

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

---

---



**FACULTAD DE DERECHO**

Seminario de Constitucional y Amparo

Dr. Edmundo Elías Musi

ESTUDIO CONSTITUCIONAL COMPARADO, RESPECTO  
DEL ACUERDO PARA EL FORTALECIMIENTO DE ASOCIACIÓN  
ECONÓMICA MÉXICO-JAPÓN.

UN ENFOQUE A PARTIR DE LA COOPERACIÓN BILATERAL  
AMBIENTAL, EN MATERIA DE CAMBIO CLIMÁTICO Y  
MONITOREO ATMOSFÉRICO.

T E S I S  
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
LICENCIADA EN DERECHO

P R E S E N T A:  
AMPARO FRANCISCA ELIZABETH LOZANO GÓMEZ

Tutora: D. Graciela Staines Vega



Ciudad Universitaria, Noviembre 2010



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.



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

UNIDAD DE SEMINARIOS "JOSÉ VASCONCELOS"  
FACULTAD DE DERECHO  
SEMINARIO DE DERECHO CONSTITUCIONAL Y  
DE AMPARO

Cd. Universitaria, D. F. 17 de agosto de 2010.

**DR. ISIDRO ÁVILA MARTÍNEZ.**  
**DIRECTOR GENERAL DE LA ADMINISTRACIÓN**  
**ESCOLAR DE LA U.N.A.M.**  
**P R E S E N T E.**

Por este conducto, me permito comunicar a usted, que la pasante, **LOZANO GÓMEZ AMPARO FRANCISCA ELIZABETH** con número de cuenta 09639556-1 bajo la supervisión de este Seminario, elaboró la tesis intitulada **"ESTUDIO CONSTITUCIONAL COMPARADO, RESPECTO DEL ACUERDO PARA EL FORTALECIMIENTO DE ASOCIACIÓN ECONÓMICA MÉXICO – JAPÓN. UN ENFOQUE A PARTIR DE LA COOPERACIÓN BILATERAL AMBIENTAL, EN MATERIA DE CAMBIO CLIMÁTICO Y MONITOREO ATMOSFÉRICO"**, realizada con la asesoría de la profesora Dra. Graciela Concepción Staines Vega.

Con fundamento en los artículos 8º fracción V del Reglamento de Seminarios, 19 y 20 del Reglamento General de Exámenes de la Universidad Nacional Autónoma de México, por haberse realizado conforme a las exigencias correspondientes, se aprueba la nombrada tesis, que además de las opiniones que cita, contiene las que son de exclusiva responsabilidad de su autor. En consecuencia, se autoriza su presentación al Jurado respectivo.

*"La interesada deberá iniciar el trámite para su titulación dentro de los seis meses siguientes (contados de día a día) a aquél en que le sea entregado el presente oficio, en el entendido de que transcurrido dicho lapso sin haberlo hecho, sabe caducará la autorización que ahora se le concede para someter su tesis a examen profesional, misma autorización que no podrá otorgarse nuevamente, sino en el caso de que el trabajo recepcional conserve su actualidad y siempre que la oportuna iniciación del trámite para la celebración del examen haya sido impedida por circunstancia grave, todo lo cual calificará la Secretaría General de la Facultad"*

**A T E N T A M E N T E**  
**"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"**  
**EL DIRECTOR DEL SEMINARIO**

  
**LIC. EDMUNDO ELÍAS MUSI**

\*mpm.

**100** UNAM  
UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DE MÉXICO  
1910 - 2010





MTRO. EDMUNDO ELÍAS MUSI  
DIRECTOR DEL SEMINARIO DE  
DERECHO CONSTITUCIONAL  
DE LA FACULTAD DE DERECHO

Estimado Maestro:

Por este conducto me permito comunicarle que la alumna AMPARO FRANCISCA ELIZABETH LOZANO GÓMEZ, concluyó la investigación denominada "ESTUDIO CONSTITUCIONAL COMPARADO, RESPECTO DEL ACUERDO PARA EL FORTALECIMIENTO DE ASOCIACIÓN ECONÓMICA MÉXICO-JAPÓN. UN ENFOQUE A PARTIR DE LA COOPERACIÓN BILATERAL AMBIENTAL, EN MATERIA DE CAMBIO CLIMÁTICO Y MONITOREO ATMOSFÉRICO", misma que pretende sustentar como tesis para obtener el título de licenciada en derecho.

Dado el seguimiento que he llevado del trabajo y del conocimiento personal de la alumna, considero que la obra reúne los requisitos reglamentarios exigidos por la legislación universitaria y ese Seminario bajo su digno cargo. Más aún, en la investigación se da testimonio del tratamiento amplio de un tema de indudable actualidad, que denota un análisis crítico, además de incorporar aportaciones útiles de varias disciplinas. Desde mi punto de vista la alumna es una especialista en el tema que ha utilizado fuentes primarias fundamentales, enlaza en forma coherente temas de alta complejidad y aborda las relaciones con una potencia que amplía las posibilidades de desarrollo mexicano, lo que da a su trabajo un carácter único y de frontera en nuestra Facultad.

Por lo anterior me permito proponer, si usted no tiene inconveniente alguno, se continúe con los pasos subsecuentes hacia el examen profesional, sin otro particular y saludándole afectuosamente, quedo de usted reiterándole mi más distinguida consideración académica y personal.

ATENTAMENTE  
"POR MI RAZA HABLARA EL ESPÍRITU"  
Ciudad Universitaria, D. F. a 13 de Agosto de 2010.

  
D. Graciela Concepción Staines Vega

**Mi agradecimiento infinito a la  
Universidad Nacional Autónoma de México,  
mi Alma Mater, mi casa,  
gracias por esos años maravillosos,  
gracias por adentrarme en este universo de conocimiento,  
gracias por estos 100 Años, para México y el mundo.**



**"La bendita Universidad dio para todo. Dio para entender el amor y la barbarie, para una sorpresa tras otra, para descuartizar la fe de un monje y concebir la de un pagano. Dio para crear villanos y para reconstruir héroes y dio, es de esperar que siga dando, gente empeñada en pensar la verdad como una mezcla de verdades, el acuerdo como una consecuencia del respeto, la tolerancia como una virtud, la duda como la más ardua y sensata de las virtudes. Hemos de desear que la vida guarde a tan generosa Universidad porque dio para cumplir los sueños que nunca soñamos y para sembrar los que aún no cumplimos".**

4

# **AGRADECIMIENTOS**

## **DIOS**

Gracias por todo lo que me has dado, por esa fuerza espiritual, por acompañarme en todo momento, por esa fe que tengo, por iluminar mi pensamiento, por el optimismo y la fortaleza con la que me has cubierto.

Por todas las personas que has puesto en mi camino y que han contribuido en este logro.

.

**MICAELA GÓMEZ BAUTISTA**

**Y**

**JOSÉ JUAN JESÚS LOZANO PRATT**

Gracias por darme la vida, gracias porque a ustedes debo todo

**MICAELA:**

Mamá gracias por cargarme nueve meses, eres un ejemplo de vida implacable, siempre luchadora, guerrera, siempre fuerte, incansable, siempre constante como madre, como mujer, como hija, como hermana, como abuelita. Gracias por darme tanto amor, gracias por ser mi mamá, Dios no pudo haberme dado una mejor madre, si volviera a nacer te escogería otra vez de mamá, gracias por consentirme tanto, gracias por prepararme todos esos años para irme a la escuela, por estudiar conmigo, por estar ahí siempre pendiente TE AMO mamá, este logro es tuyo.

**JUAN:**

Papá , siempre conmigo, mostrándome tu amor, eres tenaz, fuerte, audaz, siempre luchador, siempre viendo hacia delante, hombre trabajador, como padre excepcional, gracias por todo, por tantos años de llevarme a la escuela, desde el kínder hasta la Universidad, por comprar todas mis listas de útiles, por pararte a las horas de la noche a comprar mis cosas de la escuela, por consentirme tanto, por tus consejos, por tu ejemplo, le doy gracias a Dios por darme un padre como tú, si volviera a nacer te escogería nuevamente como mi padre, TE AMO papá, este logro es tuyo.

**DRA. GRACIELA STAINES VEGA.**

Querida Profesora y amiga, compañera de vida, le agradezco con todo mi corazón lo que ha hecho por mí, es Usted una persona sumamente importante en mi vida, es mi forjadora, mi ejemplo, es mi motor profesional, sus consejos están en mi vida cotidiana, sus palabras siempre me acompañan, la admiro y respeto, le tengo un gran cariño, solamente puedo decir “GRACIAS DIOS, POR HABERLA PUESTO EN MI CAMINO”

**CHICA:**

Gracias por ser mi otra mamá, por cuidarme con tanto amor y cariño TE AMO ABUELITA.

**HERMANITA:**

Gracias por esta vida juntas, por tu compañía, admiro tu lucha incansable y me siento muy orgullosa de tí, gracias por tus cuidados desde pequeñas, TE AMO

**ESTELA**

Gracias por ser mi ejemplo desde niña, gracias por todo lo que me enseñaste, por tu ayuda con mis tareas, por estar conmigo.

**LALO, ANY Y ALINE:**

Gracias por ser esos solecitos que alegran mi vida, por motivarme a ser mejor para tratar de ser un ejemplo en sus vidas, LOS AMO

**MIRIAM:**

Prima gracias por todos los momentos compartidos desde niñas, gracias infinitas por compartir tu maravilloso mundo laboral conmigo, en el momento que más lo necesitaba, el cual me ha dado grandes satisfacciones. Estoy muy orgullosa de tí, admiro tu lucha constante por salir adelante.

**RUBÍ:**

Amiga muchas gracias, en primer lugar por tu colaboración en esta investigación, que ha sido muy importante para mí, gracias por tu apoyo en todos los aspectos de mi vida, por tus consejos, por tu compañía, por tu amistad te quiero mucho.



A mis entrañables amigos que me han acompañado a lo largo de mi vida, gracias por compartir tantos lindos momentos, por apoyarme siempre, por sus consejos, por estar siempre ahí cuando más los he necesitado y por compartir mis alegrías y las de ustedes, los quiero.

**ANA CECILIA, LUZ MARÍA, SANDY, DULCE, GALO,  
JONATHAN, JOSÉ ANTONIO, CLARITA,  
MARGARITA, PACHECO, LI, YESSI, LETY, MARCELA  
Y JAZ.**

#### **FUNDACIÓN ISHIDA:**

Un especial agradecimiento a esta Fundación a la cual le tengo un gran cariño, pues siendo una de sus beneficiarias, me siento eternamente agradecida por todo lo que he obtenido de ella, no haciendo relevante la parte económica pues a pesar de que me sacó de muchos apuros siempre, su apoyo moral fue muy importante en mi vida.

A todos y cada uno de mis jefes de los cuales he aprendido tanto, como personas y como profesionistas, los respeto y les manifiesto mi eterno agradecimiento.

**LIC. MARCELA, LIC. EDUARDO, MTRO. LEÓN  
JAVIER, LIC. IMELDA, LIC. LORENZO.**

**ESTUDIO CONSTITUCIONAL COMPARADO, RESPECTO DEL  
ACUERDO PARA EL FORTALECIMIENTO DE ASOCIACIÓN  
ECONÓMICA MÉXICO-JAPÓN.**

**UN ENFOQUE A PARTIR DE LA COOPERACIÓN BILATERAL AMBIENTAL,  
EN MATERIA DE CAMBIO CLIMÁTICO Y MONITOREO ATMOSFÉRICO.**

**CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN.**

1.1 Surgimiento de la Idea.....	9
1.2 Planteamiento del problema.....	10
1.2.1 Preguntas y objetivos de la investigación.....	10
1.2.2 Justificación de la investigación.....	15
1.2.2.1 Jurídica.....	15
1.2.2.2 Social.....	18
1.2.2.3 Ambiental.....	19
1.2.2.4 Económica.....	23
1.2.2.5 Tecnológica.....	30
1.3 Hipótesis. ....	32
1.4 Metodología de la Investigación.....	34
1.4.1 Tipo y diseño de la investigación.....	34
1.4.2 Estructura de la investigación.....	36
1.5 Retrospectiva y alcances de la investigación.....	37

**CAPÍTULO 2. ANTECEDENTES DE LAS RELACIONES  
FUNDAMENTALES ENTRE MÉXICO Y JAPÓN (1886-2010).**

2.1 Relaciones político-culturales. ....	45
2.1.1 Contacto diplomático del presidente Porfirio Díaz con Japón.....	46
2.1.2 Impulso de las relaciones bilaterales por parte del presidente Adolfo López Mateos. ....	49

2.1.3 El papel desempeñado por el presidente José López Portillo en el ámbito diplomático. ....	50
2.2 Relaciones económicas. ....	50
2.2.1 El acercamiento económico en el porfiriato. ....	51
2.2.2 Relaciones comerciales durante la segunda mitad del siglo XX. (1945-1960).....	57
2.2.2.1 El petróleo como instrumento de negociación. (1970-1990).....	59
2.2.2.2 México y Japón en el Foro de Cooperación Económica del Pacífico Asiático, APEC. (1990-1995) .....	61
2.2.3 Principales sectores que fomentan las relaciones. (1995-2000) .....	64
2.2.3.1 Sector agropecuario. ....	64
2.2.3.2 Sector electrónico. ....	67
2.2.3.4 Sector automotriz. ....	68
2.3 México y Japón en el siglo XXI. ....	70
2.3.1 Grupo de Estudio México-Japón sobre el fortalecimiento de las relaciones económicas. ....	75
2.3.2 Negociaciones para firmar el Acuerdo de Asociación Económica México-Japón. ....	76
2.3.3 Consolidación del Acuerdo de Asociación Económica México-Japón. ....	77

### **CAPÍTULO 3. MARCO JURÍDICO DE LOS TRATADOS INTERNACIONALES.**

3.1 Regulación jurídica de los tratados a nivel internacional.....	81
3.1.1 La Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados.....	82
3.1.2 Concepto.....	83
3.1.3 Clasificación y estructura. ....	87
3.1.4 Celebración y entrada en vigor. ....	91

3.1.5 Efectos y reservas. ....	99
3.1.6 Observancia, aplicación e interpretación.....	101
3.1.7 Los tratados y los terceros estados. ....	103
3.1.8 Enmienda y modificación.....	104
3.1.9 Nulidad.....	106
3.1.10 Terminación y suspensión.....	109
3.2 Regulación jurídica de los Tratados Internacionales en México.....	111
3.2.1 El artículo 133 constitucional.....	112
3.2.2 Facultades del Poder Ejecutivo y del Senado de la República.....	114
3.2.3 Ley Sobre la Celebración de los Tratados.....	116
3.2.4 Tesis y jurisprudencia de la Suprema Corte de Justicia de la Nación sobre la jerarquía de los Tratados Internacionales.....	117
3.3 Regulación jurídica de los Tratados Internacionales en Japón.....	120

## **CAPÍTULO 4. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL DE LA COOPERACIÓN AMBIENTAL Y CAMBIO CLIMÁTICO.**

4.1 Política Exterior. ....	124
4.1.1 Cooperación Internacional. ....	134
4.1.1.1 Trazos Históricos. ....	135
4.1.1.2 Clasificación de la cooperación internacional.....	141
4.1.2 Cooperación Ambiental. Foros, Instrumentos e Instituciones.....	142
4.1.2.1 Declaración de Estocolmo. (1972) ....	143
4.1.2.2 Cumbre de la Tierra. (1992) ....	145
4.1.2.3 Cumbre de la Tierra o Río+5. (1997).....	146
4.1.2.4 Cumbre de Johannesburgo. (2002).....	147

4.2 Cambio Climático.....	151
4.2.1 Noción y elementos esenciales. ....	151
4.2.1.1 Conferencia Mundial sobre el Clima y Programa Mundial sobre el Clima. (1979) .....	153
4.2.1.2 Conferencia de Toronto. (1988) .....	153
4.2.1.3 Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático.....	154
4.2.1.4 Convención Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático. (1994) .....	158
4.2.1.5 Protocolo de Kyoto. (1998).....	158
4.2.1.6 El cambio climático en el marco del Acuerdo para el Fortalecimiento de la Asociación Económica México-Japón. (2005) .....	159
4.2.1.7 Cumbre sobre Cambio Climático y Medio Ambiente en Centroamérica y el Caribe. (2008) .....	159
4.2.1.8 Copenhague (2009) y COP 16 México (2010).....	161

**CAPÍTULO 5. MARCO JURÍDICO GENERAL EN MATERIA DE CAMBIO CLIMÁTICO, COMO CONTEXTO DE LA COOPERACIÓN AMBIENTAL EN EL MARGEN DEL ACUERDO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA ASOCIACIÓN ECONÓMICA MÉXICO-JAPÓN.**

5.1 Instrumentos Internacionales. ....	165
5.1.1 Convención Marco de las Naciones Unidas Sobre el Cambio Climático. (1992) .....	166
5.1.2 Protocolo de Kyoto. (1998) .....	173
5.1.3 El cambio climático en la Constitución Japonesa y sus relaciones internacionales.....	178
5.2 Marco Jurídico Nacional. ....	182
5.2.1 Preceptos Constitucionales. ....	182

5.2.2 Acuerdo para el Fortalecimiento de la Asociación Económica México Japón. ....	194
5.2.3 Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.....	200
5.2.4 Ley Ambiental del Distrito Federal. ....	203
5.2.5 Plan Nacional de Desarrollo. ....	206
5.3 Intercambio económico y cooperación ambiental entre México y Japón.....	214
5.3.1. Relaciones Empresariales. ....	214
<b>6. CONCLUSIONES GENERALES.....</b>	<b>221</b>
<b>7. FUENTES CONSULTADAS.....</b>	<b>229</b>
7.1 OBRAS COLECTIVAS E INSTITUCIONALES.....	229
7.2 OBRAS INDIVIDUALES.....	229
7.3 HEMEROGRAFÍA.....	232
7.4 DICCIONARIOS ESPECIALIZADOS.....	235
7.5 LEGISLACIÓN.....	235
7.6 JURISPRUDENCIA.....	236
7.7 PÁGINAS WEB.....	236
7.8 OTRAS FUENTES.....	241
<b>8.- ANEXOS.....</b>	<b>243</b>
ANEXO A. MÉXICO Y JAPÓN: principales indicadores económicos, 2007.....	244
ANEXO B. MÉXICO Y JAPÓN: composición de las importaciones y exportaciones por categorías de productos, 1995-2006.....	245
ANEXO C. Inversión Extranjera Directa por empresas y principales sectores 2008.....	246
ANEXO D. Toma de Acuerdo Copenhague 2009.....	247
ANEXO E. Reformas constitucionales en material ambiental.....	250



ANEXO F.- Noticias relacionadas con el cambio climático que se publicaron en la gaceta de la UNAM.....255

ANEXO G. Cronograma del AFAE.....274

<p style="text-align: center;"><b>Estados Unidos Mexicanos</b></p> 	<p style="text-align: center;"><b>Japón</b></p> 
  <p>Escudo:  Capital: México, D.F.  Idioma Oficial: Español  Moneda: Peso  Población: 107,978.956 hab  Densidad: 54,7 hab/km<sup>2</sup>  Posición del país por población: 11<sup>º</sup></p> <p>Etimología: El nombre de México proviene de "<i>mexica</i>", denominación que los aztecas se daban a sí mismos en honor de su dios Huitzilopochtli, llamado también "<i>mexi</i>" o "<i>mexicali</i>", que proviene de las palabras nahuas "<i>meztli</i>" (luna) y "<i>xitli</i>" (ombligo), es decir, "ombligo de la luna", en referencia al origen mítico del dios. El nombre de México se refiere a una isla ubicada en el centro (ombligo) del lago Texcoco (lago de la luna). En esa isla, los aztecas habrían presenciado el prodigio del águila devorando a la</p>	  <p>Escudo:  Capital: Tokio  Idioma Oficial: Japonés  Moneda: Yen ¥  Población: 127.390.000 hab  Densidad: 337 hab/km<sup>2</sup>  Posición del país por población: 10<sup>º</sup></p> <p>Etimología: El nombre Japón (<i>Nippon/Nihon</i> 日本, significado literal: 'el origen del sol', tiene un origen chino: pinyin rì běn, Wade-Giles jih pen, el oriente, el lugar desde donde sale el sol. El carácter 日 es la evolución de un círculo con un punto central que representa al sol, y 本 representa la raíz de un árbol y también tiene el significado de origen. La expresión «país del sol naciente» hace referencia a esta etimología del nombre en japonés.</p>

serpiente, por lo que fundaron allí su capital Mexico-Tenochtitlan.  Fuente: <a href="http://www.conapo.gob.mx">www.conapo.gob.mx</a>	Fuente: <a href="http://www.stat.go.jp">www.stat.go.jp</a>
---	--

## AVBREVIATURAS

AFAE	ACUEDO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA ASOCIACIÓN ECONÓMICA MEXICANOS UNIDOS ENTRE LOS ESTADOS Y EL JAPÓN
APEC	FORO DE COOPERACIÓN ECONÓMICA DEL PACÍFICO ASIÁTICO
CIE	CUARTO INFORME DE EVALUACIÓN
CP	CONFERENCIA DE LAS PARTES
ELAC	ESTRATEGIA LOCAL DE ACCIÓN CLIMÁTICA DEL DISTRITO FEDERAL
TLACAN	TRATADO DE LIBRE COMERCIA DE AMERICA DEL NORTE
PIB.	PRODUTO INTERNO BRUTO
mmd	MILES DE MILLONES DE DÓLARES
IED	INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA
IPCC	PANEL INTERGUBERNAMENTAL SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO
TLCs	TRATADOS DE LIBRE COMERCIO
PYMES	PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS
GEI	GASES DE EFECTO INVERNADERO
INEGI	INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFIA
OCDE	ORGANIZACIÓN PARA EL DESARROLLO Y COOPERACIÓN ECONÓMICA
OEA	ORGANIZACIÓN DE ESTADOS AMERICANOS
OPEC	ORGANIZACIÓN DE PAÍSES EXPORTADORES DE PETRÓLEO

## **CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN.**

SUMARIO: 1.1 Surgimiento de la Idea.- 1.2 Planteamiento del problema.- 1.2.1 Preguntas y objetivos de la investigación.- 1.2.2 Justificación de la investigación.- 1.2.2.1 Jurídica.- 1.2.2.2 Social.- 1.2.2.3 Ambiental.- 1.2.2.4 Económica.- 1.2.2.5 Tecnológica.- 1.3 Hipótesis.- 1.4 Metodología de la Investigación.- 1.4.1 Tipo y Diseño de la investigación.- 1.4.2 Estructura de la investigación.- 1.5 Retrospectiva y alcances de la investigación.

## **CAPÍTULO 1 INTRODUCCIÓN**

En este capítulo se plantean los ejes metodológicos que sirven como guía en esta investigación para no perder de vista nuestro objeto de estudio, empezando por narrar cómo es que surge la idea de la misma. Posteriormente se realizó el planteamiento del problema, para ello se establecieron objetivos acompañados de preguntas que habrán de resolverse en el transcurso del presente trabajo, pues es necesario tener la claridad de lo que pretendemos con su desarrollo. Además, de lo anteriormente señalado fue necesario establecer la importancia de la realización de esta investigación a través de una justificación, en diferentes rubros como es la social, jurídica, ambiental, económica o tecnológica asimismo, se presenta la hipótesis, se menciona la metodología empleada y la retrospectiva de la investigación.

### **1.1 SURGIMIENTO DE LA IDEA.**

La idea de una investigación puede encontrar su origen en diferentes fuentes, ya sea experiencias individuales, materiales escritos o audiovisuales, Diplomado, conferencias, entre otras.

La fuente que dio origen a mi investigación, fue en primer lugar el hecho de estar estudiando simultáneamente la Licenciatura en Derecho y el idioma japonés, mismo que cursé por cuatro semestres; por lo que me fue atrayendo la cultura de ese país y quise saber un poco más de su sistema jurídico para ver cómo es que estaba conformado, aunado a lo anterior, en el transcurso de las materias que iba estudiando, fueron de gran interés para mí, las asignaturas relacionadas con el

Derecho Constitucional, Derecho Internacional Público y en particular los Tratados Internacionales.

Posteriormente, tuve conocimiento de que se estaban llevando a cabo las negociaciones para la celebración de un Tratado de Libre Comercio entre México y Japón, asistí a una conferencia donde se expusieron diferentes aspectos que se estudiaban para un posible Acuerdo entre estos dos países, fue entonces que elegí el tema del Acuerdo para el Fortalecimiento de la Asociación Económica entre los Estados Unidos Mexicanos y el Japón, (en adelante AFAE). Con este instrumento jurídico internacional, cubrí mis expectativas e intereses relacionados con la rama del derecho que hasta el momento me llamaba más la atención.

Respecto a la materia ambiental, decidí incluirla, después de haber asistido a un Diplomado en Derecho y Gestión Ambiental y a un curso de Normatividad Ambiental, teniendo en cuenta los temas abordados en relación con los instrumentos internacionales, principalmente el de cooperación ambiental, enfoqué mi investigación en el artículo 147 de dicho Acuerdo, que establece precisamente el tema de la cooperación ambiental en materia de cambio climático.

## **1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

### **1.2.1 PREGUNTAS Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.**

El objetivo general de la presente investigación fue hacer un estudio constitucional comparado, respecto del AFAE, desde un enfoque de la cooperación bilateral ambiental, en materia de cambio climático.

En el artículo 147 de ese Acuerdo, se establece lo referente a la cooperación bilateral entre México y Japón en materia ambiental, específicamente el inciso b) del numeral 1, que establece la cooperación bilateral en cambio climático en relación con el Protocolo de Kyoto, instrumento internacional derivado de la Convención Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático, (en adelante CMNUCC).

Para lograrlo, se establecieron objetivos y preguntas en cada uno de los capítulos como a continuación se enumeran.

## CAPÍTULO 1

1.- ¿Cuál es la importancia jurídica que representa el estudio del cambio climático?

Conocer la importancia en el ámbito jurídico que representa estudiar el fenómeno del cambio climático?

2 ¿Cuáles son los principales efectos sociales relacionados con el fenómeno del cambio climático?

Identificar algunos de los principales efectos sociales que se relacionan con el fenómeno del cambio climático.

3.- ¿Cuáles son los principales fenómenos ambientales relacionados con el fenómeno del cambio climático?

Conocer los principales fenómenos ambientales que se relacionan con el fenómeno del cambio climático.

4.- ¿Cuáles son las dimensiones económicas de las relaciones entre México y Japón?

Conocer las dimensiones económicas en los principales sectores entre México y Japón.

5.- ¿Cuál es la importancia de la transferencia de tecnología, en el tema del cambio climático?



Conocer la importancia que tiene la transferencia de tecnología en materia de cambio climático.

## CAPÍTULO 2

6.- ¿Cuáles son algunos eventos importantes que fomentaron las relaciones bilaterales económicas entre México y Japón en materia de economía?

Enunciar los principales eventos que han determinado la evolución de las relaciones bilaterales económicas entre México y Japón.

7.- ¿Cuáles son algunos sectores importantes que fomentan las relaciones actuales entre México y Japón?

Enunciar algunos sectores que fomentan las relaciones entre México y Japón.

8.- ¿Cuál es la actividad gubernamental entre México y Japón que condujo a la firma del Acuerdo para el Fortalecimiento de Asociación Económica entre los Estados Unidos Mexicanos y el Japón?

Conocer algunas de las características de las negociaciones que dieron lugar a la firma del Acuerdo para el Fortalecimiento de la Asociación Económica.

## CAPÍTULO 3

9.- ¿Cuál es el marco jurídico internacional de los Tratados Internacionales?

Conocer la regulación jurídica de los Tratados Internacionales en el Derecho Internacional.

10.- ¿Cuál es el marco jurídico de los Tratados Internacionales en el Sistema Jurídico Mexicano?

Conocer la regulación jurídica de los Tratados Internacionales en el Sistema Jurídico Mexicano.

11.- ¿Cuál es la regulación de los Tratados Internacionales en el Sistema Jurídico Japonés?

Conocer la regulación jurídica de los Tratados Internacionales en el Sistema Jurídico Japonés.

12.- ¿El Acuerdo para el Fortalecimiento de la Asociación Económica México Japón, forma parte del Sistema Jurídico Mexicano?

Conocer los aspectos generales del Acuerdo para el Fortalecimiento de la Asociación Económica México Japón.

#### CAPÍTULO 4

13.- ¿Cómo se clasifica la cooperación internacional?

Conocer la clasificación de la cooperación internacional.

14.- ¿Cuáles son algunos de los Acuerdos Internacionales más importantes, en la cooperación internacional en materia ambiental?

Enunciar los principales Acuerdos Internacionales más importantes, en la cooperación internacional en materia ambiental.

15.- ¿Cuáles son las nociones de cambio climático en México?

Conocer las nociones de cambio climático en México.

16.- ¿Qué concepto de cambio climático contiene el Acuerdo para el Fortalecimiento de Asociación Económica entre México y Japón?

Conocer el concepto de cambio climático que contempla el Acuerdo para el Fortalecimiento de Asociación Económica entre México y Japón.

## CAPÍTULO 5

17.- ¿Qué aspectos regulan los instrumentos internacionales, en materia de cambio climático?

Conocer los aspectos que regulan los instrumentos internacionales, respecto del fenómeno del cambio climático.

18.- ¿Cuál es el marco jurídico del cambio climático en el Sistema Jurídico Mexicano?

Conocer el marco jurídico del cambio climático en el Sistema Jurídico Mexicano.

19.- ¿Existen normas jurídicas en México, relacionadas con la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático y del Protocolo de Kyoto?

Investigar si en nuestro Sistema Jurídico Mexicano, existen normas relacionadas con la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático y del Protocolo de Kyoto.

20.- ¿Cuál es el estado hasta el año 2009, respecto de la cooperación bilateral en materia de cambio climático, entre México y Japón?

Conocer los indicadores hasta el año 2009, de la cooperación bilateral en materia de cambio climático entre México y Japón.

21.- ¿Se ha aplicado el artículo 147 del Acuerdo de Asociación Económica, respecto de la cooperación bilateral en materia ambiental al margen del Protocolo de Kyoto?

Conocer si efectivamente se ha aplicado el artículo 147 del Acuerdo de Asociación Económica, respecto a la cooperación bilateral en materia ambiental al margen del Protocolo de Kyoto.

## **1.2.2 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.**

La justificación de la presente investigación plantea la importancia, de su desarrollo y el peso específico del tema.

### **1.2.2.1 JURÍDICA.**

Uno de los principales hechos que preocupa y que afecta en la actualidad a todos los Estados del mundo, es el cambio climático. Estamos frente a un problema donde el derecho juega un papel relevante, pues regula la conducta de los seres humanos en sociedad, esas conductas han generado un grave deterioro ambiental, por lo tanto es trascendental que se regulen las actividades que están provocando la contaminación, específicamente en el caso que nos ocupa, la emisión de los gases de efecto invernadero, elemento importante en el cambio climático.

Las relaciones entre derecho y cambio climático, pueden ser vistas desde dos perspectivas; preguntándonos si existen normas jurídicas que regulen y prevengan

el cambio climático, en cuyo caso anticipamos la respuesta en el sentido de que dichas normas existen para las relaciones entre México y Japón desde la CMNUCC, Protocolo de Kyoto y el AFAE. No obstante, la importancia de dicha relación entre derecho y cambio climático en el presente trabajo, se enfoca en la fundamentación y eficacia de dichas normas.

Ahora bien, una serie de hechos que detallaré más adelante, puso de relieve que se estaba operando una modificación global relevante en el clima, por lo que era preciso no sólo sentar las bases de una política nacional, sino alcanzar acuerdos concretos que obligasen a los Estados y a los Gobiernos a evitar las alteraciones del clima mundial, que tantos perjuicios causa a la humanidad.

En el plano internacional se han generado diagnósticos por parte de expertos que se reflejan en instrumentos jurídicos, para establecer las medidas necesarias con el objetivo de combatir y prevenir el cambio climático, pues el principal problema relacionado con este fenómeno, ha sido la necesidad de que los Estados manifiesten una voluntad de crear normas jurídicas y medidas obligatorias. Es el caso de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y el Protocolo de Kyoto, que no obstante requieren de una incorporación en el plano de cada Estado Parte.

Toda vez que estos instrumentos son Tratados Internacionales, es importante conocer su marco jurídico tanto en el ámbito internacional como en el nacional, pues sabemos que son ámbitos jurídicos distintos e independientes pero desde luego entrelazados. El derecho internacional y los tratados internacionales en lo específico, regulan una amplia gama de materias que también son reguladas por la legislación interna, pudiendo no coincidir o incluso estar en oposición lo dispuesto por el tratado con lo dispuesto por la norma interna, dando lugar a una dualidad de regulaciones jurídicas independientes,<sup>1</sup> por lo que en la presente investigación nos ocupamos de

---

<sup>1</sup> Walss Auriolles, Rodolfo, *Los Tratados Internacionales y su regulación Jurídica en el Derecho Internacional y el Derecho Mexicano*, México, Porrúa, 2001, pag.1

estudiar esta parte del Derecho Internacional Público desde la perspectiva de la eficacia en México de dichas normas, así como la interpretación y frecuencia de uso por parte de los entes públicos de los diferentes poderes.

Ahora bien, en el marco del AFAE y dada la importancia que manifiestan tanto México como Japón de conservar, mejorar y proteger el medio ambiente en sus territorios y de que la cooperación bilateral en esta materia es indispensable, considerando que cada Estado cuenta con condiciones climáticas, geográficas, económicas y tecnológicas diversas, los gobiernos de ambos países incorporaron en dicho acuerdo, el artículo 147 relativo a la cooperación bilateral para el medio ambiente, que en su parte conducente especifica que se podrá incluir la *“promoción de la creación de capacidades humanas e institucionales para alentar actividades relacionadas con el **Mecanismo para un Desarrollo Limpio del Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático**, con sus reformas, a través de talleres y envío de expertos, y la exploración de medios apropiados para fomentar la implementación de proyectos del Mecanismo de Desarrollo Limpio”*.<sup>2</sup>

Aunque México no está obligado a cumplir compromisos cuantitativos de reducción de emisiones, es un importante emisor de los GEI a nivel mundial. Según la Tercera Comunicación Nacional ante la CMNUCC, nuestro país ocupa el lugar número 12 de los 55 países que en conjunto emiten el 95% de las emisiones mundiales de CO<sub>2</sub> generadas por la quema de combustibles fósiles. De estas emisiones el 57% son generados por los países que conforman el Anexo I, establecido en la Convención, mientras que el 36.9% por países que no forman parte de ese anexo. De acuerdo con las frases reportadas por la Agencia Internacional de Energía, para el año 2003, las emisiones de México de CO<sub>2</sub> por quema de combustibles fósiles ascendían a 374.25 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> o el 15% de las emisiones globales. Estas

---

<sup>2</sup> Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE) TLC Japón. <http://proteo2.sre.gob.mx/tratados/archivos/8.TLC-JAPON.pdf> (consulta: 04/marzo/2010).



estimaciones varían aproximadamente en un 5% con respecto a las estimaciones reportadas en el INEGI en 2002.<sup>3</sup>

Ya que los mecanismos para lograr un desarrollo limpio están enfocados a mitigar las emisiones de los GEI y una de las maneras de conseguirlo es a través de la transferencia tecnológica, podemos aprovechar lo que establece el artículo 147 del AFAE, anteriormente señalado; por lo que se considera importante conocer tanto el marco jurídico internacional como el nacional respecto de la cooperación bilateral en materia ambiental, así como sus antecedentes, y si efectivamente se está aplicando dicha normatividad, por lo que será motivo de esta investigación responder esos cuestionamientos.

#### **1.2.2.2 SOCIAL.**

Las consecuencias que se derivan del fenómeno del cambio climático se presentan en diversos rubros, uno de ellos es el social; el informe especial del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático<sup>4</sup> (en adelante IPCC), presentó un *“resumen para responsables de políticas”*, los impactos regionales del cambio climático: evaluación de la vulnerabilidad, respecto a este informe se toman tres rubros importantes como son la salud, la migración y los asentamientos humanos.

**SALUD:** En este informe se dice que el cambio climático tendrá diversos efectos directos e indirectos sobre la salud, el bienestar y la seguridad de los habitantes del mundo.

Los cambios proyectados del clima podrían intensificar los efectos del estado de malnutrición y enfermedades en que ya se encuentran algunas poblaciones de todo el mundo. Si aumentaran la temperatura y las precipitaciones, la distribución geográfica

---

<sup>3</sup> Ponce Nava, Diana, *Política Exterior*, “La participación mexicana en las negociaciones sobre cambio climático, 1988-2006, Número 78, Octubre 2006, pp. 162 y 163

<sup>4</sup> Informe Especial del IPCC: Impactos Regionales del Cambio Climático, Evaluación de la Vulnerabilidad, <http://www.ipcc.ch/pdf/special-reports/spm/region-sp.pdf>, (consulta 19/noviembre/2009).

de las enfermedades transmitidas por vectores (por ejemplo, paludismo, dengue, chagas) y de las enfermedades infecciosas (por ejemplo, el cólera) se extenderían hacia el sur y hacia terrenos más elevados. La contaminación y las altas concentraciones de ozono en la superficie, intensificados por un aumento de la temperatura superficial, podrían afectar negativamente a la salud y el bienestar de las personas, especialmente en áreas urbanas.

**ASENTAMIENTOS HUMANOS:** Se pueden intensificar los efectos indirectos en servicios públicos ocasionados por el impacto en otros sectores, tales como el abastecimiento de agua y alimentos, el transporte, la distribución de energía y los servicios de saneamiento. Serán particularmente vulnerables los grupos de población que habitan en barrios precarios en los suburbios de las grandes ciudades, y especialmente si están situados en áreas propensas a las crecidas o en laderas inestables.

**MIGRACIÓN:** Podría exacerbar el impacto directo en movilizaciones masivas de personas, como consecuencia del aumento del nivel del mar, de condiciones meteorológicas adversas y de episodios climáticos extremos (por ejemplo, crecidas, crecidas instantáneas, tempestades, desprendimientos de tierra u olas de frío o de calor), por estos hechos las personas buscan opciones de mejores condiciones de vida, por lo que también se da el fenómeno de la migración.

Ahora entendemos la importancia social que tiene nuestro trabajo de investigación.

### **1.2.2.3 AMBIENTAL**

Desde la perspectiva poblacional general se presta atención al clima a partir de sus fenómenos adversos tales como; sequías, inundaciones, heladas, ondas de calor, granizadas y otro tipo de condiciones extremas con frecuencia afectan no sólo la

agricultura, para la que tradicionalmente se pensó que eran importantes, sino a la vida diaria del ser humano y los ecosistemas.<sup>5</sup>

El presente rubro, dado que es muy amplio su estudio, lo abordaremos desde tres ámbitos: temperatura, gases de efecto invernadero y agricultura.

TEMPERATURA: En la historia de la tierra han ocurrido diversos fenómenos que han generado cambios en la temperatura global, que han sido provocados por causas naturales, pero de acuerdo a diversas investigaciones que se han hecho en las últimas décadas, la comunidad científica internacional ha reconocido que existe evidencia sustentada de que la temperatura del planeta está aumentando y causando graves daños en el medio ambiente global, por causas antropogénicas, es decir causadas por el ser humano, además de las ya conocidas causas naturales.

El calentamiento del clima es inequívoco, como han mostrado las observaciones de incrementos en las temperaturas medias del aire y el océano en todo el mundo, el deshielo generalizado y el aumento global del nivel del mar. Del año 1995 a la fecha se ha registrado como los más calurosos del archivo de temperaturas de la superficie mundial desde 1850.<sup>6</sup>

Algunos datos relevantes que se pueden mencionar como ejemplo de la evidencia de este fenómeno son: desde 1961 las observaciones realizadas por el IPCC, demuestran que la temperatura media del océano global ha aumentado hasta profundidades de, al menos, 3000 metros y que el océano ha absorbido más del 80% del calor añadido al sistema climático. Ese calentamiento hace que se expanda el agua marina, lo cual contribuye al aumento del nivel del mar. El promedio de los glaciares de montaña y la cubierta de nieve han disminuido en ambos hemisferios.

---

<sup>5</sup> Magaña Rueda, Víctor O, *Más allá del Cambio Climático*, Instituto Nacional de Ecología, ed. 1ª, México, 2006, p. 79

<sup>6</sup> Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático, *Política Exterior*, "Cambio Climático 2007: las bases de la ciencia física", Número 116, Vol. XXI, Marzo-Abril, México, 2007, p. 175

Las disminuciones generalizadas de los glaciares y los casquetes polares han contribuido a la subida del nivel del mar.

En la actualidad, los datos derivados de los diversos estudios demuestran que es muy probable que las pérdidas de las plataformas de hielo de Groelandia y el Antártico contribuyeran a la subida del nivel del mar registrada entre 1993 y 2003. El promedio del nivel del mar global subió a un ritmo medio de 1.8 milímetros anuales de 1961 a 2003. La velocidad fue superior entre 1993 y 2003 con unos 3,1 mm al año.<sup>7</sup>

Se han observado, de igual manera, cambios generalizados en las temperaturas extremas durante los últimos 50 años. Los días y las noches fríos se han vuelto menos frecuentes, mientras que los calurosos y las olas de calor son más habituales.<sup>8</sup>

Las observaciones evidencian un aumento de la actividad ciclónica tropical intensa en el Atlántico Norte desde aproximadamente 1970, En promedio, las temperaturas del Hemisferio Norte durante la segunda mitad del siglo XX fueron muy probablemente superiores a las de cualquier otro período de 50 años de los últimos 500 años y probablemente las más altas a lo largo de, como mínimo, los 1300 años.<sup>9</sup>

**GASES DE EFECTO INVERNADERO:** La contaminación puede proceder de diferentes fuentes como por ejemplo de la emisión de gases; de la combustión del carbón y de los derivados del petróleo en la industria; del uso de gasolinas contaminantes en grado sumo con el aumento incesante de los vehículos automotores; de los barcos y aeronaves; de la utilización de sustancias peligrosas en polvo y de escapes nucleares; la atmósfera puede contaminar a su vez a los mares, los ríos o lagos, con lo que aumenta la posibilidad de alterar el clima.

---

<sup>7</sup> Ibidem. P.176

<sup>8</sup> Ibidem. P. 177

<sup>9</sup> Cambio Climático 2007, Informe de Síntesis [http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4\\_syr\\_sp.pdf](http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr_sp.pdf), (consulta 22/enero/2010)

Actualmente, lo que hace unas décadas era una preocupación de pocos, ya que los factores que afectaban al medio ambiente se estudiaban y regulaban intensamente por los Estados, en tanto que perjudicaban su vida animal y vegetal, hoy debido a los efectos globales es interés de los expertos y organismos internacionales. Anteriormente se ponía poco o nulo interés en la forma en que la contaminación atmosférica afectaba otros espacios no nacionales y en particular en la modificación del clima.<sup>10</sup>

**AGRICULTURA:** Se han observado sequías más intensas y prolongadas en amplias zonas desde los años setenta, especialmente en los trópicos y subtrópicos. Una mayor sequedad vinculada a unas temperaturas más altas y unas precipitaciones en descenso han contribuido a los cambios en los patrones de la sequía. La frecuencia de las precipitaciones fuertes ha aumentado en la mayoría de las zonas de tierra, lo cual coincide con el calentamiento y los incrementos de vapor de agua en la atmósfera. Lo anterior ha traído como una de las grandes consecuencias la problemática en el desarrollo de la agricultura.

Se proyecta un ligero incremento en la productividad de los cultivos en las latitudes medias y altas, para incrementos promedios regionales de temperatura entre 1 y 3 °C, dependiendo del tipo de cultivo. Para temperaturas mayores, habrá reducciones en algunas regiones.

En las latitudes menores, especialmente en regiones tropicales y con sequía estacional, se proyecta una reducción en la productividad de los cultivos, incluso para pequeños incrementos en temperatura media (1 a 2 °C), lo cual aumentará el riesgo de hambruna.

---

<sup>10</sup> Anuario de Derecho Internacional Público, Facultad de Derecho. Universidad de Navarra, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Navarra, España, 2001, pp. 289 y 290

En las áreas secas, se espera que el cambio climático conduzca a salinización y desertificación de tierras agrícolas. Se proyecta una disminución en la productividad de algunos cultivos importantes y en la productividad de la ganadería, con consecuencias adversas para la seguridad alimentaria.<sup>11</sup>

Estas son algunos puntos por los cuales se considera la importancia ambiental en el estudio de la presente investigación.

#### **1.2.2.4 ECONÓMICA**

Los costos del progreso económico son altos, ya que la contaminación, la deforestación, el consumo irracional de los recursos naturales, la degradación de los ecosistemas, entre otros fenómenos son problemas que provocan el calentamiento global, que afectan la economía mundial.

Por lo anterior deben analizarse a fondo las prioridades y los valores de la economía en los distintos niveles, nacional, internacional y regional a efecto de incorporar la noción de desarrollo sustentable que prevé la posibilidad de existencia futura del género humano, así como la humanización de la economía dentro de las fronteras de conservación y regeneración de los recursos naturales, impidiendo la depredación si límites y la llegada a un punto de no retorno para la subsistencia humana. La economía y el mercado sean orientados por criterios de sustentabilidad donde el medio ambiente y el ser humano guarden un balance de evolución recíprocos.

La existencia de una calidad de vida, sólo será posible si el desarrollo económico no implica la destrucción acelerada del medio ambiente, por lo que se destaca la importancia que tiene la implementación de políticas para combatir la explotación de los recursos naturales y como consecuencia la destrucción de los ecosistemas.

---

<sup>11</sup> Cambio Climático 2007, Informe de Síntesis [http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4\\_syr\\_sp.pdf](http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr_sp.pdf), (consulta 22/enero/2010)



El éxito en el aspecto económico a costa de la naturaleza es aparente ya que provoca que las condiciones del desarrollo óptimo sean remplazadas por el deterioro de las condiciones de vida, en el presente la calidad de vida se encuentra en descenso pues la destrucción del hábitat ecológico se efectúa con rapidez, los datos que arrojó el informe del IPCC en 2007, manifiestan que el aumento de temperatura afectarían por ejemplo: a) la gestión agrícola y foresta en latitudes superiores del Hemisferio Norte, por ejemplo una plantación más temprana de los cultivos en primavera, y en alteraciones de los regímenes de perturbación de los bosques por efecto de los incendios y plagas; b) ciertos aspectos de la salud humana, como la mortalidad a causa del calor en Europa, o una alteración de los vectores de enfermedades infecciosas en ciertas áreas, o de los pólenes alergénicos en latitudes altas y medias del Hemisferio Norte; y c) ciertas actividades humanas en la región ártica como por ejemplo la caza, o los viajes a través del hielo o nieve y en áreas alpinas de menor elevación como los deportes de montaña.<sup>12</sup>

Estos acontecimientos inciden en el aspecto económico; los costos públicos de una calidad de vida destruida en sus bases naturales constituyen un problema central para los Estados, quienes sin duda tienen la obligación de asegurar que los ciudadanos vivan bien y tengan la aspiración de vivir mejor, pero cuando se atenta contra los bienes públicos como son el agua, el aire, los bosques, las selvas entre otros recursos naturales, se generan daños en la vida común y que son un riesgo para los individuos, la familia y el propio Estado.

Por otra parte, como veremos a lo largo de nuestra investigación uno de los retos a nivel mundial es la mitigación de los GEI, se dispone de una gran diversidad de opciones de adaptación, pero será necesaria una adaptación aún mayor que la actual para reducir la vulnerabilidad al cambio climático. Hay obstáculos, límites y costos que no han sido suficientemente analizados. Pero se debe tomar en cuenta

---

<sup>12</sup> Idem

que la capacidad adaptativa está íntimamente relacionada con el desarrollo social y económico, aunque se halla desigualmente distribuida tanto entre las sociedades como en el seno de estas.

Existe toda una serie de impedimentos que limitan la aplicación y la efectividad de las medidas de adaptación. La capacidad de adaptación es dinámica, y depende en parte de la base productiva social, en particular de: los bienes de capital naturales y artificiales, las redes y prestaciones sociales, el capital humano y las instituciones, la gobernanza, los ingresos a nivel nacional, la salud y la tecnología. Incluso sociedades de alta capacidad adaptativa siguen siendo vulnerables al cambio climático, a la variabilidad y a los valores extremos.<sup>13</sup>

Los estudios realizados, tanto desde una perspectiva ascendente como descendente, indican que hay un *alto nivel de coincidencia y abundante evidencia* de que existe un potencial económico sustancial de mitigación de las emisiones mundiales de GEI en los próximos decenios, que podría contrarrestar el crecimiento proyectado de las emisiones mundiales o reducir estas por debajo de los niveles actuales. Aunque ambos tipos de estudios concuerdan a nivel mundial, exhiben considerables diferencias a nivel sectorial. No existe una única tecnología que aporte todo el potencial de mitigación en un sector dado. El potencial de mitigación económico, que suele ser superior al de mercado, solo se alcanzará cuando se implanten unas políticas adecuadas y se eliminen los obstáculos.<sup>14</sup>

Las decisiones futuras de inversión en infraestructuras energéticas, que se esperan superiores a 20.000 millones de dólares<sup>16</sup> entre 2005 y 2030, tendrán efectos a largo plazo sobre las emisiones de GEI, debido al prolongado ciclo de vida de las plantas energéticas y de otros bienes de capital de infraestructura. Una difusión amplia de las tecnologías de bajo contenido de carbono podría tardar muchos decenios, aun cuando las primeras inversiones en esas tecnologías sean atractivas. Las

---

<sup>13</sup> Idem.

<sup>14</sup> Idem.

estimaciones iniciales indican que para retroceder hasta el nivel de emisiones de CO<sub>2</sub> del sector energético mundial correspondiente a 2005 de aquí a 2030 habría que modificar sustancialmente las pautas de inversión, aunque la inversión adicional neta necesaria sería entre prácticamente nula y del orden de entre el 5% y el 10%.

Los gobiernos disponen de una gran diversidad de políticas e instrumentos para crear incentivos que primen las medidas de mitigación. Su aplicabilidad dependerá de las circunstancias nacionales y del contexto sectorial. En particular, habría que integrar las políticas climáticas en políticas de desarrollo, reglamentaciones y normas, impuestos y gravámenes, permisos comerciales, incentivos financieros, acuerdos voluntarios, instrumentos de información, y actividades de investigación, desarrollo y demostración de carácter más general.

Una señal de precios de carbono eficaz podría redundar en un importante potencial de mitigación en todos los sectores. Los estudios de modelización indican que un aumento mundial de los precios del carbono hasta los 20-80 dólares/tCO<sub>2</sub>-eq de aquí a 2030 es coherente con una estabilización en torno a 550 ppm de CO<sub>2</sub>-eq de aquí a 2100. Para ese mismo nivel de estabilización, el cambio tecnológico inducido podría reducir esas horquillas de precios hasta los 5-65 dólares/tCO<sub>2</sub>-eq en 2030. Hay un *nivel de coincidencia alto y abundante evidencia* de que las medidas de mitigación pueden redundar en co-beneficios

a corto plazo (por ejemplo, una mejora de la salud gracias a una menor polución del aire), que podrían compensar una fracción sustancial de los costos de mitigación.<sup>15</sup>

Por lo anterior, nos damos cuenta de la importancia que tiene el tema del medio ambiente también en la economía y su relación con el rubro social y tecnológico, sin embargo es importante tener un panorama de la complementariedad entre las economías de México y Japón.

---

<sup>15</sup> Idem.

COMPLEMENTARIEDAD DE LAS ECONOMÍAS DE MÉXICO Y JAPÓN: Dada su respectiva dotación de recursos, las economías de Japón y México son complementarias: Japón con abundancia relativa de capital y México con abundancia relativa de mano de obra y recursos naturales. La economía nipona es 3.2 veces más grande que la mexicana en paridad del poder de compra y el PNB per cápita nipón, de 34 600 dólares PPP es tres veces superior al de los mexicanos. De acuerdo con el Banco Mundial, México es considerado un país de desarrollo medio alto, mientras Japón se encuentra en el grupo de economías de mayor desarrollo. México, con sus dos millones de kilómetros cuadrados, tiene una dotación de tierra cultivable (20 millones de hectáreas) cuatro veces superior a la de Japón, país que cuenta con una población de 128 millones de habitantes, 24 millones más que la mexicana.

Por la estructura del empleo, el sector agropecuario todavía tiene una alta participación en la economía mexicana ya que 22% de la fuerza de trabajo se emplea en ese sector aunque la contribución del mismo al PIB es de sólo cuatro por ciento.

Para Japón, en cambio, estos indicadores son seis y dos por ciento respectivamente. Las economías también difieren en la distribución del ingreso: el modelo desarrollista de Japón propició una mayor equidad, mientras que la desigualdad ha sido una constante en el crecimiento económico de México. Aunque la pobreza relativa ha disminuido en los últimos años, todavía persiste una muy desigual distribución del ingreso.

Por el tamaño de sus economías, el nivel del comercio es mucho mayor para Japón que para México. En 2007 las exportaciones niponas de 712 000 millones de dólares (en adelante mdd) fueron 2.6 veces superiores a las mexicanas, en tanto que para las importaciones la diferencia es menor, de 2.3 veces (621 000 mdd para Japón). En cuanto a la apertura de sus economías, medida por la participación del comercio en el PIB, la mexicana muestra un mayor grado de apertura con una participación de exportaciones e importaciones en el PIB de 64%, mientras que para Japón este

indicador es de 30%. La baja participación de las exportaciones en el PIB japonés (14%) no refleja la importancia estratégica de éstas para la economía nipona. En efecto, por la escasa dotación de recursos naturales con los que cuenta, Japón tiene que importar la mayor parte de las materias primas y combustibles que consume su industria.

La estructura de las exportaciones e importaciones de los dos países por principales categorías de productos son reflejo del grado de desarrollo de sus economías y de la dotación de recursos productivos. México importa en su mayor parte bienes intermedios y de capital de mediana y alta tecnología (61%) mientras que Japón concentra sus importaciones (60%) en tres categorías: productos primarios, productos manufacturados basados en recursos naturales y productos manufacturados de baja tecnología. En cuanto a las exportaciones, 77% de las japonesas son productos manufacturados de media y alta tecnología, en tanto que para México esas mismas categorías representan 60%. El 40% restante está constituido por productos primarios, manufacturas basadas en recursos naturales y manufacturas de baja tecnología.<sup>16</sup> Para una mejor referencia se presenta como **ANEXO A y B**, dos cuadros, uno de los principales indicadores económicos entre México y Japón en 2007 y otro de la composición de las importaciones y exportaciones por categoría de productos de 1995 a 2006.

**TENDENCIA DE LAS RELACIONES COMERCIALES ENTRE JAPÓN Y MÉXICO:** La relación comercial de México con Japón hasta fines de los noventa estuvo caracterizada por una muy baja penetración de los productos mexicanos en el mercado nipón, mientras que las importaciones procedentes de Japón estuvieron vinculadas fuertemente a la inversión japonesa establecida en México. Por el lado de las exportaciones, la falta de una estrategia de largo plazo para penetrar el mercado japonés hizo que México pasara por alto las oportunidades que comenzaron a abrirse

---

<sup>16</sup> Falck Reyes, Melba E., *Las relaciones económicas entre México y Japón a 120 años del primer acuerdo*, SRE, México. <http://portal.sre.gob.mx/imr/pdf/8602falck.pdf> (consulta: 04/junio/2010)

en ese mercado durante la década de los noventa con la desregulación y la liberalización paulatina que emprendió Japón.

El TLCAN absorbía toda la atención de México. Por el lado de las importaciones, también la falta de una estrategia industrial de largo plazo con énfasis en el desarrollo de la proveeduría mexicana en el sector de Pymes, determinó la fuerte dependencia de insumos importados por parte del sector maquilador en general y japonés en particular. Fue hasta inicios de la década del año 2000, cuando tanto Japón como México perdían competitividad en los mercados globales, que ambos se interesaron en dar un impulso a la relación promoviendo la firma del AFAE.<sup>17</sup>

LA INVERSIÓN JAPONESA EN MÉXICO, 1999-2008: Japón se ha convertido en una fuente importante de flujos de inversión como puede observarse en el **ANEXO C**. Entre 1987 y 2007, el monto acumulado de IED japonesa ascendió a 675 000 mdd y una tercera parte del mismo se concentró en Estados Unidos. Japón cuenta actualmente con más de cuatro mil compañías trasnacionales, que representan ocho por ciento de las del grupo de países desarrollados.

Más aún, entre las 100 empresas multinacionales más importantes del mundo, nueve son japonesas.<sup>33</sup> Las compañías trasnacionales japonesas operan con 13 000 subsidiarias en el extranjero, y de esta forma contribuyen con las exportaciones y el empleo en los países anfitriones. Para México, tanto las compañías trasnacionales radicadas en Japón como las subsidiarias establecidas en Estados Unidos son fuente importante de inversión.

Como ya se señaló anteriormente, los flujos de inversión extranjera directa a México se incrementaron sensiblemente a partir de la firma del TLCAN en 1994 y, en éstos, de acuerdo con las cifras oficiales, la participación de la IED japonesa fue marginal.

---

<sup>17</sup> Idem

Sin embargo, como en el caso del comercio, estas cifras no reflejan toda la historia con respecto a la IED japonesa en México, pues dejan fuera las inversiones que las subsidiarias japonesas establecidas en Estados Unidos realizan en México.<sup>18</sup>

### 1.2.2.5 TECNOLÓGICA

En la actualidad los sistemas de uso e intercambio de tecnología, permiten identificar la creatividad y el sentido de desarrollo de una sociedad. Diversos eventos como la revolución tecnológica y científica; la era de la información; la regionalización y el crecimiento de las relaciones internacionales, intranacionales y transnacionales, se vuelven los centros de atención en cada país. Los procesos de globalización profundizan la interdependencia en ámbitos como la degradación ambiental que ha contribuido a generar cambios climáticos y fenómenos meteorológicos de una intensidad sin precedente.<sup>19</sup>

TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA: En el informe especial del IPCC, relativo a las cuestiones metodológicas y tecnológicas en la transferencia de tecnología<sup>20</sup>, encontramos una parte muy importante para la presente investigación referente a la transferencia de tecnología.

El artículo 4.5 de la CMNUCC, se declara que las Partes que son países desarrollados como Japón y las demás Partes desarrolladas que figuran en el Anexo 2 “tomarán todas las medidas posibles para promover, facilitar y financiar, según proceda, la transferencia de tecnologías y conocimientos prácticos ambientalmente

---

<sup>18</sup> Idem.

<sup>19</sup> Treviño Cantú, Javier, “Desafíos de la política exterior de México en el 2000”, *Revista del Senado de la República*, número 16, volumen 5, Julio-septiembre, México, 1999, pp. 90-95

<sup>20</sup> Informe Especial del IPCC: Cuestiones metodológicas y tecnológicas en la transferencia de tecnología, <http://www.ipcc.ch/pdf/special-reports/spm/srft-sp.pdf>, (consulta 23/abril/2010)

sanos, o el acceso a ellos, a otras Partes, especialmente las Partes que son países en desarrollo como México, a fin de que puedan aplicar las disposiciones de la Convención.” El Órgano subsidiario de asesoramiento científico y tecnológico señaló en su primer período de sesiones una lista de áreas en las que podría serle de utilidad la asistencia del IPCC.

Para conseguir el objetivo último de la CMNUCC, tal es necesaria una innovación tecnológica, así como una rápida y extendida transferencia y aplicación de tecnologías, y en particular de los conocimientos técnicos necesarios para la mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero (en adelante GEI). La transferencia de tecnologías de adaptación al cambio climático es también un elemento importante para reducir la vulnerabilidad frente a dicho cambio. La tecnología necesaria para la mitigación y adaptación al cambio climático debería ser respetuosa con el medio ambiente y permitir un desarrollo sostenible.

Por lo tanto, habrá que ayudar a los países en desarrollo a desarrollar su capacidad humana como los conocimientos, técnicas y aptitudes de gestión, a desarrollar unas instituciones y redes apropiadas, y a obtener y adaptar un material informático específico. Por consiguiente, la transferencia de tecnología, y en particular la que se dirige de los países desarrollados a los países en desarrollo, deberá abarcar un amplio frente que permita cubrir esas necesidades de programas y material informático, y deberá tener lugar, idealmente, en un marco que ayude a encontrar nuevas soluciones sostenibles para las economías en su conjunto. No es fácil, sin embargo, definir en términos simples un programa para el desarrollo sostenible” de los países en desarrollo.<sup>21</sup>

Las tecnologías que podrían ser adecuadas en cada uno de esos contextos pueden variar considerablemente. Por ello es importante conseguir que las tecnologías transferidas respondan a las necesidades y prioridades locales, ya que de ese modo

---

<sup>21</sup> Idem



aumentarán sus probabilidades de éxito, y que el entorno permita fomentar el empleo de tecnologías respetuosas del medio ambiente.

Por lo anterior, es importante estudiar las ventajas que aunadas a lo establecido en la CMNUCC y el Protocolo de Kyoto, encontramos en el AFAE, específicamente en el artículo 147.

### **1.3 HIPÓTESIS**

Las relaciones entre México y Japón abarcan tanto el ámbito cultural, tecnológico, político y económico. Dentro del rubro económico destacan los sectores automotriz, electrónico y agropecuario, cuyos intercambios se enmarcan en el AFAE. Por cuanto hace a la cooperación bilateral en materia ambiental, debe estar fundamentada tanto en los instrumentos internacionales marco, como en el artículo 147 de dicho Acuerdo, es decir, a partir de la entrada en vigor de este Instrumento Internacional, se debe aprovechar el precepto mencionado con el objetivo de reducir los efectos ocasionados por el fenómeno conocido como cambio climático. Esta investigación busca identificar sectores y rutas específicas para evaluar e incrementar la eficacia de la cooperación bilateral tendiente al freno y reversión del calentamiento global.

Con fundamento en todos los instrumentos internacionales suscritos en materia ambiental que se describen y analizan en la presente investigación, es obligatorio en México y están incorporadas en el marco jurídico ambiental mexicano, los Tratados Internacionales, el derecho a la vida, la salud y el medio ambiente adecuado, así como, la noción de desarrollo sustentable. Esta noción, prevé la posibilidad de un desarrollo humano, científico y tecnológico desde un enfoque fáctico, bioético por un lado, y por el otro, un enfoque económico y del medio natural, no artificial. Esta visión de conjunto que incorpora tanto el presente como en el futuro de los recursos naturales y la biodiversidad, es un desafío para la eficacia de las normas jurídicas y las políticas públicas. Es un universo tan amplio y complejo que puede ser analizado

desde la gran preocupación mundial por el cambio climático como un síntoma de la intervención humana. La íntima relación entre desarrollo y sustentabilidad, la posibilidad de existencia futura en equilibrio de la especie humana, es hoy un principio de actuación en las relaciones México-Japón que cuentan con un marco jurídico preciso sobre la materia.

En el año 2005 entró en vigor el AFAE, acuerdo contemporáneo relevante en el que ambas partes manifiestan una voluntad clara de cooperar en temas específicos; en este instrumento destacamos el artículo 147, referente a la cooperación bilateral en materia ambiental. Por ejemplo, este artículo menciona expresamente que dentro de las actividades de cooperación bilateral deben encontrarse la promoción de capacidades humanas e institucionales para alentar actividades relacionadas con el Mecanismo para un Desarrollo Limpio del Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, a través de talleres y envío de expertos y la exploración de medios apropiados para fomentar la implementación de proyectos del Mecanismo de Desarrollo Limpio.

No obstante, la evidencia muestra que el artículo 147 del AFAE no ha sido invocado en los principales acuerdos de cooperación ambiental, desde su entrada en vigor, aparentemente por la ausencia de aspectos protocolarios o normas que desarrollen la implementación del Acuerdo, optándose por otros acuerdos o instrumentos internacionales signados previamente. El no invocar este artículo, puede significar una ausencia de sistematización en la técnica jurídica para el diseño de obligaciones recíprocas. En definitiva la norma analizada no muestra eficacia en las principales áreas de intercambio económico sensibles a varios indicadores que inciden en el cambio climático, como por ejemplo la transferencia de tecnología. El artículo analizado es un elemento medular en las relaciones bilaterales con Japón y del desarrollo económico sustentable, por ejemplo en la transferencia de tecnología en materia de mitigación de impacto ambiental y el desarrollo de diagnósticos y otras capacidades humanas imprescindibles para revertir el fenómeno del calentamiento en actividades y sectores específicos como lo son el automotor y el agropecuario.

## **1.4 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.4.1 Tipo y diseño de la investigación.**

El presente trabajo de investigación desde el punto de vista metodológico tiene las siguientes características:

**ES DESCRIPTIVO:** Una investigación es descriptiva, cuando mide, evalúa o recolecta datos sobre diversos conceptos, aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar. Los estudios descriptivos son útiles para mostrar con precisión los ángulos o dimensiones de un fenómeno, suceso, contexto o situación.<sup>22</sup> En el caso de nuestra investigación, recolectamos datos sobre la fundamentación e importancia de los Tratados internacionales, en particular aquellos de orden bilateral, su eficacia y frecuencia de uso. Por otro lado respecto de la cooperación bilateral en materia ambiental, y del marco jurídico que los regula describe ampliamente los distintos marcos jurídicos y sus niveles. Finalmente describe en forma transversal aspectos relevantes del fenómeno del cambio climático así como la justificación para su prevención y reversión.

**CORRELACIONAL:** Estos tipos de investigaciones describen relaciones entre dos o más categorías, conceptos o variables en un momento determinado. En este caso las

---

<sup>22</sup> Hernández Sampieri, Roberto, Fernández-Collado, Carlos, y Baptista Lucio, Pilar, *Metodología de la Investigación*, ed. 4a, Mc Graw Hill, México, 2006, p. 210

variables que se relacionan son principalmente: la existencia y características de las normas jurídicas vigentes, así como su eficacia. También se bosqueja la correlación entre los principales sectores y aspectos de intercambio bilateral con Japón para establecer correlaciones de importancia y orden en la atención y diseño de intercambios específicos, tales como programas de capacitación para el uso de tecnologías de organización y comunicación, transferencia de tecnología para la fabricación de automóviles menos contaminantes u otras.

**EXPLORATORIO:** Los estudios exploratorios son aquellos que se realizan cuando el objetivo es examinar un tema poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado anteriormente, asimismo, encontramos que de estos temas existe muy poca literatura o no hay.<sup>23</sup> Nuestra investigación es exploratoria, toda vez que no se había estudiado anteriormente la cooperación bilateral en materia ambiental entre México y Japón, desde aspectos particulares del Acuerdo para el Fortalecimiento de la Asociación Económica, menos aun con el amplio fenómeno del cambio climático y las alternativas practicas para su atención desde las actividades bilaterales.

Por lo anterior, este estudio es una línea novedosa y, a la vez, sirve para establecer nuevas líneas de investigación específicas. También es una compilación, un testimonio fiable y actual que deja reunida la bibliografía que se encontró con motivo de la misma.

**DISEÑO:** El diseño de una investigación consiste en elegir una manera práctica y concreta de responder a las preguntas de investigación, además de cubrir los objetivos fijados. Hernández Sampieri, manifiesta que el término diseño se refiere al plan o estrategia y concebida para obtener la información que se desea.<sup>24</sup> El diseño de la presente investigación no es experimental, se trata de estudios en donde no hacemos variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables, lo que se hace en este tipo de investigaciones es observar los

---

<sup>23</sup> Idem, p.209

<sup>24</sup> Idem, p.158

fenómenos tal y como se dan en su contexto natural.<sup>25</sup> No obstante no se trató de una investigación documental ordinaria pues se verificó trabajo de campo no realizado en otros trabajos en ese sentido, la presente investigación reúne información cuantitativa y cualitativa lo que le brinda una perspectiva consistente.

#### **1.4.2 ESTRUCTURA DE LA INVESTIGACIÓN.**

El presente trabajo se divide en cinco capítulos; en el primer capítulo se aborda la parte metodológica de la investigación, donde se establecen los objetivos de la misma, así como la justificación, la hipótesis, el tipo y diseño y la retrospectiva de la investigación. En este capítulo dejamos clara la importancia de este trabajo en diferentes rubros como son: jurídico, social, ambiental, económico y tecnológico.

En el capítulo segundo, abordamos las relaciones bilaterales entre México y Japón en diversos momentos de la historia, destacando los eventos importantes hasta llegar a la firma del Acuerdo para el Fortalecimiento de Asociación Económica entre México y Japón.

Posteriormente en el tercer capítulo se presenta el tema de los tratados internacionales, con el objetivo de conocer su marco jurídico a nivel internacional como en los sistemas jurídicos mexicano y japonés, además de destacar algunos puntos relevantes del Acuerdo para el Fortalecimiento de Asociación Económica entre México y Japón.

En el cuarto capítulo se hace referencia al marco conceptual de la cooperación ambiental y del cambio climático, por lo que se destacan los antecedentes de la cooperación bilateral en general, llegando a la cooperación ambiental donde se

---

<sup>25</sup> Idem, p. 205

mencionan los foros, instrumentos e instituciones relacionadas, por otro lado se menciona la noción y elementos esenciales del cambio climático y el desarrollo internacional que se ha dado alrededor de dicho fenómeno, además de mencionar la importancia del cambio climático al margen del Acuerdo para el Fortalecimiento de Asociación Económica entre México y Japón.

Por último en el capítulo cinco, encontramos el marco jurídico tanto internacional como nacional del cambio climático, como contexto de la cooperación ambiental al margen del Acuerdo para el Fortalecimiento de Asociación Económica entre México y Japón, estudiando la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático y el Protocolo de Kyoto.

### **1.5. RETROSPECTIVA Y ALCANCES DE LA INVESTIGACIÓN.**

El presente trabajo es resultado de un proceso complejo, tiene la característica de haber sido desarrollado apegado a un modelo metodológico riguroso, bajo la dirección de la D. Graciela Staines Vega, asesora de dicha investigación. Es importante señalar que esta tesis cuenta con características particulares, en específico, basarnos en un modelo metodológico que establece puntos como la delimitación del tema, justificación del mismo; el planteamiento del problema a base de preguntas y objetivos; la selección de fuentes para integrar el marco teórico, el establecimiento de una hipótesis; la correlación de los epígrafes de cada capítulo con el tema de tesis, entre otros.

Ahora bien, esta investigación representa un avance no sólo en el sentido académico, pues durante el desarrollo de la misma, también he logrado una evolución en diversos aspectos, como el académico, profesional, y personal, que a continuación describo, sin dejar de mencionar que son habilidades que fui adquiriendo desde antes de iniciar el trabajo de tesis, debido a la colaboración que realizaba con mi asesora, desde el tercer semestre, pero que sin duda, reforcé con

la tesis. En la retrospectiva también veremos el apartado relativo a las fuentes consultadas en esta investigación, así como la vinculación entre la metodología y el ámbito personal.

En primer lugar quiero mencionar que he desarrollado diversas habilidades como son la organización del tiempo; la formación del hábito de elaborar agendas y bitácoras, pues con ello nos ayuda a tener de una manera gráfica, presentes las actividades que tenemos que desarrollar y el tiempo que tenemos para ello, es decir la planeación que requiere una investigación como la presente; el conocimiento y adopción de diversas técnicas de aprendizaje, por ejemplo, la elaboración de mapas conceptuales, organizadores gráficos, lectura rápida, ubicación de palabras clave dentro de los textos, revisión del Diario Oficial de la Federación, revisión dinámica de periódicos, entre otras.

Aprendí a utilizar las diversas herramientas para la comprensión de textos especializados, lo anterior toda vez que, al ir elaborando cada uno de los capítulos analizamos libros, revistas, diccionarios, páginas de internet, etc., que son especializados en el tema, por lo que también se crea la habilidad de la detección de los textos especializados en cada una de las materias, aprendiendo a identificar y conocer a los autores destacados, en particular tomando en cuenta los matices y semejanzas de cada postura.

También puedo mencionar que he desarrollado un proceso de especialización, pues he asistido con regularidad a Conferencias, Seminarios, Congresos y Cursos, entre otros eventos en materia de medio ambiente que nos mantienen actualizados.

Como ejemplo, menciono los diversos eventos a los que acudí en el Instituto de Investigaciones Jurídicas, lo cual considero que es de gran importancia porque así conocemos los temas selectos que se están debatiéndose, además permite tener un panorama amplio respecto de formas de pensar y de transmitir conocimientos; he tenido la oportunidad de conocer doctrinarios importantes, funcionarios públicos,

grandes expositores de diversos países, como son España, Venezuela, Chile, Argentina, Estados Unidos, Israel, Turquía, Alemania, Costa Rica, entre otros, esto nos hace tener una visión más estructurada.

Asimismo, he realizado cursos formales, como el Diplomado en Derecho y Gestión Ambiental, por lo cual considero que he empezado a especializarme en el tema ambiental; posteriormente, asistí al Congreso Internacional Sobre el Manejo de Recursos Hídricos, llevado a cabo en Cancún, Quintana Roo, así como el curso sobre Normatividad Ambiental.

Otro aspecto que desarrollé, fue el uso frecuente de Centros y Bibliotecas de Instituciones Especializadas, en este rubro puedo mencionar que he conocido una serie de Instituciones, de las cuales he podido obtener información de primera fuente, debo empezar mencionando las bibliotecas de la UNAM, como son la de la Facultad de Derecho y la Central, el Instituto de Investigaciones Jurídicas, la Hemeroteca Nacional, las bibliotecas de Psicología y Ciencias Políticas, por otra parte la biblioteca del Colegio de México, la de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, la Secretaría de Relaciones Exteriores, la Secretaría de Economía, la Embajada de Japón, la Asociación México-Japonesa, el Banco Nacional de Comercio Exterior, el Instituto Nacional de Ecología, las instalaciones de la empresa Toyota, Organismo Autónomo Japonés Gubernamental (JETRO por sus siglas en inglés), entre otras, lo cual me permitió contar con datos especializados vigentes que me ayudan a la comprensión global del tema.

Por otra parte, pude mejorar el desarrollo de los recursos electrónicos, hoy en día es muy importante conocer los recursos electrónicos, pues nos facilitan de gran manera el desarrollo de nuestras investigaciones, durante el desarrollo de nuestro trabajo de tesis, desarrollamos la habilidad de explorar las páginas web, así como hacer uso de sus recursos digitales, las más recurrentes son del Instituto de Investigaciones Jurídicas, donde consultamos los catálogos de su biblioteca, así como visitar su



biblioteca virtual, así como también los catálogos de las bibliotecas ya mencionadas, para optimizar tiempos.

Por otra parte, es muy importante mencionar las fuentes en el trabajo de investigación, a partir de la elección de ellas desarrollamos también habilidades, por ejemplo, la observación, lo más destacado de la construcción de un marco teórico, lo que significa la ubicación, obtención y consulta de las mismas. Para ello es de suma importancia, fijarnos siempre en la contraportada de los libros o en su caso en la portada de las revistas para tener siempre la información completa de la obra; en el caso de la legislación, estar seguros de que es la vigente, pues todos estos aspectos son importantes para que, en primer lugar nuestra investigación cuente con material actualizado y nos sirve también para elaborar adecuadamente nuestra bibliografía. En este aspecto, cabe destacar, el hecho de elaborar mejores búsquedas de la bibliografía, es decir saber dónde y cómo buscar; conocer los lugares en los que estamos obteniendo la información idónea, observar alrededor no de una manera mecánica ni simplista.

Este trabajo de investigación no sólo tiene importancia académica, pues queda claro no sólo tuvo como finalidad la obtención de un Título, sino desarrollar las habilidades referidas que me están siendo de gran utilidad en la actualidad, profesionalmente, también ha sido muy enriquecedor porque la enseñanza que me ha transmitido mi asesora, desde colaborar con ella durante la carrera y sobre todo en el transcurso de esta investigación, como lo son las habilidades que he adquirido y que ya he mencionado, han hecho en mí, la diferencia por tener otra forma de pensar y de desarrollar mis actividades cotidianas, pues he podido comprobar que la formación de investigadora que tengo no la tienen la mayoría de mis compañeros y que debido a la capacidad de observación que tengo y la estructura de pensamiento que me he formado, puedo realizar mejor las actividades que me encomiendan con una visión distinta.

Ha sido un proceso largo pero muy productivo, el realizar constantes actividades formativas e informativas. Si bien en un principio los objetivos no eran claros, con el paso del tiempo se fueron estructurando, hoy he descubierto y entendido la importancia de las categorías, de la sistematización, el orden y la necesidad de establecer correlaciones consistentes. El aprendizaje de búsquedas selectas, es algo que abarca toda la vida profesional. El porqué fue desarrollado de cierta manera todo este proceso, las herramientas obtenidas no son sólo para el desarrollo de una tesis, sino de cualquier trabajo de investigación posterior, ya sea de una especialidad, una maestría o un doctorado pero sobre todo para el desarrollo humano, esto se comprueba en la capacidad de externar algo con claridad no sólo para quien lo escribe sino para quien lo lee.

Por último me permito mencionar la importancia que tiene la elaboración de mi tesis en el ámbito personal, puedo decir que le tengo un gran cariño pues ha sido un gran esfuerzo constante que me ha permitido darme cuenta de mis propias capacidades y fortalecer otras. Este esfuerzo no sólo fue mío sino también de mi asesora, que gracias a su dedicación e impulso logré llevar a cabo viendo ya resultados; al haber concluido puedo afirmar que he tenido una gran evolución en mi formación viéndolo desde un punto de vista holístico, pues ahora tengo más capacidad para evaluar mis fuentes, mi propio trabajo, organización y resultados, también ver caminos hacia el porvenir y hacerme de elementos necesarios para llegar a conclusiones “pertinentes” diría mi asesora. Este trabajo fue para mí un gran reto que he cumplido y que gracias a él, he podido definir mis intereses como profesionista, pues a través de este tiempo, adquirí una inclinación hacia el Derecho Ambiental. Para mí no representó sólo un trámite para obtener un título sino que representa numerosas experiencias, académicas, profesionales, entre e intrapersonales, que reflejan un aprendizaje en mi vida que siempre será positivo. El conocimiento riguroso ha sido una carretera en mi desarrollo, elaborar un trabajo como el presente es un constante aprendizaje.

La presente investigación también sirve como precedente para nuevas investigaciones relacionadas con el tema de la cooperación ambiental en materia de cambio climático que realicen otros alumnos, además de mantener a la vanguardia a la Facultad de Derecho por tratar temas relevantes, novedosos, de actualidad.

Ahora bien, es importante señalar que en adelante me gustaría seguir investigando en este tema, pues el alcance que tiene esta investigación se centró en determinar si el artículo 147 del Acuerdo para el Fortalecimiento de Asociación Económica entre México y Japón, se aplica en los actuales proyectos de cooperación bilateral, deja abiertas posibilidades de aplicación importantes. Me gustaría seguir investigando al respecto y en especial en la implementación de las normas jurídicas vigentes, que se haga efectiva la aplicación del artículo investigado y muchas otras normas del Derecho Ambiental que nos permitirán una vida digna de mayor calidad y con mayor respeto por aquello que la sustenta.



## **CAPÍTULO 2. ANTECEDENTES DE LAS RELACIONES FUNDAMENTALES ENTRE MÉXICO Y JAPÓN (1886-2010).**

SUMARIO: 2.1 Relaciones político-culturales.- 2.1.1 Contacto diplomático del presidente Porfirio Díaz con Japón.- 2.1.2 Impulso de las relaciones bilaterales por parte del presidente Adolfo López Mateos.-2.1.3 El papel desempeñado por el presidente José López Portillo en el ámbito diplomático.- 2.2 Relaciones económicas.- 2.2.1 El acercamiento económico en el porfiriato.- 2.2.2 Relaciones comerciales durante la segunda mitad del siglo XX.(1945-1960).- 2.2.2.1 El petróleo como instrumento de negociación. (1970-1990).- 2.2.2.2 México y Japón en el Foro de Cooperación Económica del Pacífico Asiático, APEC. (1990-1995).- 2.2.3 Principales sectores que fomentan las relaciones. (1995-2000).- 2.2.3.1 Sector agropecuario.- 2.2.3.2 Sector electrónico.- 2.2.3.4 Sector automotriz.- 2.3 México y Japón en el siglo XXI.- 2.3.1 Grupo de Estudio México-Japón sobre el fortalecimiento de las relaciones económicas.- 2.3.2 Negociaciones para firmar el Acuerdo de Asociación Económica México-Japón.- 2.3.3 Consolidación del Acuerdo de Asociación Económica México-Japón.

## CAPÍTULO 2 ANTECEDENTES DE LAS RELACIONES FUNDAMENTALES ENTRE MÉXICO Y JAPÓN. (1886-2010)

### 2.1 Relaciones político-culturales.

México y Japón, han mantenido tradicionalmente relaciones de amistad desde el siglo XVI, es difícil determinar en qué fecha tuvieron su comienzo con exactitud. Como primer dato histórico, encontramos que en 1535 partió de la península de Baja California una expedición, al mando de Fortún Jiménez,<sup>26</sup> en busca de nuevos canales de navegación hacia Japón.

En el siglo XVI durante el período histórico japonés conocido como la Era de los Reinos Combatientes, en México se estableció una ruta permanente a China y a la India, asimismo, se enviaron misioneros a Japón. En 1597 Toyotomi Hideyoshi, principal General y unificador del país, prohibió la enseñanza del cristianismo y obligó a los misioneros a abandonar las islas, sin embargo no lo hicieron y continuaron sus labores, murieron como mártires en Nagasaki, entre ellos estaba San Felipe de Jesús, nativo de la Nueva España.

Ahora bien, en 1614 Rokuemon Hasekura Tsunenaga llegó a México con 60 samuráis y 130 comerciantes, lo enviaba el daimio es decir el señor feudal, Masamune Date, señor de la región de Sendai, con la misión de establecer relaciones con España y solicitar al Papa el envío de misioneros a Japón. No cumplió del todo sus objetivos, pero parte de la delegación se quedó en México, donde algunos contrajeron matrimonio.<sup>27</sup>

---

<sup>26</sup> Piloto y navegante español, fue el primer europeo que desembarcó en la Península de Baja California.

<sup>27</sup> Cortés, Enrique, *Relaciones entre México y Japón durante el Porfiriato*, Secretaría de Relaciones Exteriores, México, 1980, p. 11

### **2.1.1 Contacto diplomático del presidente Porfirio Díaz con Japón.**

Aunque el gobierno del shogun prohibió las relaciones con el extranjero, no dejó de haber contactos esporádicos entre los mexicanos y japoneses hasta que en el siglo XIX los dos países se establecieron formalmente como Estado- Nación. Después de dos siglos y medio, México renovó su contacto con Japón, la época del porfiriato (1876-1911 excepto de 1880 a 1884 período en que gobernó Manuel González) fue de gran actividad en la historia de México; se caracterizó por el logro de la estabilidad política, el inicio del desarrollo económico moderno y la ampliación de las relaciones internacionales.

Japón por su parte, estimulado por su renovado trato con la cultura y la tecnología occidentales, experimentaba su propio renacimiento, sólo que las naciones de occidente que ocasionaron esta transformación lo habían obligado a otorgarles privilegios de extraterritorialidad y de derechos arancelarios por medio de tratados inequitativos que Japón deseaba abrogar. Fue en estas circunstancias que México y Japón se aproximaron, éste por razones principalmente políticas, aquél por razones económicas.<sup>28</sup>

El acercamiento entre esos dos países se dio con motivo de la aproximación del planeta Venus a la tierra, cuya máxima cercanía ocurriría el día 9 de diciembre de 1874, por lo que científicos de Inglaterra, Estados Unidos y Francia se citaron en la ciudad de Nagasaki, Japón, para observar el fenómeno, asimismo, el Subsecretario de Comunicaciones de México, el Sr. Francisco Díaz Covarrubias viajó a ese país a principios de noviembre con tal propósito, pero en virtud de haber llegado con atraso para dirigirse a Nagasaki, tuvo que establecer su observatorio en Yokohama.

Japón no admitía en aquel tiempo que los extranjeros vivieran fuera del territorio de concesión, sin embargo, el gobierno japonés no sólo colaboró con el grupo de observadores mexicanos, en otorgar todas las facilidades posibles, sino además envió

---

<sup>28</sup> Ibidem, p. 8

dos oficiales, un estudiante de marina y un funcionario del Ministerio de Educación, como asistentes a la observación del astro. El observatorio de México se encontraba muy cerca de Tokio, por lo cual los observadores mexicanos pudieron fácilmente fomentar amistad con funcionarios japoneses y su pueblo.

Posteriormente, Francisco Díaz Covarrubias escribió un libro sobre un trabajo científico y su experiencia en Japón, años después esa publicación tendría una gran influencia en la normalización de contactos diplomáticos entre naciones.<sup>29</sup> La mayor parte del libro del científico mexicano la constituyen sus observaciones sobre la sociedad, la economía y la política de Japón; su análisis descriptivo de los primeros años de la Restauración Meiji (1867-1912) fue la primera información de primera mano que recibía México.<sup>30</sup>

Este acontecimiento fue de gran importancia ya que colaboró enormemente a situar en un lugar preponderante la atención de México en Japón para ampliar las relaciones bilaterales sobre todo comerciales, Díaz Covarrubias prometió informar a su gobierno sobre las ventajas que un tratado de amistad y comercio traería a ambas naciones; otra idea que albergaba Díaz Covarrubias fue la de la inmigración japonesa, que consideraba no sólo benéfica, sino también necesaria, desde su independencia, México se interesó en la inmigración de extranjeros como medio para colonizar su extenso territorio.

Los ideólogos de esa época consideraban al indio como un factor negativo en el desarrollo de México, de ahí que el programa oficial buscara atraer inmigrantes extranjeros que colonizaran y cultivaran las regiones despobladas del país y también que trabajaran en la construcción de líneas ferroviarias para impulsar el comercio a nivel nacional e internacional.<sup>31</sup>

---

<sup>29</sup> Uscanga, Carlos, *Las Relaciones Diplomáticas y Económicas entre México y Japón en el marco de la Cuenca del Pacífico: Un análisis del concepto de diversificación*, El Colegio de México, México, 1997, p. 23

<sup>30</sup> Cortés, Enrique, *Op. cit.* p. 32

<sup>31</sup> *Ibidem*, p.34



A lo largo de todo este tiempo y con la aproximación que se dio entre los dos países, se estuvo negociando un Tratado de Amistad, Comercio y Navegación, siendo hasta el 30 de noviembre de 1888 que se llevó a cabo la firma de dicho instrumento.

Este primer Tratado de México firmado con un país asiático, repercutió directamente con la inmigración japonesa hacia nuestro país, en su artículo IV, establecía que los habitantes de ambos países podían inmigrar libremente en sus respectivos territorios.<sup>32</sup>

*“Artículo IV. Su majestad el Emperador del Japón, en consideración de las varias estipulaciones contenidas en este tratado, concede por el presente a los ciudadanos mexicanos que vayan a Japón, aparte y además de los privilegios concedidos a los mismos ciudadanos en el precedente artículo de este tratado, el privilegio de entrar, permanecer y residir en todo el territorio y posesiones del Imperio, de alquilar y ocupar casas y almacenes en el mismo, de traficar por mayor y por menor en toda clase de productos, manufacturas y mercancías del comercio legal y finalmente de emprender y proseguir allí todas las demás ocupaciones legales.”<sup>33</sup>*

En este contexto, el primer movimiento de colonización lo promovió el Ministro de Asuntos Exteriores, Takeaki Enomoto, después de realizar algunos estudios en el territorio mexicano se decidió que la región de Escuintla, Chiapas, era el lugar ideal para la fundación de la primera colonia japonesa en México, durante el porfiriato el intensivo programa de modernización enfrentaba el problema de mano de obra, en especial en el sector minero y en el agrícola, es por eso que se promovía aún más la inmigración.<sup>34</sup> Las pobres condiciones laborales en México y el trato casi como esclavos en algunos lugares causaron descontento entre los jornaleros japoneses, muchos de ellos prefirieron irse hacia los Estados Unidos, lo que conllevaría a un punto de fricción con Washington.<sup>35</sup>

---

<sup>32</sup> Ota Mishima, María Elena, *Siete Migraciones japonesas a México*, El Colegio de México, México, 1985, p. 35

<sup>33</sup> Idem.

<sup>34</sup> Uscanga, Carlos, *Las Relaciones Diplomáticas y Económicas entre México y Japón en el marco de la Cuenca del Pacífico*; Op. cit., p. 7

<sup>35</sup> Ibidem. p. 8

La posterior utilización del territorio mexicano como puerta trasera para la penetración de japoneses y asiáticos en general, condujo al gobierno de Roosevelt a decretar la prohibición para internarse al territorio estadounidense usando sus posesiones insulares, el Canal de Panamá, Canadá y México. Después de esta disposición Tokio y Washington entablaron intenso intercambio diplomático y finalmente se acordó que el gobierno japonés detuviera el flujo de trabajadores japoneses, a esto se le conoció como *El Pacto de Caballeros*. Por otra parte, México fue consultado en este tema y aceptó restringir la inmigración laboral japonesa, por lo que no se registran entradas en 1908, y en los años posteriores fueron prácticamente insignificantes<sup>36</sup>

En los últimos años del gobierno de Porfirio Díaz hubo un interés especial por seguir manteniendo relaciones con Japón, se dice que durante la guerra ruso-japonesa de 1904-1905 mostró inclinaciones hacia Tokio, posteriormente, al estallido de la Revolución Mexicana en 1910, las diferentes facciones dentro del movimiento revolucionario y gobiernos subsecuentes pretendieron utilizar la imagen de un acercamiento con Japón.<sup>37</sup>

### **2.1.2 Impulso de las relaciones bilaterales por parte del presidente Adolfo López Mateos.**

Ahora bien, el primer presidente que buscó la diversificación de las relaciones internacionales de México fue Adolfo López Mateos, (1958-1964), en 1962 asistió a Japón con el objetivo de promover el intercambio comercial entre ambos países; México buscaba aumentar las exportaciones mexicanas a Japón constituidas principalmente por materias primas, a pesar de que no existen muchos datos al respecto, es importante destacar este período en las relaciones bilaterales entre estos dos países.<sup>38</sup>

---

<sup>36</sup> Ota Mishima, María Elena, "Japoneses que vinieron", *México Indígena*, No. 16-17, enero-febrero, 1991, p. 55

<sup>37</sup> Idem

<sup>38</sup> Uscanga, Carlos, *Las Relaciones Diplomáticas y Económicas entre México y Japón en el marco de la Cuenca del Pacífico*, Op. cit., p. 27

### **2.1.3 El papel desempeñado por el presidente José López Portillo en el ámbito diplomático.**

Ahora bien, la administración del presidente José López Portillo (1976-1982), estableció un ambicioso programa de inversión pública para proveer al país de la infraestructura necesaria para expandir sus capacidades de exportación petrolera, así como el establecimiento de industrias complementarias. Los dirigentes del gobierno mexicano tuvieron el pensamiento de que los precios altos del crudo se mantendrían en el mercado internacional y que como consecuencia se podrían financiar las compras de bienes inmediatos, de capital y los préstamos del exterior.

El gobierno de López Portillo, continuó fomentando una imagen de una política exterior activa en los foros internacionales centrada en la necesidad de establecer un diálogo entre el Norte y el Sur, entre los países ricos y pobres. También estableció una política de apoyo a los movimientos de liberación en Centroamérica y presenta en los foros internacionales su Plan Mundial de Energía.<sup>39</sup>

Los políticos mexicanos estaban convencidos de que uno de los problemas que habían enfrentado los esfuerzos de diversificación en el sexenio anterior al de López Portillo (período de Luis Echeverría 1970-1976), era la falta de un instrumento de negociación que pudiera respaldar sus iniciativas y sus programas de diplomacia económica. El petróleo podría ser la llave mágica para abrir muchas puertas.<sup>40</sup>

## **2.2 RELACIONES ECONÓMICAS.**

Ahora pasaremos a otro rubro de las relaciones bilaterales entre México y Japón. Uno de los más importantes, en el desarrollo de las relaciones entre dos países es sin duda el aspecto económico, por lo que a continuación se abordarán los hechos que dieron origen a las relaciones económicas entre México y Japón.

---

<sup>39</sup> Ibidem, p. 29

<sup>40</sup> Idem

### 2.2.1 El acercamiento económico en el porfiriato.

Porfirio Díaz, desde su primera presidencia fue preparando el camino para un gobierno que duraría 32 años, el porfiriato se distingue por su política de concentración del poder en busca de la estabilidad del país, iniciada con la República restaurada, estabilidad que permitiría la negociación de tratados con los países del continente americano, Europa y Asia.<sup>41</sup>

Las negociaciones para la firma de tratados, comenzaron a celebrarse desde la época de Benito Juárez, inspiradas en su política exterior, esa política fue continuada en forma activa primero por Lerdo de Tejada y después por Porfirio Díaz durante los primeros diez años de su gobierno, así que para la última década del siglo XIX, México había llegado a firmar tratados de diversa índole con catorce naciones, entre las cuales se contaban Alemania, Italia, Francia, España, Gran Bretaña y Japón.

Una de las causas para que Japón buscara firmar tratados con las principales potencias, fue la presión que Estados Unidos ejerció por medio del militar Matthew Calbraith Perry, quien obligó a ese país a abandonar la política de aislamiento, es así que se inicia una nueva etapa en su historia. En este contexto, en febrero de 1888, el conde Okuma Shigenobu fue nombrado ministro de Asuntos Extranjeros, él se había dado cuenta de las desventajas de negociar con las potencias occidentales en forma colectiva, por lo tanto, decidió cambiar de táctica y tratar con cada una individualmente. Para poner a prueba sus ideas Okuma necesitaba celebrar un tratado con una nación que tuviera pocos intereses comerciales con Japón y pocos súbditos en el imperio, y que por lo tanto, aceptara de buena voluntad un tratado sobre la igualdad y reciprocidad, fue en ese momento cuando Japón se acercó a México.<sup>42</sup>

---

<sup>41</sup> Ota Mishima, María Elena, *México y Japón en el siglo XX: La política exterior de México y la consolidación de la soberanía japonesa*, Secretaría de Relaciones Exteriores, México, 1976, p.11

<sup>42</sup> Cortés, Enrique, *Op. cit.* p. 47

La era moderna de México corre paralela a la de Japón y abarca más o menos el mismo número de años, otro punto paralelo es que fue el mismo país que jugó un papel importante en la reanudación de las relaciones de México y Japón con el exterior: los Estados Unidos.<sup>43</sup>

Cómo vimos anteriormente, el papel que desempeñó Díaz Covarrubias fue de gran importancia, pues a causa de su investigación, estuvo muy interesado en el país del lejano oriente e hizo una propuesta resaltando las ventajas que tendría un Tratado de Amistad y Comercio entre ambos países. Él había observado que las cuentas del fisco japonés estaban expresadas en pesos mexicanos en lugar de moneda nacional, lo cual indicaba que la plata, el principal artículo mexicano de exportación, tenía gran importancia en Japón; por ese tiempo, la moneda mexicana que circulaba extensamente en el Oriente era llevada allá por los ingleses y en consecuencia México había estado perdiendo las ganancias derivadas del comercio directo. Matías Romero, en ese entonces Ministro de Hacienda en Washintong, tenía ideas semejantes a Covarrubias respecto a la exportación directa de la plata, así es que se empezó a trabajar más en la idea de celebrar un Tratado de Comercio con Japón.<sup>44</sup>

Las primeras negociaciones del tratado antes mencionado, tuvieron lugar en el período de gobierno del presidente Manuel González (1880-1884), quien manifestó la necesidad de establecer relaciones con el Oriente. El 14 de marzo de 1881, el oficial mayor del Ministro de Fomento, Colonización, Industria y Comercio, Manuel Fernández Leal, dirigió una carta a Ignacio Mariscal, Ministro de Relaciones Exteriores, en la cual le comunica que con las concesiones de vías férreas que se dirigen al Pacífico y de las cuales algunas se realizarían dentro de poco tiempo, era momento de que se realizaran relaciones comerciales con los imperios de China y Japón. Esto con motivo de que en Japón, el peso mexicano acuñado en plata tenía un gran valor, contrario a lo que pasaba en los mercados de Europa, donde la situación

---

<sup>43</sup> Ibidem, p.15

<sup>44</sup> Ibidem, p.33

del peso mexicano era desventajosa y se había depreciado. Por esta razón, se consideraba conveniente comprar productos japoneses, atractivos por sus precios bajos, e incluso se aconsejaba venderlos a otros países.

Ignacio Mariscal acogió con entusiasmo el proyecto de fomentar las relaciones comerciales con China y Japón, destacó que en la primera oportunidad se nombrarían a consulares en los puertos chinos y también en los japoneses, Japón por su parte, también manifestó interés por México. En una visita realizada a nuestro país en el año de 1881, Ulises Grant, quien era ex presidente de Estados Unidos, se hizo acompañar de un japonés llamado Yanada San, el 20 de marzo de 1882, éste le comunicó desde Japón, a Grant el deseo que su país tenía de firmar un tratado con México.

Matías Romero, informó a Ignacio Mariscal las intenciones de Yanada y sondeó el terreno para llevar a cabo dicho proyecto, el 9 de enero de 1883, el gobierno japonés responde favorablemente para establecer relaciones oficiales, en febrero de ese mismo año, confirma lo anterior Terashima Munenori, enviado extraordinario y ministro plenipotenciario de Japón en Washington. Su país no se encontraba entonces en condiciones de celebrar tratados con ninguna nación, pues negociaba con las potencias europeas sobre las cláusulas de la nación más favorecida, altamente desventajosa para el país asiático. Por instrucciones de Ignacio Mariscal, Matías Romero informa al jefe de la misión japonesa en Washington la disposición de México para celebrar un tratado de amistad, comercio y navegación sobre bases de absoluta igualdad, sin pretender las ventajas obtenidas por los gobiernos europeos. Aún más, se señaló la conveniencia de hacer ver al representante de Japón que el tratado serviría a su país como precedente para la denuncia de sus otros tratados.<sup>45</sup>

Japón reiteró su negativa, argumentando que concretar un acuerdo con México implicaría, conforme a una cláusula de los tratados celebrados con las potencias europeas, extender el mismo privilegio a éstas, es decir si en un tratado de

---

<sup>45</sup> Ota Mishima, María Elena, "Las relaciones de México y Japón: historia de un esfuerzo binacional", *Comercio Exterior*, México, vol. 48, núm. 1, Enero, 1998, pp. 22

reciprocidad absoluta se concediera a los ciudadanos respectivos, el derecho de hacer el comercio de cabotaje y al menudeo, de viajar por el interior de Japón y otras concesiones, las economías europeas tratarían de hacerlas extensivas a sus respectivos ciudadanos, lo que traería enormes perjuicios para Japón. Por esta razón el gobierno japonés había decidido no celebrar otros tratados hasta conseguir la abrogación de los existentes y celebrar otros, pero ya en condiciones de total reciprocidad o al menos obtener de las naciones europeas la renuncia a la cláusula de la nación más favorecida.

En 1883, se suspendieron las pláticas y no fue sino hasta enero de 1888 cuando se reanudaron las negociaciones. En nuestro país las condiciones eran favorables para fomentar las relaciones con el exterior; México vivía una situación de prosperidad, la red ferroviaria, cuya construcción se había iniciado en la época de Lerdo de Tejada se extendía a lo largo y ancho del territorio nacional y paralelamente se establecían líneas de telégrafo y teléfono, más tarde Porfirio Díaz invitó al capital extranjero para establecer la red ferroviaria.<sup>46</sup>

Mientras tanto Japón seguía sin poder arreglar aún los tratados desiguales con las potencias europeas; cuando declinó la oferta de reciprocidad del gobierno mexicano, ese país confiaba en solucionar pronto ese asunto, pero no sucedió así. El tratado firmado entre Estados Unidos y Japón en 1878 otorgó a éste la autonomía para fijar las tarifas aduanales, por esos años el Reino Unido se negó a dar al país asiático ese derecho, en 1882 Japón trató el asunto de la extraterritorialidad con la potencia europea, pero sin éxito y cuatro años después consideró la posibilidad de solucionarlo con la creación de tribunales mixtos, integrados por jueces japoneses y del país extranjero afectado, esta propuesta no fue bien recibida por Japón. Con esos antecedentes, en 1888 Okuma Shigenobu reanudó las pláticas con los países europeos y propuso la abolición de la extraterritorialidad, sujeta únicamente en casos de apelación, a la creación de tribunales mixtos. La opinión pública en Tokio se opuso

---

<sup>46</sup> Ibidem, pp. 23 y 24

a tal propuesta, pues lo que se discutía era la abolición absoluta de la extraterritorialidad jurisdiccional. Al parecer esta experiencia impulsó a Okuma a pensar en México para llegar a la firma de un tratado en condiciones de reciprocidad.<sup>47</sup>

Se reflejaba ahora una nueva actitud del gobierno japonés, pues se manifestaba una urgencia por llevar a cabo las negociaciones con México, en estos años las relaciones económicas con Japón fueron amistosas debido a que ambas naciones constituían un mercado suplementario mutuo y no competitivo.

La negociación del tratado México-Japón prosiguió con la aceptación de las propuestas niponas, de las cuales la referente a la extraterritorialidad suscitaba la mayor controversia; el memorando citado señalaba que las bases de la negociación debían ser generalmente en el sentido de la nación más favorecida, es decir, el gobierno japonés estaba dispuesto a celebrar el tratado concediendo a México las ventajas de la nación más favorecida, pero no deseaba que las mismas se extendieran a la jurisdicción extraterritorial, derecho que había concedido a las demás naciones con las que había firmado tratados, Japón pedía que se eliminara esa cláusula en sus convenios con los países europeos.

Cuando envió el proyecto al gobierno mexicano aclaró que si México no tenía objeciones en los puntos mencionados en el acuerdo, se podrían iniciar las discusiones de ese detalle, o sea, que México debía prescindir de las ventajas de la jurisdicción extraterritorial de lo contrario lo mejor sería no continuar, sin embargo, aunque el gobierno mexicano se encontraba en la mejor disposición de reconocer el derecho japonés a ser tratado bajo la reciprocidad absoluta en cuanto a la jurisdicción sobre extranjeros residentes en sus dominios, México no podía tomar la iniciativa en el reconocimiento de esa justicia, por medio de un tratado, en razón de que no era

---

<sup>47</sup> Idem



una nación de gran importancia en el comercio del mundo y tomando esa iniciativa podría ofender a las potencias que tenían en ese entonces tratados con aquel país.<sup>48</sup>

La actitud de México obedeció a que sus condiciones económicas y políticas habían cambiado desde que el 23 de enero de 1883 ofreciera reciprocidad a Japón. Después en 1888 la preocupación principal consistía en que si la otorgaba perjudicaría los intereses estadounidenses, de aquí que en una carta confidencial Mariscal solicitó a Matías Romero que investigara si conceder a Japón las bases de igualdad contrariaría de alguna manera la política o los intereses de Estados Unidos.

La respuesta fue en el sentido de que no habría ningún problema al respecto, pues el presidente Cleveland, en un mensaje dirigido al Congreso, expresaba su inclinación por reconocer la soberanía de Japón. La firma del tratado se aproximaba, el gobierno japonés había determinado abrir el imperio a los súbditos o ciudadanos de las potencias que estuviesen dispuestas a reconocer las leyes del país y obligaran a aquéllos a sujetarse a la jurisdicción nipona.

Las negociaciones llegaron a su término el 30 de noviembre de 1888 y el tratado fue firmado en Washington el 3 de diciembre de ese mismo año, por los enviados extraordinarios y ministros plenipotenciarios de México y Japón, Matías Romero y Mutsu Munemitsu, respectivamente. El emperador Mitsuhiro ratificó el tratado el 12 de marzo de 1889 y Porfirio Díaz el 25 de mayo de 1889. El canje de las ratificaciones tuvo lugar en Washigton el 6 de julio del mismo año, en todo el mundo se calificó al tratado entre ambos países como trascendental.<sup>49</sup>

México firmaba, por primera vez, un acuerdo con un país asiático y era la primera nación de Occidente que reconocía la soberanía del pueblo japonés al negociar un tratado sobre bases de absoluta igualdad. La buena voluntad mexicana hacia el

---

<sup>48</sup> Ibidem, p. 25

<sup>49</sup> Ibidem, p.26

gobierno y al pueblo japonés en un momento difícil para ese país, constituye un hecho de suma relevancia en las relaciones diplomáticas internacionales.

### **2.2.2 Relaciones comerciales durante la segunda mitad del siglo XX. (1945-1960).**

En los últimos años el estudio de las relaciones entre México y Japón ha adquirido importancia en ambos países, sobre todo en la actualidad con la entrada en vigor del AFAE, bastaría con mencionar algunos eventos como son, las investigaciones científicas sobre los primeros contactos transpacíficos; el establecimiento de vínculos diplomáticos oficiales con el Tratado de Amistad, Comercio y Navegación en 1888; la inmigración japonesa, que ya hemos señalado en apartados anteriores; no dejando de mencionar los eventos suscitados en la segunda mitad del siglo XX.

Tres años después de la derrota de Japón en agosto de 1945, en la Segunda Guerra Mundial, en la Reunión General de Naciones Unidas de 1948, México solicitó ante la Asamblea General de la Organización de Naciones Unidas, la firma inmediata de un tratado de paz con Japón, el que fue ratificado en 1952 y que coincidió con el restablecimiento de las relaciones diplomáticas de ambos países. Los mecanismos para que se reanudaran los contactos diplomáticos continuaron ya que en 1954 se firmó un acuerdo cultural bilateral, un año más tarde fue firmado el Tratado sobre Comercio y Navegación.<sup>50</sup>

En la época de la posguerra, el gobierno mexicano devolvió a Japón su patrimonio nacional que había expropiado durante el conflicto, no con la propiedad de la embajada de Japón sino con su equivalente en dinero. Conjuntamente con la aportación de los japoneses que vivían en México, en 1959 se construyó la Asociación México-Japonesa como símbolo del intercambio cultural entre ambas

---

<sup>50</sup> Uscanga, Carlos, "Nexos económicos México-Japón en la posguerra", *Comercio Exterior*, México, vol. 48, núm. 1, Enero, 1998, p. 15

naciones, a pesar de que la estrategia diplomática de Japón se concentraba en Estados Unidos y los países de Asia-Pacífico, América Latina se tornaría más atractiva conforme avanzaba el proceso de recuperación económica de Japón. Los ministerios de Asuntos Exteriores y de Industria y Comercio Internacional incrementaron el número de misiones diplomáticas y económicas a fin de intensificar los vínculos comerciales y políticos con esa región.<sup>51</sup>

El notable dinamismo de la economía japonesa dio lugar a un aumento considerable de la demanda de productos mexicanos, que en 1951 registró un extraordinario incremento al ubicarse en 111.4 millones de dólares. Dentro de la región latinoamericana, México se mantuvo casi toda la década de los cincuenta como el principal exportador de materias primas a Japón. Su participación aumentó de 24.63% en 1950 a 41.52% en 1952.

En 1956, México ocupó el sexto lugar entre los más importantes proveedores de materias primas a Japón, al año siguiente cayó al noveno debido a una reducción de envíos de algodón, para posteriormente recuperarse y volver a caer en 1959. Durante la mitad de los cincuenta las principales exportaciones de México fueron artículos textiles, medicinas, plásticos y maquinaria, así como radios y automóviles.<sup>52</sup>

Como comentarios finales se puede apuntar que en los decenios de los cincuenta y sesenta hubo intentos de consolidar los vínculos económicos entre ambos países. El proceso de conversión de Japón en una potencia económica permitió ampliar los intercambios comerciales y el avance de las cooperaciones japonesas en México. En los setenta el papel de Japón en la economía mundial se había consolidado y el gobierno mexicano buscó estrechar sus relaciones bilaterales como un medio para impulsar su proyecto de diversificación económica.

---

<sup>51</sup> Uscanga, Carlos, "México-Japón, Requerimientos para la negociación de un Acuerdo Comercial, *Revista México y la Cuenca del Pacífico*, No. 9, enero-abril, México, 2000, p.15

<sup>52</sup> *Ibidem*, p. 16

En la segunda mitad de la década de los años setenta, la introducción del petróleo como producto de exportación, como veremos en el siguiente apartado, cambió el patrón de intercambio comercial bilateral. La capacidad de México se centró en las ventas del crudo, las cuales empezaron a perder importancia en 1992, llegando a su término el acuerdo petrolero entre ambos países.<sup>53</sup>

### **2.2.2.1 El petróleo como instrumento de negociación (1970-1990).**

En los años setenta México y Japón buscaron una evolución en sus relaciones económicas con el exterior, México deseaba disminuir su dependencia tecnológica y financiera frente a Estados Unidos y por otro lado Japón buscaba independizarse del Medio Oriente en cuestión del petróleo, ya que lo abastecía hasta en un setenta por ciento y la crisis petrolera que tuvo en 1973, mostró las vulnerabilidades de la economía japonesa y su alta dependencia de materias primas y energéticos. Una de las prioridades de la diplomacia japonesa fue el acercamiento a países que pudieran servir como fuente alternativa para compras del petróleo y otros productos energéticos.<sup>54</sup>

El descubrimiento de bastos yacimientos de petróleo a finales del sexenio del presidente Luis Echeverría (1970-1976) y la conversión de México en un importante productor de este energético durante el gobierno del presidente José López Portillo (1976 a 1982), produjeron un cambio en la estrategia comercial y diplomática de México. El gobierno de mexicano intentó emplear el petróleo como instrumento de negociación, como un medio para la atracción del capital extranjero y la implementación de su anhelado programa de diversificación económica.

---

<sup>53</sup> Idem

<sup>54</sup> López Villafañe, Víctor y Oliver Navarro, Luis, "Las relaciones entre México y Japón en la transformación mundial", *Comercio Exterior*, México, vol. 48, núm. 1, Enero, 1998, p. 8

El milagro japonés se encontró con un primer desafío al comienzo de la década de los setenta, en 1973 hubo una crisis petrolera en Japón, Tokio buscó apresuradamente fuentes alternativas de aprovisionamiento de petróleo y quiso reducir la dependencia que tenía en este rubro con los países árabes. El gobierno japonés con base en la doctrina de seguridad económica, insistió en la necesidad de encontrar fuentes estables de aprovisionamiento de recursos para proteger su estructura económica de factores desestabilizadores externos.<sup>55</sup>

Uno de las prioridades de la diplomacia de Japón, fue la aproximación a países que le sirvieran como fuente alterna para abastecerse de petróleo y otros productos estratégicos, el anuncio oficial del descubrimiento en nuestro país, de yacimientos de petróleo y sus enormes posibilidades de exportación masiva durante 1977 y 1978 marcó un rumbo distinto en las relaciones de ambos países. De acuerdo con Mutsuo Yamada, Japón descubrió al principio de la administración del presidente José López Portillo, la importancia estratégica de México en 1976, cuando se convirtió en un país exportador de petróleo fuera de la Organización de Países Exportadores de Petróleo.<sup>56</sup>

Hubo una segunda crisis petrolera en Japón en el año de 1979 y este buscó de una manera definitiva un acuerdo permanente para la compra de crudo mexicano. En el mes de agosto de ese mismo año, se celebró un acuerdo entre México y Japón, estableciendo un período de 10 años para la adquisición de 100 mil barriles de petróleo diarios cuya entrega se iniciaría en 1980, así Japón se convirtió en el segundo comprador de petróleo mexicano, sólo después de Estados Unidos.

México mantenía una visión optimista ante esta situación, pero cambió cuando se hizo más aguda la tendencia de reducción de precios internacionales del petróleo. La inversión pública y privada se contrajo y forzó a la utilización de recursos financieros

---

<sup>55</sup> Uscanga, Carlos, Op. cit., p. 28

<sup>56</sup> Ibidem, p. 29

domésticos para compensar ese déficit, cuando inició ese proceso México, también inició un endeudamiento externo.<sup>57</sup>

En relación a la deuda contraída con Japón en 1977, ésta correspondía a 1, 237 mdd, es decir el 5.4 por ciento de la deuda externa total de México, en 1978 y 1980 aumentó a 12.9 por ciento y 16.9 por ciento en forma respectiva. Al principio los bancos japoneses prestaron dinero a México para apoyar las necesidades financieras, sin embargo, al estallar la crisis económica en México en 1982, su participación ya no tan voluntaria, en los programas de rescate financiero se convirtió en un aspecto negativo.<sup>58</sup>

Como podemos darnos cuenta, el petróleo tuvo una gran importancia para desarrollar las relaciones económicas y mantener nexos comerciales durante algunos años, donde ambos países necesitaron mutuamente su desarrollo interno.

#### **2.2.2.2 México y Japón en el Foro de Cooperación Económica del Pacífico Asiático, APEC. (1990-1995)**

Ahora entraremos a las relaciones bilaterales en el aspecto regional, destacando el Foro de Cooperación Económica del Pacífico Asiático, (de aquí en adelante APEC) que es una de las regiones más dinámicas del mundo, tiene un relevante desempeño respecto de las exportaciones, la cuenca es una de las fuentes más importantes de inversión extranjera directa.

Japón es sin duda alguna, el motor económico de dicha región, ya que el crecimiento de los países asiáticos vecinos está basado en la transferencia de recursos de tecnología que este país lleva a cabo. Los países asiáticos de industrialización reciente como Corea, Hong Kong, Singapur y Taiwan, convertidos en importantes

---

<sup>57</sup> Ibidem, p. 30

<sup>58</sup> Ibidem, p. 31

productores y exportadores de manufacturas, han empezado a incursionar en la producción de bienes de alta tecnología.

Este foro, surgió de la preocupación de algunos gobiernos de la región, por el hecho de que los organismos regionales existentes no responden a las necesidades de su política comercial, su creación fue propuesta por el Primer Ministro de Australia, Bob Hawke, en enero de 1989, quedó constituido en noviembre de ese mismo año, tiene como objetivo, fomentar el comercio y la cooperación económica, hoy es una de las principales economías de la región.<sup>59</sup>

Los primeros que comenzaron a discutir las posibilidades de crear algún tipo de cooperación regional en el área del Pacífico industrializado o económicamente avanzado, fueron los políticos, académicos y funcionarios japoneses, la idea principal era aprovechar los vínculos políticos, empresariales y la interdependencia económica entre países con un grado de desarrollo similar, esto con el objetivo de llegar a contrarrestar la fuerza que podría llegar a tener la comunidad europea. Por lo tanto, los primeros países que formaron parte de esta configuración regional fueron Japón, Australia, Nueva Zelanda, Estados Unidos y Canadá.

La idea japonesa no prosperó hacia algo concreto, ésto por las razones siguientes: en los círculos gubernamentales de Estados Unidos se rechazaba cualquier proyecto que condujera a la formación de un bloque económico, porque iba en contra de su concepto de liberalización económica general, y el gobierno japonés tuvo que limitar sus aspiraciones a formar dicho bloque, ya que su pasado imperialista-militar despertaba sospechas entre los asiáticos de que Tokio pretendiera revivir algo parecido a su esfera de prosperidad de Gran Asia, como llamó a su política de expansión de 1940 a 1942.<sup>60</sup>

---

<sup>59</sup> Witker, Jorge y Hernández, Laura, *Régimen Jurídico de Comercio Exterior*, México, UNAM, 2002, pp.46-47

<sup>60</sup> Anguino, Eugenio, "APEC y la seguridad nacional", *El Mercado de valores*, México, núm. 6, año LXII, junio 2002, p. 6

Así, quien toma inesperadamente la iniciativa de convocar a una conferencia sobre la cooperación regional fue como habíamos mencionado Robert Hawke, primer ministro de Australia, país con fuertes relaciones económicas con otros vecinos de la Cuenca del Pacífico, en un discurso que hizo ante la Asociación Coreana de Empresarios, advirtiéndole apenas en una conversación previa al entonces presidente de la República de China, Roh Tae Woo, su idea de crear un Foro regional que tuviera como objetivo el de realizar un desarrollo de capacidades intergubernamentales de análisis y consulta sobre temas económicos y sociales.<sup>61</sup>

En noviembre de 1989, se originó el Foro de Cooperación Económica Asia Pacífico, de esta manera quedó definido un campo de cooperación en el que se volvía a manifestar la idea de una interacción entre países desarrollados y en desarrollo, pero en el ámbito de la Cuenca del Pacífico. A esta configuración se le conoció con el nombre de *Fórmula 6 + 6*, por el lado de los países desarrollados Estados Unidos, Canadá, Japón, Australia, Nueva Zelanda y Corea del Sur y del otro lado los países en desarrollo; Brunei, Filipinas, Indonesia, Malasia, Singapur y Tailandia.

México se incorporó al APEC en 1993, la entrada de nuestro país a este bloque regional se da como consecuencia de que en 1992 empiezan a surgir las negociaciones formales para la zona de libre comercio de América del Norte.<sup>62</sup>

A continuación se presentan las economías que forman parte del Foro mencionado, así como el año de su ingreso.<sup>63</sup>

<b>Economías miembros de la APEC</b>	<b>Año de ingreso</b>
Australia	1989
Brunei	1989
Canadá	1989
Chile	1994
China	1991

<sup>61</sup> Idem.

<sup>62</sup> Ibidem, p. 7

<sup>63</sup> El Mercado de valores, "Información sobre países de la APEC", *El Mercado de valores*, México, núm. 2, febrero 2001, p.47



Corea	1989
Estados Unidos	1989
Filipinas	1989
Hong Kong Chino	1991
Indonesia	1989
<b>Japón</b>	<b>1989</b>
Malasia	1989
<b>México</b>	<b>1993</b>
Nueva Zelanda	1989
Papúa Nueva Guinea	1993
Perú	1998
Rusia	1998
Singapur	1989
Tailandia	1989
Taipei Chino	1991
Vietnam	1998

Así vemos que la iniciativa de formar este bloque, surge en Japón y se empieza a dar un acercamiento entre ese país y el nuestro, como un antecedente de las relaciones económicas que fomentaron las negociaciones del AFAE entre ambos.

### **2.2.3 Principales sectores que fomentan las relaciones económicas (1995-2000).**

Derivado de los diversos estudios realizados con anterioridad respecto de las negociaciones para un tratado de libre comercio entre México y Japón, se desprende que los principales sectores que han fomentado las relaciones bilaterales en materia económica son el agropecuario, electrónico y automotriz.

#### **2.2.3.1 Sector agropecuario.**

El sector agropecuario está conformado por cuatro ramas económicas que son: la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca.

El sector agropecuario mexicano ha enfrentado transformaciones profundas durante las tres últimas décadas. El continuo proceso de urbanización, el intenso proceso de globalización y las transformaciones demográficas han configurado un nuevo entorno

para dicho sector, el cual se caracteriza por cambios tecnológicos que redundan en mejoras de la productividad, nuevos cultivos que se ajustan a las exigencias de un mercado internacional, modificaciones genéticas que mejoran las variedades de los productos nuevos esquemas organizacionales que dinamicen las formas de comercialización y modifican los métodos de inserción en el mercado mundial e incluso, el surgimiento de nuevos esquemas de desarrollo rural.<sup>64</sup>

En los últimos quince años el sector agropecuario mexicano ha enfrentado una disminución en sus niveles de producción, lo cual ha resultado insuficiente para garantizar la demanda del mercado interno. Por otra parte, las variaciones en la producción agropecuaria muestran una mayor volatilidad respecto al resto de los sectores de la economía. Lo anterior indica la presencia de un elevado riesgo e incertidumbre, propiciando que los productores presenten comportamientos defensivos como la reticencia a modificar los productos cosechados o a mantener cierta diversificación que no parece óptima desde el punto de la rentabilidad pero que se explica como una diversificación del riesgo. Afectando de manera importante las condiciones de rentabilidad del campo mexicano.<sup>65</sup>

Por otra parte, es importante mencionar que gracias a la entrada en vigor del AFAE, el valor de las exportaciones mexicanas de productos agropecuarios al mercado de Japón se han incrementado en más de 18%, al pasar de 56.6 millones a 66.8 millones de yenes entre 2004 y 2006.

En el 2005 las exportaciones mexicanas de carne de res registraron un aumento considerable; mientras que la carne de cerdo está incrementando su presencia en el Lejano Oriente a través de la cadena popular de restaurantes de Tonkatsu (filete de cerdo empanizado), en tanto que la calabaza de la variedad llamada kabocha, ocupa

---

<sup>64</sup> Escalante Semerena Robert I. y Catalán Horacio, *Situación actual del sector agropecuario en México: Perspectivas y retos*, número, 350, enero-febrero, México, 2008, <http://www.financierarural.gob.mx/informacionsectorrural/Documents/PECUARIO.pdf>

<sup>65</sup> Idem.

el 60% del mercado mayorista en Tokio durante la temporada de baja producción interna.

Después de la eliminación del arancel, el aguacate ocupa el 90% del mercado japonés; en tanto que el atún aleta amarilla abastece notablemente a restaurantes de sushi y para la exportación de tequila se estableció un contrato de compra venta por 17 mil botellas en la pasada feria de alimentos Foodex Japan 2007. Cabe recordar que se han reunido en Tokio, Japón, funcionarios del Comité de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias México-Japón, con el propósito de dar seguimiento a las gestiones de exportación de productos agrícolas y pecuarios mexicanos hacia el mercado de aquel país oriental.<sup>66</sup>

Por otra parte se dio a conocer que México recibió una donación del gobierno de Japón, por 505 mil dólares a través del Banco Mundial, misma que se utilizará para la preparación del “Proyecto para el Desarrollo Rural Sustentable Mediante el Fomento de Agronegocios y el Uso de las Energías Renovables en Aplicaciones Productivas”. A través de este proyecto, se dijo, se podrá estructurar un programa que brinde oportunidades de empleo y de ingreso a los pobladores de comunidades rurales e implementará acciones que contribuyan a la disminución de emanaciones de gases de efecto invernadero.

También se trabaja en el “Proyecto Sobre Mejoramiento y Difusión de la Producción de Frutales para los Pequeños Productores en el Municipio de Cotaxtla, Veracruz”, el cual se desarrollará durante los próximos cuatro años y los cultivos objetivo serán: Tamarindo, Chicozapote, Pitaya, Maracuyá, Guanábana y Rambután.<sup>67</sup>

Como veremos más adelante, el sector agropecuario representó uno de los diversos temas complejos que retrasaron la firma del tratado de libre comercio entre México y Japón.

---

<sup>66</sup> Idem

<sup>67</sup> Agro Global. Incremento de exportaciones agropecuarias de México hacia Japón. [www.imagenagropecuaria.com/articulos.php?id\\_art=267&id\\_sec=13](http://www.imagenagropecuaria.com/articulos.php?id_art=267&id_sec=13) (consulta: 08/mayo/2010).

### 2.2.3.2 Sector electrónico.

En México, la industria electrónica es pilar de la industria manufacturera; sus principales sectores son: electrónicos de consumo, computadoras personales, y equipo de telecomunicaciones.<sup>68</sup>

Las primeras plantas de la industria eléctrico-electrónico se establecieron en México a finales de los años cincuenta. Hoy en día, existen cuatro agrupamientos industriales en las regiones norte y centro del país. Más de cinco décadas de experiencia dan como resultado: excelentes capacidades técnicas y administrativas y cultura de negocios similares a la de Estados Unidos.<sup>69</sup>

Algunas de las empresas establecidas en México son:

- |                   |           |               |            |
|-------------------|-----------|---------------|------------|
| •Brightstar       | •IBM      | •Nokia        | •Sanmina   |
| •Carrier          | •Jabil    | •Osram        | •Sharp     |
| •Daewoo           | •Koblenz  | •Panasonic    | •Siemens   |
| •Flextronics      | •LG       | •Philips      | •Sony      |
| •General Electric | •Mabe     | •Robert Bosch | •Viakon    |
| •Hewlett          | •Motorola | •Samsung      | •Whirlpool |

Las exportaciones de equipo eléctrico y electrónico seguirán en aumento, debido en gran parte a la competitividad que esta industria ha alcanzado, así como a la consolidación de las empresas mexicanas en los mercados de Estados Unidos y Sudamérica. La industria electrónica de México mantendrá su crecimiento durante los próximos años, el cual está sustentado principalmente en el desarrollo de productos e insumos con mayor valor agregado, que se ha conseguido gracias a la inversión en ingeniería, diseño e investigación.<sup>70</sup>

Este sector, como hemos visto representa uno de los más importantes en nuestro país, mismo que fomenta las relaciones bilaterales entre México y Japón, así como

<sup>68</sup> Pro México. Inversión y Comercio. [http://www.promexico.gob.mx/wb/Promexico/razones\\_para\\_invertir\\_en\\_mexico](http://www.promexico.gob.mx/wb/Promexico/razones_para_invertir_en_mexico), (consulta: 30/agosto/2010).

<sup>69</sup> Pro México. Inversión y Comercio, [http://mim.promexico.gob.mx/wb/mim/elec\\_perfil\\_del\\_sector](http://mim.promexico.gob.mx/wb/mim/elec_perfil_del_sector), (consulta: 30/agosto/2010).

<sup>70</sup> Idem.

los otros sectores una ventaja que representa este, es la creación de empleo y el fomento de las inversiones en nuestro país.

### **2.2.3.3 Sector automotriz.**

Este sector ha representado también un papel importante en la economía de nuestro país y se ha caracterizado por las grandes firmas transnacionales, el sector automotriz es uno de los sectores exportadores más dinámicos a nivel mundial. En el periodo 1990-2000, las exportaciones de dicho sector crecieron 6% promedio anual, representando en 2000 el 9.2% de las exportaciones mundiales totales de mercancías y el 12.3% de las exportaciones mundiales de manufacturas.<sup>71</sup>

En el año 2000, 15 países exportaron el 91.7% del total de las exportaciones mundiales de la industria automotriz; cifra menor a la registrada en 1990 cuando los mismos 15 países exportaron el 95.2% y similar a la registrada en 1980 de 91.2%. De 1990 a 2000, los principales países exportadores han sido Alemania, Japón y Estados Unidos, estructura que se ha mantenido en ese orden. Alemania, en el año 2000, ocupó el primer lugar con una participación de 16.1%; Japón ocupó el segundo lugar con el 15.4%, seguidos por Estados Unidos y Canadá con 11%; México por su parte, ocupó el octavo lugar con una participación de 5.4%, participación que ha aumentado de manera considerable, ya que en 1990 participó con el 1.5% de las exportaciones mundiales totales de la industria. Alemania y Japón, además de ser los principales países exportadores, presentaron balanzas superavitarias importantes en este sector, de 50 mil y 78 mil millones de dólares en 2000, respectivamente. Estados Unidos, no obstante ser uno de los principales países exportadores, es también el principal importador, por lo que su balanza comercial presentó un déficit de 104.8 mil millones de dólares ese mismo año. Cabe destacar que, el total de importaciones estadounidenses de productos automotrices respecto al total de importaciones a nivel

---

<sup>71</sup> Cámara de Diputados. H. Congreso de la Unión. *Centro de Estudios de Finanzas Públicas*. [www.cefp.gob.mx/intr/edocumentos/pdf/cefp/cefp0312002.pdf](http://www.cefp.gob.mx/intr/edocumentos/pdf/cefp/cefp0312002.pdf) (consulta: 08/mayo/2010)

mundial se incrementó de 24.7% en 1990 a 29.4% en 2000; mientras que las exportaciones aumentaron en menor medida, pasando de 10.2 por ciento a 11.9 por ciento en el mismo periodo.<sup>72</sup>

Ahora bien, este sector ha tenido especial consideración en los diferentes tratados internacionales que ha firmado nuestro país como por ejemplo el Tratado de Libre Comercio con América del Norte (en adelante TLCAN), donde están acordadas en su Anexo 300-A las disposiciones del sector automotor; por otra parte no se puede dejar de mencionar lo conducente en el AFAE, que si bien se mencionará más adelante, en este apartado se destaca que el sector automotriz se trató de manera especial ya que es de interés para Japón y sensible para México, por lo que se negoció el siguiente esquema:

a) Se otorgó a Japón el acceso inmediato para únicamente una cantidad equivalente al 5% del mercado nacional de automóviles. Bajo el régimen actual de promoción de la industria automotriz de México, ya se importa libre de arancel aproximadamente el equivalente al 3% del mercado nacional.

b) Por encima del cupo negociado, las importaciones para automóviles se desgravarán después de 6 años.<sup>73</sup>

Las empresas japonesas instaladas en México contribuyen con 3 de cada 100 de los empleos formales en la industria manufacturera. Las empresas japonesas participan activamente en el sector automotriz y sector electrónico de alto valor agregado. La inclusión de un capítulo de Cooperación Bilateral, además de un tratado de libre comercio constituye un factor de atracción para nueva inversión japonesa.<sup>74</sup>

---

<sup>72</sup> Idem.

<sup>73</sup> SICE. Organization of American States. [http://www.sice.org/TPD/MEX\\_JPN/Studies/puntos\\_s.pdf](http://www.sice.org/TPD/MEX_JPN/Studies/puntos_s.pdf) (consulta: 15/agosto/2010)

<sup>74</sup> Secretaría de Economía (SE) "Jetro" <http://www.economia.gob.mx/pics/p/p1776/Jetro.pdf> (consulta: 04/marzo/2010).

### 2.3 MÉXICO Y JAPÓN EN EL SIGLO XXI.

Una vez, realizado el estudio de las relaciones bilaterales entre estos dos países, a continuación nos enfocaremos a la última parte del presente capítulo referente a sus relaciones actuales, centrándonos en el AFAE.

Es importante señalar algunas consideraciones que dieron lugar a la firma del AFAE. Se puede decir que fue a partir del año 2000 cuando Japón comenzó a promover activamente las relaciones bilaterales recíprocas para recuperar su posición competitiva a nivel global. Este cambio en la política exterior de Japón fue la respuesta de la burocracia japonesa a la pérdida de competitividad del país, a la ineficacia del APEC para profundizar la liberalización sectorial entre sus miembros y al auge que los acuerdos bilaterales habían cobrado en sus vecinos asiáticos. Por otra parte, en 2001 las empresas maquiladoras japonesas que operaban en México se vieron afectadas negativamente por la entrada en vigor del artículo 303 del TLCAN, que estipulaba la eliminación de las exenciones al pago de impuestos de importación a material y equipo utilizado en la producción de exportaciones a Estados Unidos.<sup>15</sup> Esta situación contribuía a poner en desventaja a las empresas japonesas frente a sus competidores norteamericanos en un momento en el que las corporaciones japonesas enfrentaban fuertes retos en los mercados globales, como ya se señaló. Fue en ese entorno en el que se propuso el acuerdo con México, cuyas gestiones comenzaron en 2001.<sup>75</sup>

Por su parte en el caso de México, su política de liberalización emprendida, desde mediados de los años ochenta ha sido parcialmente exitosa. Por un lado, ha tenido los resultados esperados en términos de expansión comercial y en la atracción de la inversión extranjera. Sin embargo, a principios de la primera década del siglo XXI su dinamismo disminuyó, como resultado de varios factores. Por un lado, una política

---

<sup>75</sup> Falck Reyes, Melba E., *op. cit.*

pasiva del gobierno que se acomodó al nuevo entorno de liberalización sin poner en práctica acciones que promovieran y potenciaron los beneficios comerciales obtenidos en las negociaciones de los acuerdos y que “guiarían” los flujos de IED hacia usos más acordes con los intereses nacionales. Por otra parte, la creciente participación de competidores con ventajas comparativas similares a las de México en otros mercados, especialmente con la incorporación de China a la OMC, ha planteado un desafío para México no sólo debido al dinamismo de estas economías, sino también porque la economía mexicana ha ido perdiendo su competitividad en los últimos años. En este entorno de pérdida de competitividad y de elevada dependencia del mercado norteamericano para las exportaciones mexicanas, México buscó profundizar las relaciones económicas con Asia. La opción que se presentaba más viable fue Japón, si se toma en cuenta la complementariedad de las economías y la participación que este país ya tenía en el sector exportador mexicano.<sup>76</sup>

En este contexto se realizaron diversas consideraciones respecto de las ventajas que surgirían como consecuencia de concretarse un tratado de libre comercio entre nuestro país y Japón, de las cuales se resaltan las siguientes:

### 1. México y Japón se complementan

Las economías de Japón y México poseen características que las hacen complementarias entre sí.

Japón:

- Es la segunda economía más grande del mundo, con un Producto Interno Bruto (PIB) nominal de 4,346 miles de millones de dólares (mmd) y un PIB per cápita de 34,022.9 dólares en 2007.

---

<sup>76</sup> Idem,



- Es el décimo país más poblado del mundo con 127.2 millones de habitantes. Sin embargo, su población tiene una edad promedio de 42 años, por lo cual, necesita localizar inversiones en otros países en donde la población sea joven y capacitada.
- Es la octava fuente de inversión extranjera directa en el mundo, aportando un promedio anual de aproximadamente 35 mmd entre 1999 y 2006. Es uno de los países con mayores tasas de ahorro en el mundo, aproximadamente 27.4% del PIB durante la última década.
- Es un productor y exportador de productos de alta tecnología con un importante valor agregado y salarios elevados, que requiere importar productos de tecnología media-alta como electrónicos, electrodomésticos, y del sector automotriz.
- Importa el 60% de su consumo de alimentos, y no produce grandes cantidades de bienes para la exportación en este sector. Por lo tanto, requiere de un socio comercial que pueda brindarle calidad y variedad de productos alimenticios.

#### México:

- Tiene una abundante mano de obra joven y capacitada que en promedio tiene 23 años.
- Además, se ha ubicado como un lugar ideal para la inversión extranjera directa (IED) gracias, entre otros factores, a los acuerdos comerciales negociados. De acuerdo con cifras de las Naciones Unidas, México es el cuarto receptor de IED entre los países en desarrollo y el segundo en América Latina. Sin embargo, México ha recibido sólo el 0.4% de la IED total proveniente de Japón entre 1999 y 2006.

- Es uno de los principales productores y exportadores de bienes de tecnología media-alta, como electrónicos, electrodomésticos, y del sector automotriz.
- El sector agropecuario es uno de los que cuenta con mayor potencial exportador como consecuencia del fortalecimiento de nuestra relación comercial con Japón. Las importaciones totales de productos agropecuarios de Japón provenientes de nuestro país son aún poco significativas.

## 2. El AFAE como estrategia mexicana de negociaciones

- Este acuerdo representa una alianza estratégica que permitirá crear lazos entre Asia y México.
- El AFAE complementa la estrategia de negociaciones comerciales de México al abrir a los productos mexicanos el cuarto mercado más grande del mundo, después de EE.UU., la UE y China y crear oportunidades para elevar el nivel de vida de nuestros ciudadanos.
- Este instrumento se suma a nuestra amplia red de doce tratados de libre comercio con 44 países, lo cual nos da un acceso preferencial a más de mil millones de consumidores ubicados en el Norte, Centro y Sur de América, toda Europa Occidental e Israel.
- Con el AFAE y nuestra amplia red de TLCs, México tiene acceso preferencial a países que concentran dos terceras partes del PIB mundial.

## 3. El AFAE como instrumento de crecimiento en exportaciones e inversión

- El AFAE contribuye a diversificar nuestros mercados de exportación y a desvincular en alguna medida nuestras exportaciones y el ciclo económico de un sólo mercado: el estadounidense.

-Existe un gran potencial para nuestros exportadores ya que Japón ocupa el cuarto lugar mundial como importador al registrar 621 mmd durante 2007, creciendo a una tasa anual de 9.2% en los últimos diez años.

-El AFAE contribuye también a consolidar la posición de México como uno de los países líderes en la promoción del comercio, gracias a su extensa red de TLCs, la cual junto con los acuerdos de inversión suscritos, lo hace también atractivo para los inversionistas.

-Japón es una fuente importante de inversión, siendo el octavo país inversionista del mundo, al invertir en promedio 35 mmd promedio anuales durante el periodo 1999-2006. Sin embargo, México recibió solamente el 0.4% de la IED japonesa en el mundo en ese periodo.

#### 4. Generando oportunidades para la industria y el consumidor.

-Además de su potencial como inversionista, Japón es un proveedor importante de insumos y maquinaria con alto valor tecnológico que no compite en términos generales con los proveedores mexicanos.

-Por ejemplo, Japón es un proveedor importante de la industria maquiladora, por lo que en el marco del acuerdo, se espera un mayor crecimiento de la industria manufacturera mexicana con insumos de gran calidad que están en posición de impulsar el crecimiento de cadenas productivas y generar un mayor valor agregado en la industria, así como la creación de más empresas y empleos mejor remunerados.

-El AFAE beneficia al consumidor, al existir productos que antes pagaban entre 18% y 30% de arancel de importación provenientes de Japón, y con el acuerdo pagan 0%, por ejemplo juguetes electrónicos, videojuegos, cuatrimotos y otras motocicletas, instrumentos musicales electrónicos como órganos, entre otros.

-Asimismo, se consolida para Japón el acceso con arancel de 0% en ciertos productos como por ejemplo, equipos de telecomunicaciones, teléfonos, videocámaras, periféricos de cómputo, fotocopiadoras y reproductores de CDs y DVDs, entre otros.

## 5. Asuntos de cooperación.

-En materia de cooperación, nuestro país se beneficia del fortalecimiento de la cooperación económica orientada principalmente al desarrollo de las pequeñas y medianas empresas (PYMEs). El objetivo es aprovechar la experiencia de Japón para contribuir a elevar la competitividad de nuestras PyMEs, integrarlas a las cadenas productivas de empresas de mayor tamaño y promover su capacidad exportadora.

-Asimismo, los vínculos en materia de cooperación están orientados hacia los temas de ciencia y tecnología, educación y capacitación laboral, intercambio de expertos; así como, estrechar lazos en asuntos turísticos, agricultura y, medio ambiente.<sup>77</sup>

A continuación veremos cómo se fueron desarrollando las negociaciones para lograr la firma del AFAE.

### **2.3.1 Grupo de Estudio México-Japón, sobre el fortalecimiento de las relaciones económicas.**

Una manera de fortalecer las relaciones entre estos dos países con el objetivo de concretar la firma de un tratado de libre comercio, fue la creación del Grupo de Estudio México-Japón para el fortalecimiento de las relaciones económicas. La idea

---

<sup>77</sup> Secretaría de Economía, [http://www.economia.gob.mx/pics/pages/5200\\_5209\\_2\\_base/Razones\\_AAE.pdf](http://www.economia.gob.mx/pics/pages/5200_5209_2_base/Razones_AAE.pdf), (consulta 14/septiembre/2009)

surgió en la reunión que sostuvieron el presidente Vicente Fox Quesada y el primer ministro Junichiro Koizumi, en el año 2001.<sup>78</sup>

Dicho grupo, se reunió en siete ocasiones entre septiembre de 2001 y julio de 2002, presentó un informe final el cual contiene tres partes importantes de los resultados de estas reuniones, en primer lugar el informe presenta una perspectiva general de las discusiones llevadas a cabo, en segundo lugar se habla acerca de la liberalización del comercio y de la inversión y por último la facilitación, medidas de cooperación bilateral y solución de controversias.<sup>79</sup>

En este informe se plantearon las problemáticas que debían combatirse para lograr la firma del tratado de libre comercio.

### **2.3.2 Negociaciones para firmar el Acuerdo para el Fortalecimiento de la Asociación Económica México-Japón.**

En este apartado es importante destacar que el 1 de febrero de 2002, se creó el Grupo de Amistad México-Japón, para que se encargara de las futuras negociaciones y fue hasta el 27 de octubre de ese mismo año que ambos presidentes anunciaron el inicio de las negociaciones para la posible concretización de un tratado de libre comercio.

Se llevaron a cabo catorce rondas de negociaciones, la primera tuvo lugar el 18 y 19 de noviembre de 2002, posteriormente de enero a octubre del año 2003 se realizaron once rondas más para sumar un total de doce.<sup>80</sup>

---

<sup>78</sup> Secretaría de Economía (SE) "Negociaciones Japón"  
[http://www.economia.gob.mx/work/sneci/negociaciones/japon/pdfs/japon\\_completo.pdf](http://www.economia.gob.mx/work/sneci/negociaciones/japon/pdfs/japon_completo.pdf) (consulta: 04/marzo/2010)

<sup>79</sup> Idem

<sup>80</sup> Secretaría de Relaciones Exteriores, <http://www.sre.gob.mx/japon/espanol/cronologia%20bilateral/cron3.htm>, (consulta 25/abril/2010)

Cabe mencionar que al final de estas negociaciones entre ambos gobiernos, el rubro de los aranceles en algunos productos del sector agroalimentario representó un obstáculo, por lo que se llevó una décima tercera ronda en Tokio, en enero de 2004, donde se reunieron los respectivos equipos técnicos para discutir temas como disciplina de comercio de bienes, reglas de origen y procedimientos aduaneros, salvaguardas, servicios, inversión, así como solución de controversias. Otro de los temas en los que se trabajó fue el de la cooperación bilateral que contendría el AFAE, rubro que es base fundamental del presente trabajo.<sup>81</sup>

Por otra parte, en materia de acceso a mercados de productos agrícolas e industriales, el equipo negociador mexicano continuó trabajando de manera constructiva teniendo como resultado que el gobierno japonés mejorara considerablemente su oferta de acceso al mercado de productos agroalimentarios; cabe mencionar, que en esta ronda, ya estaba acordado lo conducente a medidas sanitarias y fitosanitarias, normas y evaluación de la conformidad, competencia, solución de controversias, así como la mayor parte del capítulo referente a la cooperación bilateral.

Por último, en febrero de ese mismo año, se realizó también en Tokio la décimo cuarta ronda, en esta se concretó el capítulo de inversión, mismo que para nuestro país resultó de gran importancia que proporcionaría un marco legal para atraer flujos de inversión japonesa.

### **2.3.3 Consolidación del Acuerdo para el Fortalecimiento de la Asociación México-Japón**

Hemos visto en los apartados anteriores, el proceso que se siguió para consolidar el AFAE, mismo que fue firmado por el Presidente de la República y el Primer Ministro de Japón en una ceremonia que tuvo lugar el 17 de septiembre de 2004, en Palacio

---

<sup>81</sup> Ibidem.

Nacional, posteriormente el Ejecutivo Federal envió el Acuerdo a la Cámara de Senadores del Congreso de la Unión y fue aprobado por ésta el 18 de noviembre de ese mismo año, entando en vigor el 1 de abril de 2005.

Este instrumento ha permitido consolidar a México como el primer socio comercial de Japón en América Latina, y ha convertido a Japón en nuestro cuarto socio comercial después de EE.UU., la Unión Europea y China, al generar un comercio bilateral de 19,5231 millones de dólares en 2007. El comercio bilateral total ha crecido 25% de 2005 a 2007, mientras que los tres años previos a su puesta en marcha el comercio se incrementó sólo 15.7%.<sup>82</sup>

Los mandatarios de estos dos países, respecto del ámbito bilateral, coincidieron en la necesidad de aprovechar al máximo las ventajas que ofrece el AFAE, especialmente en los rubros de comercio, cooperación e inversión. Cabe destacar que Japón además de ser el cuarto socio comercial de México a nivel mundial, es el mayor inversionista en México de Asia-Pacífico.<sup>83</sup>

En el último capítulo del presente trabajo abordaremos el apartado del AFAE, referente a la cooperación bilateral en materia ambiental, ya que es el tema central del mismo.

---

<sup>82</sup> Secretaría de Economía, [http://www.economia.gob.mx/pics/pages/5200\\_5209\\_2\\_base/Articulo\\_AAE.pdf](http://www.economia.gob.mx/pics/pages/5200_5209_2_base/Articulo_AAE.pdf), (consulta 8/marzo/2010)

<sup>83</sup> Presidencia de la República. México. Gobierno Federal, <http://www.presidencia.gob.mx/prensa/?contenido=40411>, (consulta 8/marzo/2010)





### **CAPÍTULO 3. MARCO JURÍDICO DE LOS TRATADOS INTERNACIONALES.**

SUMARIO: 3.1 Regulación jurídica de los tratados a nivel internacional.- 3.1.1 La Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados.- 3.1.2 Concepto.- 3.1.3 Clasificación y estructura.- 3.1.4 Celebración y entrada en vigor.- 3.1.5 Efectos y reservas.- 3.1.6 Observancia, aplicación e interpretación.- 3.1.7 Los tratados y los terceros estados.- 3.1.8 Enmienda y modificación.- 3.1.9 Nulidad.- 3.1.10 Terminación y suspensión.- 3.2 Regulación jurídica de los Tratados Internacionales en México.- 3.2.1 El artículo 133 constitucional.- 3.2.2 Facultades del Poder Ejecutivo y del Senado de la República.- 3.2.3 Ley Sobre la Celebración de los Tratados.- 3.2.4 Tesis y jurisprudencia de la Suprema Corte de Justicia de la Nación sobre la jerarquía de los Tratados Internacionales.- 3.3 Regulación jurídica de los Tratados Internacionales en Japón.

### **CAPÍTULO 3. MARCO JURÍDICO DE LOS TRATADOS INTERNACIONALES.**

Una vez que hemos abordado el tema de las relaciones bilaterales entre México y Japón, en sus diferentes rubros, tanto económico, como político y cultural, ahora es importante para el desarrollo de esta investigación el tema de los Tratados Internacionales, ya que nos enfocaremos en el AFAE; por lo que a continuación estudiaremos su concepto, su clasificación, su estructura entre otros elementos importantes.

Los Tratados Internacionales deben estudiarse tanto en el ámbito del Derecho Internacional, como en el Derecho Interno, ya que son ámbitos jurídicamente distintos y crean derechos y obligaciones diversas de acuerdo al nivel de que se trate.

Ahora bien, es importante señalar que el Derecho Internacional se divide en dos grandes ramas, Derecho Internacional Público y Privado, dentro del primero, ubicamos a los Tratados Internacionales.

#### **3.1 Regulación jurídica de los tratados internacionales a nivel internacional.**

A los tratados internacionales los ubicamos dentro de las fuentes del derecho internacional, “en todo sistema jurídico se denomina fuentes de Derecho a los cauces o procedimientos que permiten identificar sus normas”<sup>84</sup>, y la clasificación de estas fuentes la encontramos establecida en el artículo 38 del Estatuto de la Corte Internacional de Justicia, que dice:

*“Artículo 38.*

*1. La Corte, cuya función es decidir conforme al derecho internacional las controversias que le sean sometidas, deberá aplicar:*

*a) las convenciones internacionales, sean generales o particulares, que establecen reglas expresamente reconocidas por los Estados litigantes;*

---

<sup>84</sup> Gutiérrez Espada, Cesáreo, *Derecho Internacional Público*, España, Trota, 1995, p. 248

- b) *la costumbre internacional como prueba de una práctica generalmente aceptada como derecho;*
- c) *los principios generales de derecho reconocidos por las naciones civilizadas;*
- d) *las decisiones judiciales y las doctrinas de los publicistas de mayor competencia de las distintas naciones, como medio auxiliar para la determinación de las reglas de derecho, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 58.*

*2. La presente disposición no restringe la facultad de la Corte para decidir un litigio ex aequo et bono, si las partes así lo convienen.*<sup>85</sup>

Seara Vázquez, uno de los autores que encabeza la corriente dominante de nuestro país, en cuanto a tratados se refiere, menciona que “de acuerdo al artículo arriba transcrito, las fuentes del derecho suelen dividirse en dos tipos: fuentes fundamentales y fuentes subsidiarias.”<sup>86</sup>

Por su parte, Walls Auriolos, siguiendo el criterio del autor antes mencionado, dice que “dentro de las fuentes fundamentales encontramos a los tratados internacionales y a la costumbre internacional y dentro de las fuentes subsidiarias encontramos a los principios generales de derecho, la jurisprudencia y la doctrina.”<sup>87</sup>

Los tratados internacionales constituyen derecho positivo para los Estados contratantes, por ello se han convertido en la fuente más importante de derecho internacional y a su conjunto se le llama derecho internacional convencional.

### **3.1.1 La Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados.**

La regulación jurídica de los tratados internacionales se basaba en las normas consuetudinarias, Rodolfo Walss, apunta que “ante el problema que presenta la costumbre internacional de definir cuándo se forma, cuándo ha sido rebasada por otra costumbre, su lenta evolución, etc., la comunidad internacional ha preferido codificar el derecho internacional”.<sup>88</sup> Es así, que para regular jurídicamente los tratados

---

<sup>85</sup> Estatuto de la Corte Internacional de Justicia, <http://www.un.org/spanish/aboutun/icjstat.htm>, (consulta 21/diciembre/2009)

<sup>86</sup> Seara Vázquez, Modesto, *Derecho Internacional Público*, México, Porrúa, 1998, p. 25

<sup>87</sup> Walss Auriolos, Rodolfo, *Los Tratados Internacionales y su regulación Jurídica en el Derecho Internacional y el Derecho Mexicano*, México, Porrúa, 2001, p.8

<sup>88</sup> *Idem.*, p. 23

internacionales en 1969, fue celebrada la Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados, “cuya redacción del documento preliminar fue hecha por la Comisión de Derecho Internacional sobre la base del derecho consuetudinario preexistente; de un esfuerzo codificador, la Convención pasó a innovar el derecho al introducir conceptos como el *ius cogens*, que constituye una aportación fundamental al Derecho Internacional convencional contemporáneo”<sup>89</sup>.

Esta Convención, que fue publicada en el Diario Oficial de la Federación, el día 14 de febrero de 1975 y de la cual nuestro país forma parte, regula los aspectos externos de los tratados es decir independientemente de los aspectos internos, es por ello que debemos estudiarla para conocer los aspectos generales y elementales de la regulación jurídica internacional de los tratados internacionales.

### 3.1.2 Concepto.

El tema que veremos a continuación es el concepto de tratado internacional, pues se les llama de diferente manera. En la parte de la introducción, en su artículo 2, la Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados, los define de la manera siguiente:

*“Artículo 2. Términos empleados. 1. Para los efectos de la presente Convención:*

*a) se entiende por tratado un acuerdo internacional celebrado por escrito entre Estados y regido por el derecho internacional, ya conste en instrumento único o en dos o más instrumentos conexos y cualquiera que sea su denominación particular.”*<sup>90</sup>

De acuerdo al anterior concepto que establece la Convención, podemos destacar los siguientes elementos:

---

<sup>89</sup> López-Bassols, Hermilo, *Derecho Internacional Público Contemporáneo e Instrumentos Básicos*, Porrúa, México, 2001, p. 22

<sup>90</sup> Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados, SCJN, 27 de septiembre de 2010, <http://www2.scjn.gob.mx/tratadosinternacionales/default.htm>

- a) Es un acuerdo internacional. La primera característica implica un acuerdo de voluntades entre las partes, mismo que debe mostrar la intención de las partes a obligarse jurídicamente mediante el tratado. En el caso del AFAE, encontramos que efectivamente es un acuerdo de voluntades entre México y Japón en el cual hay una expresa intención de obligarse mutuamente.
- b) Se celebra por escrito. La forma escrita no es un requisito de existencia o validez del tratado, pero si se da el caso de que se celebre un tratado de forma verbal, esto no implica que no sea legal, sino que la consecuencia será que la Convención antes mencionada no regulará dicho tratado, así se aplicarían las normas consuetudinarias correspondientes a los tratados internacionales. Al respecto Walls, nos dice que, “lo anterior implica dos cosas: por un lado, la Convención de Viena codificó la costumbre internacional en materia de tratados internacionales para cierto tipo de tratados que se regulan en la propia Convención, y por otro lado, la Convención no derogó las normas consuetudinarias, lo cual implica que aquellos tratados internacionales que no se encuentran bajo la regulación de la Convención se regirán por las normas de la costumbre internacional, que en buena medida se parecen a las de la misma Convención de Viena.”<sup>91</sup> De acuerdo a lo anteriormente señalado encontramos que el AFAE cubre esta formalidad.
- c) Se celebra entre Estados. Sabemos que existen varios sujetos en el Derecho Internacional, y un acuerdo de voluntades en ese ámbito puede presentar varias opciones. Así puede ser celebrado entre: Estado-Estado, Estado-Organismo Internacional, Organismo Internacional- Organismo Internacional, Estado-Particular, Organismo Internacional-Particular, Particular-Particular.

La Convención, especifica claramente que el acuerdo de voluntades para la celebración de un tratado sólo podrá ser entre **Estados**. El tratado que nos ocupa en esta investigación es entre Estados, por lo que esta Convención, forma parte de su

---

<sup>91</sup> Walss Auriolos, Rodolfo, Op. cit., p. 36

marco jurídico. El AFAE, está celebrado entre dos Estados, Estados Unidos Mexicanos y Japón

d) Está regido por el Derecho Internacional. Para que un acuerdo de voluntades celebrado entre sujetos de derecho internacional, sea considerado como tratado internacional, necesariamente debe estar regido por las normas de derecho internacional, dicho de otra manera, si el acuerdo se rige por algún derecho interno, automáticamente deja de ser un tratado internacional, aunque esté celebrado entre Estados. El AFAE, está regido por las normas de derecho internacional.

e) Que conste en uno o más instrumentos conexos. En algunos tratados constan de más de un instrumento que por negociaciones diversas se crean otros acuerdos adicionales para su mejor aplicación. El AFAE consta del texto principal y de sus anexos, así podemos especificar este elemento que la Convención define en su artículo segundo.

f) Cualquiera que sea su denominación particular. A los tratados internacionales suelen llamarles de distinta forma, pero eso no implica ningún inconveniente para que sea regulado por dicha Convención.

Los tratados internacionales, constituyen la base por excelencia de la relación que existe entre dos o más Estados. Los tratados han recibido nombres muy diversos y ello ha contribuido a crear algo de confusión en torno a estos instrumentos internacionales, pero una explicación de cada uno de estos nombres nos dice que es un acuerdo internacional de voluntades.

Han sido designados convenciones, acuerdos, convenios, pactos, arreglos, compromisos, declaraciones, concordatos, *modi vivendi*, etc., pero ello no tiene significación jurídica. La Convención y el tratado son sinónimos, ni siquiera puede alegarse la pretendida diferencia de que las convenciones son tratados multilaterales, porque la práctica de las convenciones no ha sido definida en ese sentido; ahora bien, el acuerdo es un tratado formal y materialmente, por más que los partidarios de las

distinciones digan que el acuerdo es de carácter secundario con respecto a un tratado, Convenio, pacto y tratado son sólo distintas maneras de designar la misma cosa. El arreglo ha sido siempre un tratado en su forma y en su fondo y no se ve dónde pueda haber diferencia.

Por su parte, el compromiso es sólo un tratado de arbitraje en algunos países y el empleo de esta denominación no está tan generalizado como para usarlo distintivamente, las declaraciones no son, en estricto derecho, pactos internacionales y cuando una declaración tomo esta forma, como la de París de 1856, es un tratado, independientemente del nombre que se haya colocado. El concordato y los *modi vivendi*, no son tratados y no cabe entonces la igualación, el primero es un convenio entre la Santa Sede y algún Estado sobre materias administrativo-religiosas y carece de los atributos y efectos del tratado internacional, los segundos constituyen el arreglo provisional de un estado de cosas, pero parecen a ellos tanto que obligan bilateralmente, no por eso es autorizado considerarlos como tratados.<sup>92</sup> La denominación de “Acuerdo” fue la elegida para nombrar al AFAE.

### **3.1.3 Clasificación y estructura.**

Los tratados internacionales se han clasificado de distintas formas, son varios los autores que se dedican a hacer un estudio de los mismos y a establecer una clasificación. Pero una de las más completas, la presenta Seara Vázquez y es la siguiente:

- a) De acuerdo a las partes: bilaterales, plurilaterales o multilaterales;
- b) Atendiendo a la materia objeto del tratado: político económico, cultural, humanitario, etc.;
- c) Por su función en el plano de la creación de sus obligaciones: tratados-contrato y tratados-ley;

---

<sup>92</sup> Sepúlveda, César, *Derecho Internacional*, 23ª ed., Porrúa, México, 2002, p. 124 y 125

- d) Por índole de los sujetos que participan: tratados entre Estados, entre Estados y otros sujetos de Derecho Internacional y tratados entre otros sujetos de Derecho Internacional;
- e) Por su duración: de plazo determinado e indeterminado, y
- f) Por la forma de la conclusión del tratado: forma solemne y forma simplificada.<sup>93</sup>

A continuación nos adentraremos a cada una de las clasificaciones.

- a) Si tenemos en cuenta el número de partes contratantes, podemos distinguir los tratados bilaterales, que son los concertados entre dos sujetos internacionales, y los tratados plurilaterales o multilaterales, en los que participan más de dos sujetos.

Dentro de los segundos -los multilaterales- cabe distinguir, a su vez, entre tratados generales, que son aquellos que por su naturaleza tienen vocación a la universalidad, y los restringidos, que son los que, también por su naturaleza, deben limitarse a un número determinado de Estados. Puede distinguirse además, los tratados abiertos de los cerrados. Los primeros son aquellos a los que se puede llegar a ser parte en los mismos aunque no se haya participado o tomado parte en su proceso de formación. Por el contrario, los tratados cerrados son aquellos que quedan restringidos a los participantes originarios en los mismos y en los que la participación de un nuevo Estado supone la creación de un nuevo Acuerdo entre los participantes originarios y el nuevo Estado.

Finalmente, podemos hablar de Tratados semicerrados, que son aquellos en que los futuros Estados que pueden llegar a ser Partes, distintos a los originarios figuran en una lista anexa al tratado o aquellos otros en que se prevé un procedimiento particular de adhesión, o una invitación de los propios Estados originarios dirigida a otros Estados ofreciéndoles la posibilidad de llegar a ser Partes del mismo.

---

<sup>93</sup> Seara Vázquez, Modesto, Op. cit., pp. 145 y 146



- b) Atendiendo a la materia objeto del tratado los hay de carácter Político, Económico Cultural, Humanitario -a estos últimos se refiere el artículo 60.5 del Convenio de Viena-, Consulares, de Establecimiento, etc.
- c) Por su función en el plano de la creación de obligaciones, se ha distinguido entre aquellos tratados que prevén entre los contratantes un intercambio de prestaciones y los que intentan crear una norma de carácter general aplicable a toda la comunidad internacional o a una parte de ella. En una terminología ya superada, que tuvo su origen en la doctrina alemana del siglo XIX y una amplia repercusión entre los ius-internacionalistas, se les designó tratados-contrato a los primeros y tratados-ley a los segundos.
- d) Por la índole de los sujetos que participan se puede hablar de tratados entre Estados, tratados entre Estados y otros sujetos del Derecho Internacional y tratados entre otros sujetos de Derecho Internacional, ejemplos de los segundos los tenemos en los Concordatos entre la Santa Sede y los diferentes Estados o en los Acuerdos de Sede entre una Organización internacional y el Estado en que ésta tiene su Sede u Oficinas principales. Como ejemplos entre otros sujetos de Derecho Internacional encontramos los Acuerdos de las Organizaciones Internacionales entre sí.
- e) Por su duración se distinguen los tratados con un plazo de duración determinado, pasado el cual se extinguen, y los de duración indeterminada, salvo denuncia. Cabe también hablar de tratados prorrogables, bien expresa o tácitamente. Es muy frecuente en los tratados la inserción de la cláusula de prórroga tácita por períodos determinados, salvo denuncia expresa dentro de un término preestablecido.
- f) Por la forma de conclusión del acuerdo puede distinguirse en: tratados en forma solemne que exigen a los fines de su perfeccionamiento, la emanación de un acto de ratificación y la intervención en su proceso formativo del Jefe de Estado, en cuanto órgano supremo de las relaciones internacionales.

La otra forma es la de los tratados simplificados en la conclusión de Acuerdos, que obligan en virtud de un acto distinto a la ratificación, o sea, aquellas en que el consentimiento se manifieste mediante: el acto de autenticación del texto del acuerdo, o por un acto posterior a la autenticación distinto de la ratificación.

Al hablar de formas simplificadas nos referimos al plano internacional, pues en el orden interno o estatal, en muchos casos siguen un proceso paralelo al de la ratificación.

En la época actual, el número de Acuerdos en forma simplificada es amplia. La razón es doble: por un lado, en el Derecho Internacional la validez de los tratados no está ligada a ninguna forma especial. Por el otro lado, al aumento progresivo de las relaciones interestatales de todo tipo, la necesidad de que éstas sean fluidas y rápidas, a lo que se une el aumento progresivo de la importancia del poder ejecutivo. Desde otro punto de vista, han sido señalados como factores esenciales que han influido en la utilización de las formas simplificadas el formalismo y la lentitud del procedimiento parlamentario, el tecnicismo creciente de la relaciones internacionales y las necesidades políticas y económicas. Todo ello hace que las formas simplificadas vayan en progresivo aumento.”<sup>94</sup>

Al igual que sucede con la clasificación de los tratados, en cuanto a su estructura existen varios criterios para designar cuáles son las partes que integran, a continuación mencionaremos algunos de ellos:

Rodolfo Walss comenta que, aunque no es una regla establecida y mucho menos una obligación, los tratados internacionales generalmente constan de las siguientes partes: preámbulo; clausulado; lugar, fecha y firmas y; en su caso anexos. En el preámbulo las partes básicamente exponen los motivos que lo llevan al tratado, en

---

<sup>94</sup> Seara Vázquez, Modesto, Op. cit., p.146

donde en ocasiones se encuentra al objeto y fin del propio tratado, siendo también común la inclusión de antecedente. La segunda y tercera parte, consideramos no requiere mayor explicación. En cuanto a los anexos únicamente cabe reiterar que éstos se consideran parte del texto del tratado, es decir, forman parte integrante del mismo y no son por lo tanto, documentos aislados.”<sup>95</sup>

Respecto a la estructura de los tratados internacionales Hermilo López-Bassols explica que “el Derecho Internacional no exige un formato especial para la elaboración de un tratado, pero la práctica ha establecido tres partes: el preámbulo, que no tiene fuerza vinculativa pero sí es útil para la interpretación del resto del documento; la parte dispositiva, que establece las disposiciones que establecen los derechos y obligaciones de las partes contratantes, y las partes vinculativas entre las partes. Algunos tratados se acompañan de anexos (protocolos), que tienen el mismo valor jurídico que los párrafos dispositivos. Asimismo, los tratados incluyen cláusulas finales (disposiciones varias), que se refieren a ciertos mecanismos del instrumento como la entrada en vigor, enmiendas, revisión, ratificación y firma, textos analíticos, etc.”<sup>96</sup>

Al respecto César Moyano Bonilla expone que de acuerdo a la Convención de Viena sobre el derecho de los tratados, entiende que el contexto del tratado está constituido por el preámbulo, el articulado o parte dispositiva, los anexos y todo acuerdo que se refiera al tratado, siempre que haya sido concertado entre las mismas partes y con ocasión de su celebración. Igualmente incluye aquellos instrumentos emanados de una o más de las partes del tratado, bajo la condición de que hayan sido formulados con ocasión de la celebración de dicho acto jurídico y aceptados por las otras partes.”<sup>97</sup>

Podemos ver que los tres autores coinciden en las partes que conforman la estructura de los tratados internacionales aunque los nombren de diferente manera, pero se puede decir, en un sentido amplio que son tres las partes fundamentales que

---

<sup>95</sup> Walss Auriolles, Rodolfo, Op. cit., p. 41

<sup>96</sup> López-Bassols, Hermilo, Op. cit., p. 25

<sup>97</sup> Moyano Bonilla, César, *Interpretación de los Tratados*, Montevideo, Uruguay, 1985, p. 101

conforman dicha estructura: el preámbulo, todos coinciden en que es el primer elemento y en la forma de denominarlo; en segundo lugar tenemos lo que es el clausulado, articulado o la parte dispositiva, y los anexos o protocolos.

Podemos concluir que el AFAE, es un Tratado Internacional, bilateral, entre México y Japón; económico, su nombre lo dice “Acuerdo para el Fortalecimiento de la Asociación México-Japón”, por la clasificación descrita es un tratado-contrato, por los derechos y obligaciones que se crean entre ambos Estados; con plazo indeterminado. Por otra parte respecto de la estructura del mismo, encontramos que se adecua a lo anteriormente descrito, pues consta de un preámbulo, el clausulado o articulado y los anexos.

### **3.1.4 Celebración y entrada en vigor.**

Por lo que respecta a la celebración de los tratados internacionales y a su entrada en vigor, de acuerdo con la Convención de Viena, diferentes autores han coincidido en que existe un procedimiento para la creación de un tratado internacional, y dicho procedimiento se desarrolla en diversas etapas:

- a) Negociación;
- b) Adopción del texto;
- c) Autenticación del texto; y
- d) Manifestación del consentimiento.

Seara Vázquez, manifiesta que todo procedimiento para dar vida a un Acuerdo internacional es lo que conocemos como conclusión. Este se inicia con las conversaciones dirigidas a la redacción de un texto (negociación), y termina con la manifestación del consentimiento de las Partes Contratantes y su simultánea o ulterior entrada en vigor.”<sup>98</sup>

---

<sup>98</sup> Seara Vázquez, Modesto, Op. cit., p. 146

a) La negociación: en esta primera etapa los Estados que desean celebrar el tratado internacional se encargarán de discutir a fondo el clausulado, articulado o parte dispositiva del mismo. ¿Quién tiene facultades para llevar a cabo una negociación y como consecuencia la celebración de un tratado internacional?

En el segundo capítulo de este trabajo de investigación hicimos alusión a las negociaciones previas a la celebración del AFAE, destacando que se realizaron catorce rondas.

De acuerdo con lo establecido en la Convención de Viena sobre el derecho de los tratados en su artículo 6 referente a la capacidad de los Estados para celebrar los tratados se enuncia que:

*“Artículo 6. Todo Estado tiene capacidad para celebrar tratados.”*

Pero la misma convención en su artículo 7 establece requisitos para que los Estados puedan celebrar un tratado internacional, en las negociaciones un Estado puede hacerse representar de tres maneras:

*“Artículo 7. Plenos Poderes.*

*1. Para la adopción, la autenticación del texto de un tratado, para manifestar el consentimiento del Estado en obligarse a un tratado, se considerará que una persona representa a un Estado:*

*a) si se presentan los adecuados plenos poderes, o*

*b) si se deduce de la práctica seguida por los Estados interesados o de otras circunstancias, que la intención de esos Estados ha sido considerar a esa persona representante del Estado para esos efectos y prescindir de la presentación de plenos poderes.*

*2. En virtud de sus funciones, y sin tener que presentar plenos poderes, se considerará que representan a un Estado:*

- a) *los jefes de Estado, jefes de Gobierno y Ministros de relaciones exteriores, para la ejecución de todos los actos relativos a la celebración de un tratado;*
- b) *los jefes de misión diplomática, para la adopción del texto de un tratado entre el Estado acreditante y el Estado ante el cual se encuentren acreditados;*
- c) *los representantes acreditados por los Estados ante una conferencia internacional o ante una organización internacional o uno de sus órganos, para la adopción del texto de un tratado en tal conferencia, organización u órgano.”*

La forma más común en nuestros días, de representar a un Estado es a través del otorgamiento de poderes a favor de una persona. Al apoderado se le suele llamar plenipotenciario, por el hecho de que cuenta con plenos poderes.

Los plenos poderes son otorgados por la persona competente dentro de un Estado, en México los otorga el Presidente, y otorgan al representante la facultad de realizar cualquier acto relativo a la celebración de un tratado salvo las limitaciones que el propio poder imponga

- b) La segunda etapa del procedimiento de conclusión, es la adopción del texto, que es aquel acto mediante el cual los Estados que forman parte de un tratado, dan su aprobación a dicho texto, realizando su voto a favor o en contra.”(cfr)<sup>99</sup>

La Convención de Viena en su artículo 9, nos habla acerca de la adopción del texto:

“Artículo 9. Adopción del texto.

1. *La adopción del texto de un tratado se efectuará por consentimiento de todos los Estados participantes en su elaboración, salvo lo dispuesto en el párrafo 2.*

2. *la adopción del texto de un tratado en una conferencia internacional se efectuará por mayoría de dos tercios de los*

---

<sup>99</sup> Ibidem, p. 44

*Estados presentes y votantes, a menos que esos Estados decidan por igual mayoría aplicar una regla diferente.”*

c) La siguiente etapa es la autenticación del texto, que quiere decir que una vez que se adoptó el texto, éste quedará establecido como auténtico y definitivo, la autenticación del texto se verifica mediante la firma de los representantes de cada Estado en el texto del tratado. En el artículo 10 de la Convención de Viena sobre el derecho de los tratados se menciona:

*“Artículo 10. El texto de un tratado quedará establecido como auténtico y definitivo:*

*a) mediante el procedimiento que se prescriba en él o que convengan los Estados que hayan participado en su elaboración; o*

*b) a falta de tal procedimiento, mediante la firma, la firma ad referendum o la rúbrica puesta por los representantes de esos Estados en el texto del tratado o en el acta final de la conferencia en la que figure el texto.”*

d) Por último encontramos la etapa de la manifestación del consentimiento que puede ser según el artículo 11 de la Convención mencionada, de diferentes formas:

*“Artículo 11. Formas de manifestación del consentimiento.*

*El consentimiento de un Estado en obligarse por un tratado podrá manifestarse mediante la firma, el canje de instrumentos que constituyan un tratado, la ratificación, la aceptación, la aprobación o la adhesión, o en cualquier otra forma que hubiere convenido.”*

A continuación haremos referencia a cada una de las formas de manifestación del consentimiento.

La firma: lo más común es que los representantes con plenos poderes no tengan facultades para manifestar el consentimiento de los Estados que están representando, por lo que la firma de estos en el tratado, no obligará al Estado, la limitación del plenipotenciario debe establecerse en el propio poder que se le

expida. Sin embargo, podrá haber Estados que sí permitan a sus representantes manifestar su consentimiento a nombre del Estado, entonces la firma tendrá el efecto de servir como medio de autenticación del texto y de manifestación del consentimiento.”<sup>100</sup>

La Convención en comento, establece los casos en que el Estado se obligará mediante esta forma.

*“Artículo 12. Consentimiento en obligarse por un tratado manifestado mediante la firma.*

*1. El consentimiento de un Estado en obligarse por un tratado se manifestará mediante la firma de su representante:*

*a) cuando el tratado disponga que la firma tendrá ese efecto;*  
*b) cuando conste de otro modo que los Estados negociadores han convenido que la firma tenga ese efecto; o*  
*c) cuando la intención del Estado de dar ese efecto a la firma se desprenda de los plenos poderes de su representante o se haya manifestado durante la negociación.*

*2. para los efectos del párrafo 1:*

*a) la rúbrica del texto equivaldrá a la firma del tratado cuando conste que los Estados negociadores así lo han convenido;*  
*b) la firma ad referendum de un tratado por un representante equivaldrá a la firma definitiva del tratado si su Estado la confirma.”*

Lo común es utilizar la figura de la firma *ad referendum*, que significa que para la manifestación del consentimiento por parte del Estado, se requiere la aprobación de los órganos internos del propio estado que conforme a sus leyes internas deban otorgar dicha aprobación.”<sup>101</sup>

El canje de instrumentos: respecto a esta forma de la manifestación del consentimiento, como su nombre lo expresa, es el intercambio de documentos que se da entre los representantes de los Estados que son Parte en los tratados, así mediante

---

<sup>100</sup> Ibidem., p. 46

<sup>101</sup> Idem.



el acto de cambiar los instrumentos están manifestando su consentimiento. Lo anterior está regulado por la Convención de Viena antes mencionada en su artículo 13.

*“Artículo 13. Consentimiento en obligarse por un tratado manifestado mediante el canje de instrumentos que constituyen un tratado.*

*El consentimiento de los Estados en obligarse por un tratado constituido por instrumentos canjeados entre ellos se manifestará mediante este canje:*

*a) cuando los instrumentos dispongan que su canje tendrá ese efecto, o*

*b) cuando conste de otro modo que esos Estados han convenido que el canje de los instrumentos tenga ese efecto.”*

Ratificación: La ratificación es la forma de manifestación del consentimiento que se utiliza con más frecuencia en la actualidad. La ratificación viene del latín *ratificare* que significa aprobación o afirmación, es la notificación que hace un Estado a los demás Estados negociadores del tratado, manifestando que ha cumplido con los requisitos internos para que quede obligado conforme al tratado internacional y es por ello que acepta esa obligación. Una vez que un Estado ha cumplido con el proceso que se establece dentro de su sistema jurídico y anteriormente ya se ha hecho el estudio correspondiente para saber si el tratado no va en contra de sus normas internas entonces el Estado, dará su aprobación de dicho tratado, en el caso de México como lo veremos más adelante le corresponde a la Cámara de Senadores aprobar los tratados internacionales.

César Sepúlveda al respecto nos comenta, “La ratificación es un acto complejo, que comprende varios pasos. Concluido el tratado, se hace llegar a los órganos representativos del Estado. El jefe del Estado determinará si son de seguirse las instancias subsecuentes o si lo firmado no conviene a los intereses del país. Pero si se encuentra, como es ordinario, que el tratado satisface, entonces ese órgano lo somete a los procedimientos internos de discusión y de aprobación, con las recomendaciones y aclaraciones que se juzguen pertinentes. Pero si el tratado emerge incólume de esa discusión, y si, por otra parte, el Jefe del Estado no tiene objeción, entonces se procede a las etapas finales de la ratificación, o sea, la hechura

de un instrumento en donde aparece el texto del tratado, la anotación de que ha sido aprobado por los órganos encargados de la declaración del Jefe de Estado de que se ratifica el tratado.”<sup>102</sup>

La Convención de Viena en su artículo 14, párrafo segundo enuncia que:

*“Artículo 14. 1. El consentimiento de un Estado en obligarse por un tratado se manifestará mediante ratificación:*

- a) cuando el tratado disponga que tal consentimiento debe manifestarse mediante la ratificación;*
  - b) cuando conste de otro modo que los Estados negociadores han convenido que se exija la ratificación;*
  - c) cuando el representante del Estado haya firmado el tratado a reserva de ratificación; o*
  - d) cuando la intención del Estado de formar el tratado a reserva de ratificación se desprenda de los plenos poderes de su representante o se haya manifestado durante la negociación.*
- 2. El consentimiento de un Estado en obligarse por un tratado se manifestará mediante la aceptación o la aprobación en condiciones semejantes a las que rigen para la ratificación”*

Adhesión: En este caso se trata de la entrada de otro Estado que desde un principio no formó parte, es decir posterior a la entrada en vigor del tratado. “También es posible que la adhesión se realice sobre todo el tratado o únicamente sobre partes del mismo. Igualmente dependerá de las partes si condicionan las adhesiones al tratado tal como esté o permiten se realicen negociaciones al respecto con el Estado adherente.

La Convención de Viena a la que hemos hecho referencia, al respecto enuncia:

*“Artículo 15. El consentimiento de un Estado en obligarse por un tratado se manifestará mediante la adhesión:*

- a) cuando el tratado disponga que ese Estado puede manifestar tal consentimiento mediante la adhesión;*
- b) cuando conste de otro modo que los Estados negociadores han convenido que ese Estado puede manifestar tal consentimiento mediante la adhesión; o*

---

<sup>102</sup> Sepúlveda, César, Op. cit., p. 132

*c) cuando todas las partes hayan consentido ulteriormente que ese Estado puede manifestar tal consentimiento mediante la adhesión.”*

Respeto al depósito, los autores no lo consideran como otra de las fases en el proceso de la conclusión, Walss manifiesta que “el depósito del tratado, en estricto sentido no es un paso independiente para la celebración del tratado, sino que es una de las variantes para la ratificación del tratado. La figura del depósito cobra importancia principalmente en los tratados multilaterales. Los Estados nombran a un depositario del tratado, que puede ser un Estado, un organismo internacional o funcionario de un organismo internacional. Una de las principales funciones del depositario es recibir las ratificaciones que del tratado hagan los Estados negociadores, cuando las partes le hayan asignado al depositario tal función. Como ya mencionamos en su momento, o basta con que los Estados negociantes de un tratado obtengan el consentimiento de los órganos internos para considerar que aceptan obligarse conforme al tratado, sino que la ratificación del tratado se considera completa cuando notifican (en este caso depositan dicha ratificación). Además de recibir las ratificaciones, el depositario tendrá entre otras, las siguientes funciones: custodiar el texto original del tratado y los poderes plenos de los representantes; extender copias certificadas del tratado; recibir los instrumentos, notificaciones y comunicaciones relativas al tratado; examinar si las firmas, notificaciones o comunicaciones relativas al tratado; informar a los demás Estados cuando se han recibido el número de ratificaciones necesarias para que el tratado entre en vigor; registrar el tratado ante las Naciones Unidas y ; las demás que le asignen las partes en el tratado.”<sup>103</sup>

En cuanto a la entrada en vigor de los tratados podemos decir que los Estados de común acuerdo establecerán una fecha para que entre en vigor. Así lo dispone la Convención en su artículo 24.

---

<sup>103</sup> Walss Auriolos, Rodolfo, Op. cit., p. 48

*“Artículo 24. 1. Un tratado entrará en vigor de la manera y en la fecha que se disponga o que acuerden los Estados negociadores. 2. a falta de tal disposición o acuerdo, el tratado entrará en vigor tan pronto como haya constancia del consentimiento de todos los Estados negociadores en obligarse por el tratado. 3. Cuando el consentimiento de un Estado en obligarse por un tratado se haga constar en una fecha posterior a la de la entrada en vigor de dicho tratado, este entrará en vigor con relación a ese Estado en dicha fecha, a menos que el tratado disponga otra cosa. 4. las disposiciones de un tratado que regulen la autenticidad de su texto, la constancia del consentimiento de los Estados en obligarse por el tratado, la manera o la fecha de su entrada en vigor, las reservas, las funciones del depositario y otras cuestiones que se susciten necesariamente antes de la entrada en vigor el tratado se aplicarán desde el momento de la adopción de su tratado.”*

En este apartado es importante destacar el principio *pacta sunt servanda*, que en términos del artículo 26 de la Convención referida, señala que:

*“todo tratado en vigor obliga a las partes y debe ser cumplido por ellas de buena fe.”*

Este principio se actualiza una vez que el tratado ya ha iniciado su vigencia previa voluntad de los Estados contratantes.

### **3.1.5 Efectos y reservas.**

Al momento de la entrada en vigor de los tratados internacionales, éstos crean ciertos efectos, “el efecto fundamental de un tratado es crear entre los Estados parte una obligación internacional que les impone determinada conducta positiva o negativa.”<sup>104</sup>

Al respecto César Sepúlveda comenta “el tratado internacional otorga derechos e impone obligaciones a las partes contratantes, preferentemente. Es una regla de conducta obligatoria para los Estados que los suscriben y ratifican.”<sup>105</sup> Los tratados

---

<sup>104</sup> Seara Vázquez, Modesto, Op. cit. p. 213

<sup>105</sup> Sepúlveda, César, Op. cit., p. 139

internacionales a nivel internacional crean una obligación que reglamenta en forma particular la relación entre los Estados que lo conforman, es decir, “toda proporción guardada, es una regulación similar a la creada por un contrato ya que ambas figuras crean derechos y obligaciones entre las partes. Ese mismo tratado internacional, cuando es llevado al derecho interno, crea una norma de observancia general, es decir, crea una ley.”<sup>106</sup>

Las reservas de los tratados internacionales conforman una declaración unilateral llevada a cabo por un Estado con el fin de excluir o modificar los efectos jurídicos de algunas disposiciones que se encuentran en el dicho tratado. Lo que se pretende con las reservas, es que a los Estados parte que no les convenga alguna disposición o que ésta les afecte, tengan la posibilidad de poder manifestar que no les beneficia el tratado internacional en esa parte específica, y por consecuencia solicitan no se les aplique.

Las reservas son el resultado de la transformación profunda que se opera en el orden internacional clásico, y por eso han merecido también atención no sólo por parte de todos los tratadistas, sino también por parte del órgano encargado de regular los procedimientos jurídicos internacionales”<sup>107</sup>.

Conforme lo establecido en la Convención en su artículo 19, el momento adecuado para formular las reservas es cuando firma, ratifica, acepta o aprueba un tratado o al momento de adherirse al mismo. Pero las reservas pueden estar prohibidas por el tratado o en el mismo tratado se puede disponer que únicamente se pueden hacer determinadas reservas, entre las cuales puede que no figure la que el Estado pretende hacer y por consiguiente no logre hacerlo, o puede haber la opción de que la reserva solicitada por un Estado parte vaya en contra del objeto y del fin establecidos en el tratado.

---

<sup>106</sup> Walss Aurióles, Rodolfo, Op. cit., p. 49

<sup>107</sup> Ramos Maruri, Roberto. *Nociones de Tratados Internacionales: Consideraciones*. Nuevo Consultorio Fiscal, Jurídico, Laboral y Contable- Financiero, Número 294, Instituto de Investigaciones Jurídicas, México, p. 85.

### 3.1.6 Observancia, aplicación e interpretación.

Los acuerdos internacionales son una fuente del Derecho Internacional mediante la cual se crean derechos y obligaciones que debido a su origen se conocen como derecho convencional y que constituyen el efecto jurídico general del Tratado. Lo que plantea el problema de la obligatoriedad y la aplicación entre las partes”.<sup>108</sup>

La Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados consagra en su artículo 26 el principio *pacta sun servanda* que rige la observancia de los tratados, el cual menciona literalmente:

“Todo tratado en vigor obliga a las partes y debe ser cumplido por ellas de buena fe.”

Este principio otorga seguridad jurídica para las partes, e implica que la actitud de buena fe debe prevalecer durante la ejecución de un tratado en vigor.

El artículo 27 de la misma Convención amplía la observancia de los tratados estableciendo como regla general, que no se verá como obstaculizada por el hecho de que existan normas de derecho interno contrarias a los mismos, es decir, “los Estados no pueden invocar las disposiciones de su derecho interno como justificación para el incumplimiento de un tratado. Como excepción, el artículo 46 considera que únicamente podrá solicitarse la nulidad relativa de un tratado por oponerse a las normas fundamentales de derecho interno, cuando las violaciones sean manifiestas y evidentes.”<sup>109</sup>

“En cuanto a la aplicación, la Convención de Viena regula los siguientes aspectos”<sup>110</sup>:

- A. *Aplicación en el tiempo.* Los tratados no se aplican retroactivamente, salvo que una intención diferente se desprenda del tratado o conste de otro modo.
- B. *Aplicación territorial.* Los tratados se aplican en la totalidad del territorio de cada uno de los Estados parte, salvo que las partes tengan una intención diferente.
- C. *Aplicación de tratados sucesivos de contenido similar.* El artículo 30 de la Convención de Viena reconoce la primacía de las obligaciones contraídas por

<sup>108</sup> Díez de Velasco, Manuel. *Instituciones de Derecho Internacional Público*. Madrid, Tecnos, 2001, p. 157.

<sup>109</sup> Ortiz Ahlf, Loreta. *Derecho Internacional Público*. México, Oxford, 2002, p.21

<sup>110</sup> Convención de Viena de 1969. Artículos 28-30.

los Estados miembros de la ONU frente a otras derivadas de distintos tratados. Además, contempla la situación de un tratado que específicamente está subordinado a uno anterior o posterior, o que no es incompatible con ese otro tratado, prevaleciendo las disposiciones de este último.

Por otra parte, cuando se trate de las mismas partes y la misma materia del tratado, se aplicará el tratado posterior derogando al anterior, en todas las disposiciones que sean incompatibles.

En otro supuesto, cuando no se trate de las mismas partes, pero la materia del tratado sea la misma, las relaciones entre Estados que sean parte en ambos tratados se regirán por el tratado posterior en las disposiciones en que sean incompatibles con el tratado anterior, en tanto que las relaciones entre un Estado que sea parte en uno de los tratados y otro que sea parte en los dos tratados, se regirán por el tratado en que ambos sean parte.

Las reglas generales de interpretación de los tratados se encuentran en el artículo 31 de la Convención de Viena que reconoce cuatro principios:

“Un tratado deberá interpretarse de buena fe conforme al sentido corriente que haya de atribuirse a los términos del tratado en el contexto de éstos y teniendo en cuenta su objeto y fin”.

- 1) “La Buena Fe. Principio básico en el Derecho Internacional, recogido en la Carta de las Naciones Unidas. Definida por la doctrina como el principio de lealtad y de intención recta que debe prevalecer en la celebración de tratados.
- 2) El sentido corriente de los términos. Los tratados han de interpretarse conforme a su sentido ordinario y corriente, dentro del contexto del tratado. Es decir, la interpretación no se realiza aisladamente ni en abstracto, sino dentro del propio contexto del tratado. Ahora bien, el mismo ordenamiento considera excepcionalmente la posibilidad de otorgar una interpretación especial, cuando se pruebe en tal sentido, la intención de las partes.
- 3) El contexto. Se considera como contexto:
  - El texto incluido sus preámbulos y sus anexos;
  - Todo acuerdo que se refiera al tratado, y que haya sido concertado entre todas las partes con motivo del tratado;

- Todo instrumento formulado por una o más partes con motivo de la celebración del tratado, y aceptado por las demás como instrumento referente al tratado.

Además, aunado con el texto se debe tomar en cuenta: a) todo acuerdo ulterior entre las partes acerca de la interpretación del tratado o de la aplicación de sus disposiciones; b) toda práctica ulteriormente seguida en la aplicación del tratado por la cual conste el acuerdo de las partes acerca de la interpretación del tratado; y c) toda norma pertinente de derecho internacional aplicable en las relaciones entre las partes.

- 4) La conformidad con el objeto y fin del tratado. La función interpretativa debe adecuarse al propósito que guió a las partes a contratar.”<sup>111</sup>

### **3.1.7 Los tratados y los terceros Estados.**

Los tratados surten efectos a las partes y a terceros. En el primer caso, atendiendo al objeto del tratado (crear, transmitir o modificar derechos y obligaciones) se les impone una determinada conducta positiva o negativa que tendrá efectos en el mismo ámbito interno de las partes-cambios estructurales, o en el externo-tratados de libre comercio, cooperación, etc.-. En el segundo caso, los tratados por regla general no crean derechos ni obligaciones para un tercer Estado –aquél que no es parte- sin su consentimiento, es decir, no tienen efectos frente a terceros.

“Un tratado no crea obligaciones ni derechos para un tercer Estado sin su consentimiento”.

Sin embargo, la Convención de Viena en los artículos 35 y 36 respectivamente considera como excepción, la posibilidad de crear tales derechos y obligaciones.

“Una disposición de un tratado dará origen a un derecho para un tercer Estado si con ella las partes en el tratado tienen la intención de conferir ese derecho al tercer Estado o a un grupo de Estados al cual pertenezca, o bien a todos los Estados, y el tercer Estado asiente a ello. Su asentimiento se presumirá mientras no haya indicación en contrario, salvo que el tratado disponga otra cosa. El Estado deberá cumplir las condiciones

---

<sup>111</sup> Díez de Velasco, Manuel. Op. Cit. p. 164-166.



que para su ejercicio estén prescritas en el tratado o se establezcan conforme a éste.”

Así, se prevé que pueden concederse derechos para terceros Estados, los cuales se presumirán como aceptados tácitamente si el Estado en cuestión no se opone; no obstante, la aceptación de un derecho implica también la aceptación de las condiciones que para su ejercicio estén contempladas en el propio tratado.

“Una disposición de un tratado dará origen a una obligación para un tercer Estado si las partes en el tratado tienen la intención de que tal disposición sea el medio de crear la obligación y si el tercer Estado acepta expresamente por escrito esa obligación”.

Por el contrario, para la imposición de obligaciones a terceros Estados se requiere de la aceptación expresa de los mismos.

Referente a la crítica que Seara, hace a la Convención de Viena, en el sentido de que al ser necesario obtener la aprobación del tercer Estado para poder obligarle conforme al tratado, el tercer Estado deja de serlo y se convierte en parte del tratado. La situación de este tercer Estado, según la opinión de Rodolfo Walss considera que “es similar a la de un Estado que se reservó diversas disposiciones del tratado, ya que el tercer Estado que acepta ciertas obligaciones del tratado le es aplicable parte más no todo el tratado”<sup>112</sup>. Por lo demás coincide con Seara, en el sentido de que es posible que el tercer Estado que presta su consentimiento a obligarse a ciertas disposiciones del tratado, deja de ser tercer Estado y se convierte en parte del tratado, pero no se presenta en todos los casos.

### **3.1.8 Enmienda y modificación.**

Las palabras enmienda y modificación que en ocasiones llegan a ser utilizadas como sinónimos, bajo la Convención de Viena tiene acepciones y desde luego consecuencias jurídicas distintas. Una enmienda es una alteración en las disposiciones del tratado, abierta a todos los Estados parte del tratado. No significa

---

<sup>112</sup> Walls Auriolos, Rodolfo. Op. cit. p. 60.

que la enmienda para ser aplicable deba ser aprobada por todos los Estados parte. El proceso para enmendar el tratado, salvo que el propio tratado disponga otra cosa, será el mismo procedimiento seguido para la creación de un tratado. Es decir, deben seguirse los cuatro pasos de negociación, adopción del texto, autenticación del texto y manifestación del consentimiento”<sup>113</sup>

Así que, la enmienda de origen está destinada a todos los Estados parte, pero únicamente será aplicable a aquellos Estados que manifiesten su consentimiento a la misma. Los Estados que no manifiesten su consentimiento a la enmienda, es decir, que no la aprueben, quedarán sujetos a la versión original del tratado.

“La modificación por su parte, es una alteración en las disposiciones del tratado, abierta a dos o más partes (pero no todas) de un tratado multilateral y que afecta únicamente en sus relaciones mutuas. Por lo que, sólo los tratados multilaterales son susceptibles de ser modificados. La modificación de un tratado, altera las relaciones mutuas de los Estados que aprobaron dicha modificación, en sus relaciones con los Estados que sí participan de ella, observarán el tratado original. Las modificaciones al tratado podrán llevarse a cabo siempre y cuando cumplan con una de las siguientes dos condicionantes:

- 1) Que la modificación esté permitida por el tratado;
- 2) Que la modificación no esté prohibida por el tratado.

La prohibición puede ser expresa o implícita, si la modificación afecta los derechos y obligaciones de los demás Estados que no participan de ella o; si la modificación es incompatible con los objetos y fines del tratado<sup>114</sup>.

No existe un procedimiento determinado por la Convención de Viena para modificar tratados internacionales, por lo que dicho procedimiento habrán de establecerlo las partes que participan de la modificación o el propio tratado que se pretende modificar.

---

<sup>113</sup> Ibidem, p. 61

<sup>114</sup> Ibidem p.62.

Lo que sí establece la Convención es una obligación a cargo de los Estados que participan de una modificación de, “notificar a las demás partes su intención de celebrar el acuerdo y la modificación del tratado que en ese acuerdo se disponga”.

### 3.1.9 Nulidad.

La figura de nulidad se relaciona con la falta de validez de los tratados internacionales. La doctrina ha puesto de manifiesto la existencia de causas de nulidad absoluta (imposibilidad de confirmación o convalidación del trato nulo), y relativa (respecto de las que si es posible tal eventualidad)<sup>115</sup>.

La nulidad absoluta, se da cuando:

- a) El consentimiento en obligarse ha sido conseguido por coacción sobre el representante del Estado mediante actos o amenazas;
- b) La celebración del tratado se ha conseguido por la amenaza o el uso de la fuerza, en violación de los principios del derecho internacional contenidos en la Carta de las Naciones Unidas dirigida contra el Estado mismo; y
- c) La celebración del tratado esté en oposición a una norma imperativa *ius cogens* de derecho internacional general<sup>116</sup>.

La nulidad relativa conforme la Convención de Viena se presenta por violación a una norma de derecho interno, la restricción de los poderes del representante del Estado, el error, el dolo y la corrupción del representante de un Estado<sup>117</sup>.

La Convención de Viena establece diversas causales que pueden dar origen a la nulidad de tratados internacionales regulados por ella misma.

Causales de invalidación:

a) Violación de una norma de derecho interno.

1. El hecho de que el consentimiento de un Estado en obligarse por un tratado haya sido manifestado en violación de una disposición de su

---

<sup>115</sup> Díez de Velasco, Manuel. Op. cit. p. 171.

<sup>116</sup> Convención de Viena de 1969. Artículos 51-53.

<sup>117</sup> Ibidem. Artículos 46-50.

derecho interno concerniente a la competencia para celebrar tratados no podrá ser alegado por dicho Estado como vicio de su consentimiento, a menos que esa violación sea manifiesta y afecte a una norma de importancia fundamental de su derecho interno.

2. Una violación es manifiesta si resulta objetivamente evidente para cualquier Estado que proceda en la materia conforme a la práctica usual y de buena fe.

b) Restricción de los poderes del representante.

Si los poderes de un representante para manifestar el consentimiento de un Estado en obligarse por un tratado determinado han sido objeto de una restricción específica, la inobservancia de esa restricción por tal representante no podrá alegarse como vicio del consentimiento manifestado por él, a menos que la restricción haya sido notificada, con anterioridad a la manifestación de ese consentimiento, a los demás Estados negociadores.

c) Error.

1. Un Estado podrá alegar un error en un tratado como vicio de su consentimiento en obligarse por el tratado si el error se refiere a un hecho o a una situación cuya existencia diera por supuesta ese Estado en el momento de la celebración del tratado y constituyera una base esencial de su consentimiento en obligarse por el tratado.

2. El párrafo 1 no se aplicará si el Estado de que se trate contribuyó con su conducta al error o si las circunstancias fueron tales que hubiera quedado advertido de la posibilidad de error.

3. Un error que concierna sólo a la redacción del texto de un tratado no afectará a la validez de éste; en tal caso se aplicará el artículo 79.

d) Dolo.

Si un Estado ha sido inducido a celebrar un tratado por la conducta fraudulenta de otro Estado negociador, podrá alegar el dolo como vicio de su consentimiento en obligarse por el tratado.

e) Corrupción del representante.

Si la manifestación del consentimiento de un Estado en obligarse por un tratado ha sido obtenida mediante la corrupción de su representante, efectuada directa o indirectamente por otro Estado negociador, aquel Estado podrá alegar esa corrupción como vicio de su consentimiento en obligarse por el tratado.

Causales de nulidad en sentido estricto:

a) La coacción sobre el representante del Estado.

La manifestación del consentimiento de un Estado en obligarse por un tratado que haya sido obtenida por coacción sobre su representante mediante actos o amenazas dirigidos contra el carecerá de todo efecto jurídico.

b) La coacción sobre el Estado.

Es nulo todo tratado cuya celebración se haya obtenido por la amenaza o el uso de la fuerza en violación de los principios de derecho internacional incorporados en la Carta de las Naciones Unidas.

c) Incompatibilidad con una norma del *ius cogens*".

Es nulo todo tratado que, en el momento de su celebración, esté en oposición con una norma imperativa de derecho internacional general. Para los efectos de la presente Convención, una norma imperativa de derecho internacional general es una norma aceptada y reconocida por la comunidad internacional de Estados en su conjunto como norma que no

admite acuerdo en contrario y que sólo puede ser modificada por una norma ulterior de derecho internacional general que tenga el mismo carácter”<sup>118</sup>.

### **3.1.10 Terminación y suspensión.**

La suspensión por su naturaleza es de orden temporal, por lo tanto el tratado durante cierto tiempo deja de producir efectos jurídicos, pero permanece en vigor. Son causas de suspensión según la Convención de Viena: la imposibilidad temporal de cumplimiento, un cambio fundamental de circunstancias- v.g. la guerra-, el acuerdo entre las partes, un acuerdo posterior sobre la misma materia, etc. La suspensión termina cuando desaparece la causa que la motivó”<sup>119</sup>.

El artículo 47 de la Convención señala que la aplicación de un tratado podrá suspenderse con respecto a todas las partes o a una parte determinada:

- a) conforme a las disposiciones del tratado; o
- b) en cualquier momento, por consentimiento de todas las partes previa consulta con los demás Estados contratantes.

La terminación exime a las partes del cumplimiento del tratado, sin afectar ningún derecho u obligación creada por el mismo durante su periodo de vigencia. De igual forma que la nulidad, sólo tiene lugar por las causas que regula la Convención, tales como la voluntad de las partes, denuncia, celebración de un tratado posterior, violación grave de un tratado, imposibilidad subsiguiente de cumplimiento, cambio fundamental de circunstancias, y aparición de una nueva norma internacional de *ius cogens*”<sup>120</sup>.

La misma Convención en su artículo 54 prevé que la terminación de un tratado o el retiro de una parte podrán tener lugar:

- a) conforme a las disposiciones del tratado; o
- b) en cualquier momento; por consentimiento de todas las partes después de consultar a los demás Estados contratantes.

---

<sup>118</sup> Walls Auriolles, Rodolfo. Op. Cit. p.67.

<sup>119</sup> Convención de Viena de 1969. Artículos 46-50

<sup>120</sup> Ibidem. Artículos 54,56, 59-62, 64.

Asimismo, cabe señalar que en el artículo 60 de la Convención se establecen la terminación o suspensión de un tratado como consecuencia de su violación, cuando:

1. Una violación grave de un tratado bilateral por una de las partes facultará a la otra parte para alegar la violación como causa para dar por terminado el tratado o para suspender su aplicación total o parcialmente.

2. Una violación grave de un tratado multilateral por una de las partes facultará:

a) a las otras partes, procediendo por acuerdo unánime, para suspender la aplicación del tratado total o parcialmente o darlo por terminado, sea:

i) en las relaciones entre ellas y el Estado autor de la violación, o

ii) entre todas las partes;

b) a una parte especialmente perjudicada por la violación, para alegar ésta como causa para suspender la aplicación del tratado total o parcialmente en las relaciones entre ella y el Estado autor de la violación;

c) a cualquier parte, que no sea el Estado autor de la violación, para alegar la violación como causa para suspender la aplicación del tratado total o parcialmente con respecto a sí misma si el tratado es de tal índole que una violación grave de sus disposiciones por una parte modifica radicalmente la situación de cada parte con respecto a la ejecución ulterior de sus obligaciones en virtud del tratado.

3. Para los efectos del presente artículo, constituirán violación grave de un tratado:

a) un rechazo del tratado no admitido por la presente Convención; o

b) la violación de una disposición esencial para la consecución del objeto o del fin del tratado.

4. Los precedentes párrafos se entenderán sin perjuicio de las disposiciones del tratado aplicables en caso de violación.

5. Lo previsto en los párrafos 1 a 3 no se aplicará a las disposiciones relativas a la protección de la persona humana contenidas en tratados de carácter humanitario, en particular a las disposiciones que prohíben toda forma de represalias con respecto a las personas protegidas por tales tratados.

### **3.2 Regulación jurídica de los Tratados Internacionales en México.**

A partir de los años sesenta el gobierno mexicano inició una apertura paulatina, pero constante de su sistema jurídico nacional al ratificar varias convenciones internacionales que aportaron una amplia normatividad en los campos del Derecho Internacional. Aunado a la apertura jurídica, “desde 1986 con la adhesión de México al GATT, se inicia la apertura económica nacional, otorgando la posibilidad de mayores intercambios comerciales con otros países, lo que provoca la celebración de numerosos tratados internacionales en materia comercial”<sup>121</sup>.

Una vez analizados los lineamientos generales de los tratados internacionales, es preciso ocuparnos de su regulación en nuestro orden jurídico, a través de las siguientes disposiciones:

*A) Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.* Norma fundamental de nuestro sistema jurídico que otorga en su artículo 133, sustento jurídico a los tratados internacionales.

*B) Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados.* Tratado internacional multilateral que reglamenta la celebración, interpretación y aplicación de los tratados internacionales.

---

<sup>121</sup> Pereznieta Castro, Leonel, “Los Tratados Internacionales, el Sistema Jurídico Nacional y sus repercusiones en el concepto de la soberanía”, *Revista del Senado de la República*, México, núm. 12, Vol. 4, Julio-Septiembre, 1998, p. 164.



C) Ley sobre la Celebración de Tratados. Contiene principios y reglas internas que regulan la celebración de tratados internacionales, así como su aplicación y vigencia. Fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 2 de enero de 1992.

### **3.2.1 El artículo 133 constitucional.**

El artículo 133 de nuestra Carta Magna a la letra dispone:

“Esta Constitución, las leyes del Congreso de la Unión que emanen de ella y todos los Tratados que estén de acuerdo con la misma, celebrados y que se celebren por el Presidente de la República, con aprobación del Senado, serán la Ley Suprema de toda la Unión. Los jueces de cada Estado se arreglarán a dicha Constitución, leyes y tratados, a pesar de las disposiciones en contrario que pueda haber en las Constituciones o leyes de los Estados”.

Dicho artículo consta de dos partes: la primera de ellas establece el concepto de Ley Suprema de toda la Unión, integrada esta por la Constitución, las leyes federales y los tratados internacionales. La segunda parte, ordena a los jueces locales a observar la Ley Suprema a pesar de las disposiciones en contra de sus constituciones o leyes locales.

Al igual que muchos otros el artículo 133 constitucional fue importado de los Estados Unidos y recoge en forma casi textual, el principio de relación entre el derecho interno y el derecho internacional aplicable a la Constitución de los Estados Unidos de América. En este aspecto las constituciones de México y Norteamérica son gramaticalmente similares, pero poseen un alcance, un sentido y una interpretación completamente opuestas<sup>122</sup>.

La redacción actual es tomada casi literalmente del artículo 126 de la Constitución de 1857, y tuvo sólo una reforma en 1934 en la cual se modifica que los tratados internacionales para ser Ley Suprema de la Unión tienen que estar de acuerdo con la misma y, además se agregó que éstos ya no serían aprobados por el Congreso de la

---

<sup>122</sup> Carpizo, Jorge, *Estudios Constitucionales*, México, Porrúa, UNAM, 1996. p.2.

Unión, sino única y exclusivamente ésta sería facultad del Senado, ya que en 1857 no existía todavía la conformación del Senado.

Para el estudio del artículo 133, Medina Mora lo divide en siete temas a saber:

1. “La supremacía constitucional y la Ley Suprema de toda la Unión.
2. La supremacía del orden federal.
3. Las leyes federales que emanan de la Constitución.
4. Los tratados internacionales como el elemento de la Ley Suprema.
5. El mandamiento exclusivo a los jueces locales de atenerse a la Ley Suprema de toda la Unión.
6. El control difuso de la constitucionalidad de leyes.
7. La relación entre los tratados internacionales y el orden jurídico interno”<sup>123</sup>.

Conforme al artículo 133 Constitucional, los Tratados que estén de acuerdo con la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y tengan la aprobación del Senado de la República, serán Ley Suprema de la Nación.

Tratados Internacionales y Leyes del Congreso de la Unión emanadas de la Constitución Federal, su rango constitucional es de igual jerarquía.

El artículo 133 Constitucional no establece preferencia alguna entre las Leyes del Congreso de la Unión que emanen de ella y los tratados que estén de acuerdo con la misma, celebrados y que se celebren por el Presidente de la República, con aprobación del Senado, puesto que el apuntado dispositivo legal no propugna la tesis de la supremacía del derecho internacional sobre el derecho interno, sino que adopta la regla de que el derecho internacional es parte del nacional, ya que si bien reconoce la fuerza obligatoria de los tratados, no da a éstos un rango superior a las leyes del

---

<sup>123</sup>Medina Mora, Raúl. “El artículo 133 Constitucional y la Relación entre el Derecho Interno y los Tratados Internacionales”, *Revista Pemex-Lex*, México, núm. 2, Febrero, 1998, p. 34

Congreso de la Unión emanadas de esa Constitución, sino que el rango que les confiere a unos y a otras es el mismo.

La estructura que plantea el artículo en estudio es la siguiente: en la cúspide de las normas jurídicas está la Constitución, debajo de esta, en un plano de igualdad, están las leyes federales y los tratados internacionales; y por último dentro de dicha estructura, se encuentran las constituciones y las leyes locales. Aunque el 133 no menciona nada al respecto, tendríamos que colocar a los reglamentos que expida el Poder Ejecutivo por debajo de las leyes federales y los tratados internacionales, pero por encima de la materia local.

Rodolfo Walss, afirma que “la relación jerárquica arriba establecida es falsa y lo que es más, salvo por la jerarquía constitucional, no existe en el derecho mexicano una relación jerárquica entre normas jurídicas federales, locales y tratados internacionales”<sup>124</sup>:

### **3.2.2 Facultades del Poder Ejecutivo y del Senado de la República.**

La celebración de tratados internacionales es una facultad del Presidente de la República, conforme al artículo 89 fracción X de la Constitución que literalmente establece:

“las facultades y obligaciones del presidente son las siguientes: X. Dirigir las negociaciones diplomáticas y celebrar tratados con las potencias extranjeras, sometiéndolos a la ratificación del Congreso Federal”.

Cabe decir, que “se destacan los siguientes elementos necesarios en los tratados internacionales que debe tomar en cuenta el Ejecutivo, según lo marca el mismo artículo 89, fracción X constitucional:

1. La autodeterminación de los pueblos.
2. La no intervención.
3. La solución pacífica de controversias.

---

<sup>124</sup> Walls Auriolos, Rodolfo. Op. cit. p. 111.

4. Eliminación de amenazas o el empleo de la fuerza en las relaciones internacionales.
5. Igualdad jurídica de los Estados.
6. La cooperación internacional para el desarrollo.
7. La lucha por la paz.
8. La seguridad internacional”<sup>125</sup>.

En cuanto al Congreso, el artículo 76 fracción I Constitucional menciona:

*“Son facultades exclusivas del Estado: I. Analizar la política exterior desarrollada por el Ejecutivo Federal, con base en los informes anuales que el Presidente de la República y el Secretario del despacho correspondiente rindan al Congreso; además, aprobar los tratados internacionales y convenciones diplomáticas que celebre el ejecutivo de la Unión”.*

Por lo tanto, de conformidad con los preceptos normativos transcritos, la celebración de tratados internacionales, corresponde al poder ejecutivo, específicamente al Presidente de la República, que “requiere únicamente la aprobación de la Cámara de Senadores, dejando de lado la participación de la Cámara de Diputados. Por lo tanto, no se puede hablar propiamente de control legislativo, puesto que su intervención es limitada”<sup>126</sup>.

Se infiere además que la celebración de tratados es propia de la federación, excluyendo a las entidades federativas, que conforme al artículo 117 Constitucional no tiene esa facultad.

Respecto al objeto, los tratados internacionales celebrados por nuestro país, no pueden violentar las garantías individuales consagradas en la Carta Magna, según lo dispuesto por el artículo 15 Constitucional.

*“Artículo 15. No se autoriza la celebración de tratados para la extradición de reos políticos, ni para la de aquellos delincuentes del orden común que hayan tenido, en el país donde cometieron*

---

<sup>125</sup> Espinoza Silva, Francisco. *Los Tratados Internacionales en el Sistema Jurídico Mexicano*. Revista Jurídica, Nueva Época, Número 26, Año XII, México, Abril- Junio 2003, p.127.

<sup>126</sup> Ortiz, Sainz y Tron. *Tratados Internacionales Comerciales en Materia Aduanera*. México, Themis, 1998 p. XIII.

*el delito, la condición de esclavos, ni de convenios o tratados en virtud de los que se alteren las garantías y derechos establecidos por esta Constitución para el hombre y el ciudadano”.*

### **3.2.3 Ley sobre la celebración de los tratados.**

En México, la Ley sobre la Celebración de Tratados fue publicada en el Diario Oficial de la Federación, el jueves 2 de enero de 1992, y entró en vigor al día siguiente. Esta ley, consta de 11 artículos que en su mayoría repiten conceptos de la Convención de Viena o de la propia Constitución. Lo más relevante con respecto a esta ley es, entre otras cosas, que distingue dos tipos de instrumentos internacionales:

Los tratados; y  
Los acuerdos interinstitucionales.

Define al tratado en su artículo segundo, párrafo I, como:

*“El convenio regido por el Derecho Internacional Público, celebrado por escrito entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y uno o varios sujetos de Derecho Internacional Público, ya sea que para su aplicación requiera o no la celebración de acuerdos en materias específicas, cualquiera que sea su denominación, mediante el cual los Estados Unidos Mexicanos asumen compromisos”.*

Por su parte, de igual forma en el artículo segundo, párrafo II, conceptúa al acuerdo interinstitucional, de la siguiente manera:

*“Convenio regido por el Derecho Internacional Público, celebrado por escrito entre cualquier dependencia u organismo descentralizado de la Administración Pública Federal, Estatal o Municipal y uno o varios Órganos Gubernamentales extranjeros u Organizaciones Internacionales, cualquiera que sea su denominación, sea que derive o no de un Tratado previamente aprobado”.*

La Ley sobre Celebración de Tratados “permite que funcionarios federales, estatales o municipales, centralizados o descentralizados, celebren los denominados *acuerdos interinstitucionales*, que son verdaderos compromisos internacionales en los que se soslaya inconstitucionalmente la intervención del Senado, ya que lo margina, en contra de lo establecido en los artículos 76 fracción I y 133 constitucionales”<sup>127</sup>.

### **3.2.4 Tesis y Jurisprudencia de la Suprema Corte de Justicia de la Nación sobre la jerarquía de los Tratados Internacionales.**

En esta investigación consideramos importante, conocer el criterio de la Suprema Corte de Justicia de la Nación respecto de los tratados internacionales, pues ya que hemos hablado de su marco jurídico, debemos conocer en el derecho interno, jerárquicamente en dónde se ubica.

La interpretación de la Suprema Corte considera que:

*“TRATADOS INTERNACIONALES. SON PARTE INTEGRANTE DE LA LEY SUPREMA DE LA UNIÓN Y SE UBICAN JERÁRQUICAMENTE POR ENCIMA DE LAS LEYES GENERALES, FEDERALES Y LOCALES. INTERPRETACIÓN DEL ARTÍCULO 133 CONSTITUCIONAL.*

*La interpretación sistemática del artículo 133 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos permite identificar la existencia de un orden jurídico superior, de carácter nacional, integrado por la Constitución Federal, los tratados internacionales y las leyes generales. Asimismo, a partir de dicha interpretación, armonizada con los principios de derecho internacional dispersos en el texto constitucional, así como con las normas y premisas fundamentales de esa rama del derecho, se concluye que los tratados internacionales se ubican jerárquicamente abajo de la Constitución Federal y por encima de las leyes generales, federales y locales, en la medida en que el Estado Mexicano al suscribirlos, de conformidad con lo dispuesto en la Convención de Viena Sobre el Derecho de los Tratados entre los Estados y Organizaciones Internacionales o entre Organizaciones Internacionales y, además, atendiendo al principio fundamental de derecho internacional consuetudinario "pacta sunt servanda", contrae libremente obligaciones frente a la comunidad internacional que no pueden ser desconocidas invocando normas de*

---

<sup>127</sup> Arellano García, Carlos, “La Aprobación de Tratados Internacionales por el Senado Mexicano”, *Responsa*, Centro Universitario México, México, Año 1, núm. 5, Mayo, 1996, p. 11

*derecho interno y cuyo incumplimiento supone, por lo demás, una responsabilidad de carácter internacional.*<sup>128</sup>

Asimismo, encontramos el siguiente criterio de la Suprema Corte de Justicia de la Nación:

*“SUPREMACÍA CONSTITUCIONAL Y LEY SUPREMA DE LA UNIÓN. INTERPRETACIÓN DEL ARTÍCULO 133 CONSTITUCIONAL. A partir de la interpretación del precepto citado, si aceptamos que las Leyes del Congreso de la Unión a las que aquél se refiere corresponden, no a las leyes federales sino a aquellas que inciden en todos los órdenes jurídicos parciales que integran al Estado Mexicano y cuya emisión deriva de cláusulas constitucionales que constriñen al legislador para dictarlas, el principio de "supremacía constitucional" implícito en el texto del artículo en cita claramente se traduce en que la Constitución General de la República, las leyes generales del Congreso de la Unión y los tratados internacionales que estén de acuerdo con ella, constituyen la "Ley Suprema de la Unión", esto es, conforman un orden jurídico superior, de carácter nacional, en el cual la Constitución se ubica en la cúspide y, por debajo de ella los tratados internacionales y las leyes generales.”*<sup>129</sup>

Se abandona por tanto, la anterior posición de la Corte en el sentido de considerar las leyes federales y tratados internacionales con la misma jerarquía normativa.

La posición del Máximo Tribunal transcrita tiene especial efecto en la solución de controversias entre tratados y leyes federales, que habrán de resolverse atendiendo al criterio jerárquico antes mencionado<sup>130</sup>.

La primera Sala, consideró que los conceptos de soberanía y libertad a que hace alusión el artículo 40 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, se refieren a los asuntos concernientes al régimen interno de las entidades federativas, por lo que si las leyes expedidas por las Legislaturas de los Estados resultan contrarias a los preceptos constitucionales, deben predominar las disposiciones del Código Supremo. Con las dos tesis publicadas en tan corto plazo, se avizora una

---

<sup>128</sup> Suprema Corte de Justicia de la Nación, <http://www2.scjn.gob.mx/ius2006/UnaTesislnkTmp.asp?nIus=172650&cPalPrm=SE,UBICAN,JERARQUICAM ENTE,&cFrPrm=>, (consulta 23/febrero/2010)

<sup>129</sup> Suprema Corte de Justicia de la Nación, <http://www2.scjn.gob.mx/ius2006/ResultadoTesis.asp>, (23/febrero/2010)

<sup>130</sup> Revilla Martínez. *Violación de las Leyes a los Tratados*. Lex, 3ª época, año VI, agosto 2000, No. 62, México, 2000, p. 44.

tendencia por parte de la Suprema Corte de Justicia en el sentido de que no importa la materia sobre la que versen los tratados internacionales, ya que éstos serán obligatoriamente aplicables en toda la República.

En efecto, la tesis aislada de la Suprema Corte de Justicia, de más reciente publicación, establece que los Estados de la República son libres y soberanos y que “dicha libertad y soberanía se refiere a los asuntos concernientes a su régimen interno, en tanto no se vulnere el Pacto Federal, porque deben permanecer en unión con la Federación, según los principios de la Ley Fundamental”.

Conforme al artículo 124 constitucional, “las facultades que no estén expresamente concedidas por esta Constitución a los funcionarios federales, se entienden reservados a los Estados”. Se ha interpretado a esta disposición en el sentido de que los Poderes Federales sólo tienen las facultades que expresamente les otorga la Constitución y las demás facultades quedan a cargo de los Estados. De lo anterior, se deriva que el Congreso de la Unión no tiene facultades para aprobar leyes sobre facultades reservadas a los Estados.

En materia de tratados internacionales, sin embargo, la cuestión es distinta, de hecho la polémica se plantea en los términos siguientes: hasta qué punto el Presidente de la República y el Senado, en tanto autoridades federales, pueden negociar el primero y aprobar la segunda, tratados internacionales sobre materias que están reservadas a los Estados. Hay quienes sostienen que ese proceder es inconstitucional por invadir la esfera de facultades estatales y del otro lado, están quienes piensan que el proceder del Presidente y del Senado está previsto constitucionalmente y que, por tanto, no se invade la esfera interna de los Estados. De ahí que la reciente tesis de la Suprema Corte de Justicia resulte tan interesante, en los siguientes términos:

Los Tratados Internacionales, una vez ratificados por el Senado, son leyes federales y por lo tanto no tienen la restricción constitucional de éstas. De acuerdo a la primera tesis aislada de la Corte, los Tratados Internacionales son jerárquicamente superiores



a las leyes locales. Conforme a la segunda tesis aislada de la Suprema Corte, además los Tratados Internacionales, son aplicables aún en contra de las constituciones estatales y no pueden ser desconocidos, por los congresos y autoridades locales. De lo cual se derivan que los tratados pueden referirse a materias que están reservadas a los Estados a pesar de que los dos órganos que intervienen en su creación (el Poder Ejecutivo y el Senado de la República) son federales y por tanto sus disposiciones son de aplicación general en todo el país y no le son oponibles, ni las constituciones ni las leyes locales”<sup>131</sup>.

### **3.3 Regulación jurídica de los tratados Internacionales en Japón.**

En este apartado podemos comentar que no existe una normatividad amplia en Japón como en nuestro país, ésto a consecuencia de que el AFAE entre México y Japón es el segundo celebrado por el país asiático.

El primer tratado de libre comercio que Japón firma con otro país es el celebrado con Singapur en el 2001, dentro del mismo continente asiático. Por esta razón el AFAE tiene una gran trascendencia porque es el primer tratado comercial firmado con otro continente.

Japón, que ha firmado un TLC con Singapur y México, negocia oficialmente al respecto con Malasia, Filipinas, Corea del Sur y Tailandia, y comenzará la próxima semana conversaciones con la Asociación de Naciones del Sudeste Asiático.

Es muy poca la información que se tiene sobre la regulación respecto de los tratados internacionales en Japón como ya habíamos hecho mención, Margadant comenta en una de sus obras que “Los tratados Internacionales tienen el mismo rango que la Constitución, y en cuestión laboral son de especial importancia los celebrados por iniciativa de la Oficina Internacional del Trabajo, que en su Convención número 100

---

<sup>131</sup> El Foro. Órgano de la Barra Mexicana, Colegio de Abogados, A.C. Duodécima Época, Tomo XIV, Número 1. Primer Semestre, México, 2001, p. 247.

prevé igual remuneración por trabajo igual. También son importantes las resoluciones de la Convención de la ONU contra la Discriminación de la Mujer, efectuada en el año de 1979”<sup>132</sup>.

Con el creciente interés del gobierno nipón por celebrar tratados con diversos países, es indiscutible que su normatividad tendrá que irse adaptando conforme se haga realidad la firma de dichos instrumentos.

---

<sup>132</sup> Floris Margadant, Guillermo. El Derecho Japonés Actual. Fondo de Cultura Económica, México, 1993, p.170.



## **CAPÍTULO 4. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL DE LA COOPERACIÓN AMBIENTAL Y CAMBIO CLIMÁTICO.**

SUMARIO: 4.1 Política Exterior.-4.1.1 Cooperación Internacional.- 4.1.1.1 Trazos Históricos.- 4.1.1.2 Clasificación de la cooperación internacional.- 4.1.2 Cooperación Ambiental. Foros, Instrumentos e Instituciones.- 4.1.2.1 Declaración de Estocolmo. (1972).- 4.1.2.2 Cumbre de la Tierra. (1992).- 4.1.2.3 Cumbre de la Tierra o Río+5. (1997).- 4.1.2.4 Cumbre de Johannesburgo. (2002).- 4.2 Cambio Climático.- 4.2.1 Noción y elementos esenciales.- 4.2.1.1 Conferencia Mundial sobre el Clima y Programa Mundial sobre el Clima. (1979).- 4.2.1.2 Conferencia de Toronto. (1988).- 4.2.1.3 Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático.- 4.2.1.4 Convención Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático. (1994).- 4.2.1.5 Protocolo de Kyoto. (1998).- 4.2.1.6 El cambio climático en el marco del Acuerdo para el Fortalecimiento de la Asociación Económica México-Japón. (2005).- 4.2.1.7 Cumbre sobre Cambio Climático y Medio Ambiente en Centroamérica y el Caribe. (2008).- 4.2.1.8 Copenhague. (2009) y COP 16 México (2010)

## **CAPÍTULO 4. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL DE LA COOPERACIÓN AMBIENTAL Y DEL CAMBIO CLIMÁTICO.**

En el presente capítulo estudiaremos el tema de política exterior mexicana, explicando la cooperación bilateral y multilateral, así como la cooperación ambiental y por último algunos aspectos relevantes relacionados con el fenómeno del cambio climático.

### **4.1 Política Exterior.**

Para abordar el tema de la cooperación internacional debemos tener en primer lugar la noción de lo que es la política exterior, ya que la primera es uno de los elementos fundamentales de la segunda.

Es importante señalar algunos conceptos básicos de la Política Exterior, así como diversos antecedentes históricos y evolución en nuestro país de la misma.

En primer lugar hacemos referencia al concepto de Rafael Velásquez Flores<sup>133</sup>, para él la Política Exterior es:

*“El conjunto de aquellas posiciones, actitudes, decisiones y acciones que tiene un Estado más allá de sus fronteras nacionales. Sin embargo esta definición es incompleta porque la política exterior es un proceso altamente complejo que involucra una serie de actividades interconectadas entre sí que van más allá de ciertas actitudes o acciones. Es decir la política exterior no es una serie de hechos aislados o de decisiones tomadas al azar. Es un proceso determinado por distintas bases, diversos actores y varios condicionantes.”<sup>134</sup>*

Por otra parte, de acuerdo con el Diccionario de Política Internacional, de Edmundo Hernández Vela-Salgado, la Política Exterior se define como:

---

<sup>133</sup> Profesor del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Doctor en Estudios Internacionales por la Universidad de Miami, Secretario Académico de la Coordinación de Relaciones Internacionales de la Facultad de Ciencias Políticas de la UNAM y editor de la Revista Relaciones Internacionales.

<sup>134</sup> Velásquez Flores, Rafael, *Características Contemporáneas de la Política Exterior en México*, “Relaciones Internacionales, Núm. 80-81, abril-mayo, UNAM, México, 1999, p.126

*“El 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 enriquecido y mejorado; 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 encauzar y aprovechar el entorno internacional para el mejor cumplimiento de los objetivos trazados en aras del bien general de la nación y de su desarrollo durable, así como de la búsqueda del mantenimiento de relaciones armoniosas con el exterior.”<sup>135</sup>*

De la definición anterior, se desprenden diversos elementos como el conjunto de políticas, decisiones y acciones que conforman a la política exterior; integración en una doctrina, cuya base serán los principios que surjan como resultado de la evolución; y, experiencia histórica de un Estado. Los factores básicos que inciden en la formulación de la política exterior son las condiciones internas y externas, en vista de que aquella busca en el ambiente internacional los condicionantes necesarios para dar respuesta a las necesidades que tienen a nivel local cada Estado.

Ya que se ha abordado de manera general este concepto, a continuación mencionamos aspectos importantes enfocados a la política exterior en nuestro país.

Una vez que se consolidó el Estado mexicano y que se promulgó la Constitución de 1824, ésta en sus artículos 54 y 110 ya establecía las facultades en materia de relaciones exteriores tanto del Congreso General como las del Presidente, posteriormente la Constitución de 1857, establecía también dichas facultades en su artículo 72, fracciones XII y XIII, por último en la Constitución de 1917, se determinó que el Congreso de la Unión, a través de la Cámara de Senadores analizaría la política exterior desarrollada por el Ejecutivo Federal y ratificaría los nombramientos de agentes diplomáticos y cónsules generales, así como los compromisos internacionales que en el nombre de México se concreten, de la misma manera se establecieron como en las anteriores constituciones, las facultades del presidente en el manejo y ejecución de las relaciones internacionales, la concertación de

---

<sup>135</sup> Hernández-Vela Salgado, Edmundo, *Diccionario de Política Internacional*, Tomo II, Letras J–Z, 6ª Edición, Editorial Porrúa, México, 2002, p. 935.

compromisos con Estados extranjeros y el nombramiento y remoción de los agentes diplomáticos y consulares. Paralelamente, se fueron emitiendo diversos reglamentos y leyes en materia de política exterior, como por ejemplo el Reglamento Interior del Ministerio de las Relaciones Exteriores e Interiores de 1826, la Ley del Servicio Exterior Mexicano de 1829, la Ley sobre el establecimiento de consulados de 1831, el Reglamento Interior del Cuerpo Consular de 1871, entre otros.<sup>136</sup>

Ahora bien, es relevante mencionar que en el período presidencial de Porfirio Díaz, tuvieron lugar dos acontecimientos importantes en la administración pública en esta materia, en primer lugar, en 1883 se expidió el quinto Reglamento Interior del Ministerio de Relaciones Exteriores y en segundo lugar, en 1891 se crearon siete Secretarías para el despacho de los asuntos del Gobierno Federal, dentro de las cuales fue creada la **Secretaría de Relaciones Exteriores** que hasta ahora ha prevalecido.<sup>137</sup>

Posteriormente, la Revolución Mexicana, volvió a poner a la política exterior en el centro del debate, entre los años de 1910 a 1940, pues México tuvo que conseguir el reconocimiento internacional del gobierno post-revolucionario, que a su vez nos remite a la deuda contraída en el esfuerzo bélico y a las reclamaciones por daños a personas y bienes extranjeros durante la fase armada de la Revolución Mexicana. Otro de los temas en materia de relaciones con el exterior fue el estatus de las compañías petroleras extranjeras.

La estrategia mexicana de política exterior de posguerra y hasta fines de los años sesenta, fue la de buscar coincidencias de intereses con Estados Unidos para concentrarse en el desarrollo económico, (sólo hubo una excepción a esta descripción que fue el esfuerzo del presidente Adolfo López Mateos (1958-1964), pues como lo

---

<sup>136</sup> Secretaría de Economía, Historia de la Estructura Administrativa de la Secretaría de Relaciones Exteriores y del Servicio Exterior Mexicano, [www.sre.gob.mx/acerca/historiasre/historia.htm](http://www.sre.gob.mx/acerca/historiasre/historia.htm), (consulta 23/enero/2009)

<sup>137</sup> Idem

comentamos en el segundo capítulo, fue él quien trató de diversificar las relaciones con otros Estados).<sup>138</sup>

Consecutivamente, encontramos que el sexenio del Presidente Luis Echeverría Álvarez, (1970-1976), marcó cambios en el contenido y orientación de la política exterior, pues se rompió con el aislamiento marcado por el nacionalismo caracterizado por el período de la posguerra, las argumentaciones ideológicas oficiales de respaldo a esa política fueron la necesidad de establecer un nuevo orden económico internacional más justo y equitativo para los países en vías de desarrollo. La finalidad era en el exterior, consolidar el proyecto económico y político y en el ámbito interno se trataba de crear una proyección populista y reformista de apertura política, es decir, México no podía depender exclusivamente del mercado norteamericano, así que mediante esta política se trataba de buscar mercados alternos para los productos mexicanos.<sup>139</sup>

Luego entonces, en el gobierno presidido por Miguel de la Madrid, (1982-1988), se continuó con la etapa de la política exterior caracterizada por el abandono del aislamiento tradicional y por la búsqueda de foros multilaterales, como ejemplo tenemos el Grupo Contadora que fue en 1983 una instancia multilateral establecida por los gobiernos de Colombia, México, Panamá y Venezuela, para promover conjuntamente la paz en Centroamérica, especialmente frente a los conflictos armados en El Salvador, Nicaragua y Guatemala, que amenazaban con desestabilizar toda la región. El grupo se reunió por primera vez en la Isla de Contadora, en Panamá y llamó la atención sobre los conflictos centroamericanos, asimismo, puso presión para atenuar la presencia militar de Estados Unidos en el área. El plan de paz fue apoyado por el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, la Asamblea General y muchos otros organismos internacionales y regionales, en septiembre de 1983, a causa de la mediación del Grupo Contadora, los cancilleres de los países

---

<sup>138</sup> Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), México Diplomático. [http://www.mexicodiplomatico.org/principios\\_politica\\_exterior\\_mexico/capitulo3\\_politica\\_exterior\\_activa.pdf](http://www.mexicodiplomatico.org/principios_politica_exterior_mexico/capitulo3_politica_exterior_activa.pdf) (consulta: 30/julio/2010)

<sup>139</sup> Idem



centroamericanos adoptaron un Documento de Objetivos en la ciudad de Panamá, mismo que declara la voluntad de los gobiernos centroamericanos de promover la democratización y terminar los conflictos armados, actuando de acuerdo a la ley internacional, para revitalizar y restaurar el desarrollo económico y la cooperación en Centroamérica, así como negociar mejores accesos a los mercados internacionales. En septiembre de 1984, fue presentada el Acta de Paz y Cooperación en Centroamérica del Grupo Contadora, que contenía un detallado esquema de compromisos para la paz, la democratización, la seguridad regional y la cooperación económica, por otra parte, creaba comités regionales para evaluar y seguir esos compromisos. El Acta de Contadora obtuvo el respaldo generalizado de los países democráticos de América Latina pero no contó con el apoyo crucial de los Estados Unidos, debido a su oposición a reconocer al gobierno de Nicaragua y a renunciar a las intervenciones militares unilaterales en el área. Si bien el Grupo Contadora no logró establecer una fórmula de paz aceptable para todas las partes involucradas, sentó los fundamentos para que emergiera dicho plan en los años siguientes, el llamado Acuerdo de Paz de Esquipulas, que surgió de los esfuerzos de Contadora y permitió reformular completamente la política centroamericana. A partir de 1990 el Grupo Contadora adoptó el nombre de Grupo de Río.<sup>140</sup>

Diversos autores coinciden en que la política exterior tuvo un gran giro que se hizo presente en el sexenio del presidente Carlos Salinas de Gortari, (1988-1994), en este período México empezó a diversificar sus relaciones con los demás países, específicamente en materia comercial, a partir de 1993 celebró el Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y Canadá (TLCAN), asimismo, es importante señalar que en este período el ejecutivo participó regularmente en las reuniones de Grupo de Río, así como en el Grupo de los Quince, patrocinó la Cumbre Iberoamericana, y formó el grupo de los tres con Colombia y Venezuela, paralelamente, en el ámbito multilateral México firmó un acuerdo con Centroamérica e ingresó a la APEC y a la OCDE (Organización para el Desarrollo y Cooperación Económica), buscando formar

---

<sup>140</sup> Wikipedia. La enciclopedia libre. "Grupo Contadora". [http://es.wikipedia.org/wiki/Grupo\\_de\\_Contadora](http://es.wikipedia.org/wiki/Grupo_de_Contadora) (consulta: 22/marzo/2010)

parte de una organización de países ricos y supuestos beneficios que hasta hoy en día son cuestionables. Por otro lado firmó acuerdos comerciales bilaterales con Chile, Costa Rica; como podemos darnos cuenta ese período fue el parte aguas para la celebración de diversas negociaciones que dan como resultado la firma de 12 Tratados de Libre Comercio, incluyendo el AFAE, que estudiamos en esta investigación.<sup>141</sup>

Algunos autores mencionan que en el sexenio del presidente Carlos Salinas de Gortari se dejó atrás la idea de que el exterior era una fuente de conflicto y amenazas y la relación con éste pasó de un plano nacionalista y anti-norteamericano a otro que veía cerca la cooperación y el diálogo con Estados Unidos, el motor del desarrollo económico.<sup>142</sup>

En esta tesitura, Gloria Arabella, catedrática de la UNAM, manifiesta que en una primera apreciación del sexenio de Carlos Salinas de Gortari, puede mencionarse una clara diferenciación que se estableció entre la agenda diplomática y la economía. Es evidente, que la política exterior fue concebida en una doble perspectiva: por una parte, mantener una presencia internacional apegada a la actuación tradicional de México en lo que se consideró no prioritario para el proyecto modernizador y por la otra, sentar las bases para una nueva vinculación de la economía mexicana con centros de poder. El primer objetivo, instrumentado básicamente por la cancillería, permitió reafirmar la posición internacional de México en asuntos de primera importancia: las gestiones a favor de la pacificación en Centroamérica, las propuestas para reformar la OEA, la promoción del Grupo de los 8,<sup>143</sup> entre otros. En cuanto al

---

<sup>141</sup> Martínez Aguilar, Rogelio, *La Reconstrucción de la Política Exterior de México: Principios, Ámbitos, Acciones*, "Hacia un nuevo enfoque de las relaciones bilaterales: visión de conjunto", UNAM, México, pp. 149 y 150

<sup>142</sup> Arrangóiz Raya, Rodrigo y otros, "Reflexiones en torno a la política exterior de México". Los cambios de la década", *Bien Común y Gobierno*, Año 5, Núm. 61, ITAM, México, Diciembre, 1999, pp.47 y 48

<sup>143</sup> Se denomina Grupo de los 8 a un grupo de países industrializados del mundo cuyo peso político, económico y militar es muy relevante a escala global. Está conformado por Alemania, Canadá, Estados Unidos, Francia, Italia, Japón, Reino Unido y Rusia. Los orígenes del G8 se establecen en marzo de 1973, cuando, a petición del Secretario de Tesoro estadounidense, George Shultz, se reunieron los ministros de finanzas de Estados Unidos, Japón, Alemania Occidental, Francia y el Reino Unido. En la cumbre de 1975, en Rambouillet, Francia, se produjo la entrada de Italia y, dos años más tarde, en 1977, en la cumbre de San Juan, Puerto Rico, se unió a ellos Canadá. Tras este último se formó el G-7, que a partir de 1998, con la integración de Rusia, se denominó lógicamente G8.

segundo objetivo, instrumentado por el llamado gabinete económico, los resultados fueron privilegiados como los grandes logros, de la administración salinista: el TLC con Canadá y Estados Unidos, el ingreso a la OCDE y a la APEC.<sup>144</sup>

Ahora bien, en el ámbito interno es importante destacar la incorporación de forma explícita de la cooperación internacional en el Plan Nacional de Desarrollo de 1995-2000, lo que como resultado encontramos la relevancia dentro de las políticas públicas, al respecto es importante destacar lo que Graciela C. Staines Vega menciona sobre las políticas públicas:

*“¿Las políticas públicas son derecho? En sentido general no porque las políticas son un proceso y entrañan trabajo de más de una disciplina. En sentido estricto si puesto que dependen de una norma jurídica que atribuya facultades a una autoridad, según el principio constitucional de legalidad. También lo son, porque son aquellos productos generales para todos los que caen en el supuesto dado con la pretensión de eficacia de las normas sustantivas y adjetivas que desarrollan. No obstante, es posible identificar cuerpos documentales de normas jurídicas producidas por el poder legislativo y por el poder judicial por un lado y, por el otro, documentos, principios y normas elaborados por las diversas instancias y niveles del poder ejecutivo. Sostengo en forma radical, que no existe ninguna política pública que no este sujeta a alguna norma jurídica en strictu sensu; así como tampoco existe, ninguna política pública independiente de una supervisión jurídica, es decir, que pueda ser rastreada desde el punto de vista de la responsabilidad de quien la instrumenta. Es todo un tema del Pacto Federal, la cláusula de gobernabilidad y la coordinación que sin duda refiere a conflictos de orden político e ideológico que si pueden ser resueltas con los elementos del sistema jurídico mexicano actual.”<sup>145</sup>*

El Plan Nacional de Desarrollo de Ernesto Zedillo, otorga mayor importancia a los asuntos de política exterior y destaca las cuestiones de soberanía y crecimiento económico, el plan propuso desplegar una activa política exterior que consolidara la presencia de México en el mundo y defendiera las relaciones internacionales y en los foros multilaterales.<sup>146</sup>

---

<sup>144</sup> Arabella Armengol, Gloria, “La política exterior en la administración de Carlos Salinas de Gortari: la propuesta del cambio estructural”, *Relaciones Internacionales*, UNAM, Núm. 62, Abril-junio, 1994, p.68

<sup>145</sup> Staines, Vega Graciela C. “Derecho Forestal Sustentable y políticas públicas”. Ponencia presentada en la Facultad de Derecho de la UNAM el 30 de abril de 2009.

Staines, Vega Graciela C. “Naturaleza del Desarrollo Forestal Sustentable ¿Las políticas publicas son o no son Derecho?” Ponencia presentada en el 8ª EIDA, el jueves 08 de Octubre de 2009, Lima Peru.

<sup>146</sup> Arrangóiz Raya, Rodrigo y otros, “Reflexiones en torno a la política exterior de México. Los cambios de la década”, Op. Cit.

Por otra parte, encontramos que en el sexenio del Presidente Ernesto Zedillo Ponce de León (1994-2000), también se destacó por haber sido una época de cambios profundos en el ámbito internacional y manifiesta que:

*“ha sido una época caracterizada por la globalización de los procesos económicos, tecnológicos y culturales; por la consolidación y conformación de bloques económicos o políticos, regionales o interregionales; por la reafirmación de la democracia como forma principal de organización política de los Estados y por el respeto a los derechos humanos como valor fundamental de la sociedad internacional. Ha sido, asimismo, el tiempo de la búsqueda de regímenes de cooperación internacional”.*<sup>147</sup>

Durante este período México tuvo una participación importante en los Foros Internacionales de carácter multilateral manifestando diversas propuestas que han marcado una nueva ruta de cooperación internacional corresponsable en el combate contra el crimen transnacional organizado, tráfico ilícito de armas entre otros, asimismo, se caracterizan por luchas a favor de los derechos humanos, en contra de las drogas, en pro del desarrollo sustentable y un mejor ambiente, entre otras.

Bernardo Sepúlveda, ex secretario de Relaciones Exteriores, en un artículo publicado en 1984, expuso que:

*“Una característica de la política exterior mexicana es que debe ser considerada como una política de principios, tanto por convicción como por necesidad. México ha sostenido a lo largo de su trayectoria histórica posrevolucionaria un cuerpo de principios que ha normado en todo momento su política exterior. No se trata sin embargo de una política que descansa en nociones abstractas. La realidad es que dichos principios responden en forma integral a los intereses más legítimos de la nación.”*<sup>148</sup>

Ahora bien, en nuestra Carta Magna, la política exterior se basa en 7 principios, que se encuentran consagrados en su artículo 89,<sup>149</sup> que establece lo siguiente:

*“Artículo 89. Las facultades del presidente son:*

---

<sup>147</sup> Moreno Toscano, Carmen, “La vocación multilateral de la política exterior mexicana”, *Revista Mexicana de Política Exterior*, México, Núm. 61, Octubre, 2000, p.143.

<sup>148</sup> Sepúlveda Amor, Bernardo, “Reflexiones sobre la política exterior de México”, *Foro Internacional*, vol. XXIV, núm. 4, abril-junio de 1984, p. 437

<sup>149</sup> Este artículo se reformó en su fracción X, el 11 de mayo de 1998.

...

*Fracción X. dirigir la **política exterior** y celebrar tratados internacionales, así como terminar, denunciar, suspender, modificar, enmendar, retirar reservas y formular declaraciones interpretativas sobre los mismos, sometiéndolos a la aprobación del senado. En la conducción de tal política, el titular del poder ejecutivo observara los siguientes principios normativos: la autodeterminación de los pueblos; la no intervención; la solución pacífica de controversias; la proscripción de la amenaza o el uso de la fuerza en las relaciones internacionales; la igualdad jurídica de los estados; **la cooperación internacional para el desarrollo**; y la lucha por la paz y la seguridad internacionales;*

...<sup>150</sup>

De lo anterior se deriva que los principios son:

- a) la autodeterminación de los pueblos,
- b) la no intervención,
- c) la solución pacífica de controversias internacionales,
- d) la proscripción de la amenaza o del uso de la fuerza en las relaciones internacionales,
- e) la igualdad jurídica de los Estados,
- f) **la cooperación internacional**, y
- g) la lucha por la paz y la seguridad internacionales.

Dichos principios, se encuentran establecidos además en los tratados internacionales de los cuales México es signatario, formando parte también de las normas vigentes de nuestro sistema jurídico de acuerdo al artículo 133 de nuestra Carta Magna. La introducción de estos principios a la Constitución, causó en su momento algunas críticas como las de Alonso Gómez Robledo Verduzco, pues cuestionó la necesidad de reformar la Constitución Política para consagrarlos en forma expresa, concluyendo que no existía justificación alguna, pues éstos principios ya se habían plasmado en ordenamientos internacionales, de forma explícita e implícita en la Carta de la Organización de las Naciones Unidas y en la Carta de la Organización de los Estados Americanos y en virtud de que México es signatario de ambas, ya se encontraba obligado jurídicamente a cumplirlos y de no ser así pues entonces incurriría en responsabilidad internacional.<sup>151</sup>

---

<sup>150</sup> Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Ed. Porrúa, México, 2010.

<sup>151</sup> Gómez Robledo Verduzco, Alonso, "Elevación a rango constitucional de los principios de política exterior", *Revista Jurídica*, boletín mexicano de derecho comparado. Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, Nueva

Otro punto de vista es el de Emilio O. Rabasa, quien manifiesta que los principios de la política exterior plasmados a nivel constitucional, “permiten definir los códigos de conducta que un Estado habrá de cumplir en su comportamiento exterior.”<sup>152</sup> También establece que: “esos principios no son la política exterior, pero sí son uno de sus elementos fundamentales, no basta, pero proporcionan el marco de referencia para determinar, en este contexto, objetivos, estrategias, intereses e instrumentos.”<sup>153</sup>

En esta tesitura, a los principios de la política exterior los define el autor Edmundo Hernández-Vela Salgado, como se señala a continuación:

*“El conjunto de normas fundamentales, interdependientes, emanadas de su vivencia histórica, que expresan los más significativos intereses de la nación, y que han alcanzado preeminencia universal, por los que México se rige permanentemente su conducta en las relaciones internacionales, demandando, al mismo tiempo, su recíproco respeto y cumplimiento.”<sup>154</sup>*

Por otro lado, existen diversas opiniones acerca de la diversificación de relaciones con el exterior, como por ejemplo la de Olga Pellicer,<sup>155</sup> quien opina que la voluntad de ampliar la presencia de México ante otros foros y otras regiones, conlleva algunos riesgos como por ejemplo la pérdida de credibilidad del cumplimiento de compromisos con los países de Sudamérica por atender los contraídos con América del Norte, en segundo lugar, mantener y fortalecer una masa crítica capaz de responder a la política de pertenencias múltiples. Al igual que cada Estado, que ha incrementado rápidamente su presencia económica y política internacional, México requiere de

---

Serie, Año XXI, Instituto de Investigaciones Jurídicas (IIJ) UNAM, [www.juridicas.unam.mx/publica/rev/indice.htm?r=boletín&n=63](http://www.juridicas.unam.mx/publica/rev/indice.htm?r=boletín&n=63) (consulta: 30/agosto/2010).

<sup>152</sup> Rabasa, Emilio O, coord., *Los Siete Principios de la Política Exterior Mexicana*, Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, México, 2005, pp.23-24

<sup>153</sup> Ibidem.

<sup>154</sup> Hernández Vela Salgado, Edmundo, *Diccionario de Política Internacional*, Tomo II, Letras J-Z, ed. 6ª, Ed. Porrúa, México, 2002, p.950

<sup>155</sup> Ex Directora General del Instituto Matías Romero de Estudios Diplomáticos de la Secretaría de Relaciones Exteriores.

cuadros profesionales y altamente capacitados cuya formación, adiestramiento y permanente actualización no es tarea fácil.<sup>156</sup>

Por su parte, el Director Ejecutivo del Instituto Mexicano de Cooperación Internacional, Enrique Berruga Filloy, comenta que:

*“La política mexicana de cooperación, tiene dos propósitos: promover un entorno internacional estable y pacífico y coadyuvar en los esfuerzos nacionales de desarrollo. En virtud de lo anterior, la cooperación internacional se ha constituido en un instrumento privilegiado del Estado. Central en su política exterior y complementario en su política de desarrollo, en particular, en esferas como la educación y la cultura, la ciencia, la tecnología y el avance económico.”<sup>157</sup>*

Podemos concluir que el propósito de la política exterior debe ser la capacidad de representar frente a los demás sujetos de derecho internacional a un Estado u organización con principios bien definidos que indiquen la línea a seguir por él mismo y que satisfaga sus propias necesidades, y que esta política exterior es determinada por ciertos condicionantes específicos de cada Estado, que son precisamente los que les da una particularidad y los hace diferentes como su historia, geografía, economía, cultura entre otros.

Este estudio nos es de utilidad para entender de manera más amplia las relaciones surgidas entre México y Japón a través de la política exterior.

#### **4.1.1 COOPERACIÓN INTERNACIONAL.**

Una vez estudiado el tema de la política exterior de manera general, pudimos darnos cuenta que la cooperación internacional es uno de sus elementos, por lo que ahora profundizaremos respecto de la cooperación bilateral y la cooperación ambiental, en particular en las relaciones México-Japón.

---

<sup>156</sup> Pellicer, Olga, “México y los retos del nuevo contexto internacional”, *Revista del Senado de la República*, vol. 3, Núm. 7, Abril-Mayo, 1997, pp. 81 y 82

<sup>157</sup> Berruga Filloy, Ernesto, “La política mexicana de cooperación internacional”, *Revista de Política Exterior*, México, Núm. 61, Octubre, 2006, p.254.

#### 4.1.1.1 Trazos históricos.

El siglo XX se definió por el impacto de las dos guerras mundiales, en él se encuentran los primeros esfuerzos para consolidar la cooperación internacional en la creación de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en 1945. Con la firma de la Carta de la ONU, las cincuenta naciones fundadoras, entre ellas México, reconocieron a la cooperación internacional como un principio y práctica fundamental para la solución de los problemas de carácter económico, social, cultural, educacional y humanitario, y para estimular el respeto de los derechos humanos y las libertades fundamentales. Aún no se contemplaba el rubro del medio ambiente.

Progresivamente, la cooperación internacional ha ocupado una posición relevante en los foros multilaterales de carácter gubernamental y se han creado instituciones encargadas de coordinar las políticas de cooperación entre los países. Así vemos que por un lado aumenta la cantidad de actores internacionales independientes y por otro las relaciones entre ellos, no se centran en el rubro militar como se venía haciendo con anterioridad, sino que las relaciones entre los países se dan en los más diversos temas, pues al disminuir el riesgo de una guerra otros temas fueron ganando terreno por ejemplo el combate al narcotráfico, los derechos humanos, la protección del medio ambiente entre otros.

El concepto de cooperación internacional como instrumento para el desarrollo y la paz se consolida después de las guerras mundiales y específicamente con el surgimiento de la ONU, de la cual se derivó una Carta, en la que se establece el derecho de los nuevos Estados independientes y aquellos pueblos bajo administración fiduciaria a la paz y al desarrollo. El sentido amplio de la cooperación internacional lo encontramos en el artículo 3º de la Carta de la ONU, respecto de uno de sus propósitos, que es:

*“Artículo 3º. Realizar la **cooperación internacional** en la solución de problemas internacionales de carácter económico, social, cultural o humanitario, y en el desarrollo y estímulo del respeto a los derechos humanos y*



*a las libertades fundamentales de todos, sin hacer distinción por motivos de raza, sexo idioma o religión*<sup>158</sup>

Cabe destacar que al terminar la Segunda Guerra Mundial, prevaleció un ambiente en algunos países no desarrollados, de analfabetismo, enfermedad y mortandad, lo que trajo como consecuencia que otros países sobre todo aquellos que no habían sido partícipes de la Guerra, se interesaran en buscar soluciones. Por cuestiones humanitarias, pero más aún por intereses propios (políticos, económicos o ideológicos) esos países industrializados se involucraron de una manera relevante en los problemas de atraso y del subdesarrollo por lo que se dieron a la tarea de elaborar programas de **cooperación intergubernamental** con los que se pudieran enfrentar por medio de esfuerzos y políticas multilaterales. Una vez que los países industrializados se recuperaron de las consecuencias que conllevó la Guerra, en la década de los cincuenta, las políticas de ayuda para el desarrollo (cooperación bilateral y multilateral) se multiplicaron.<sup>159</sup>

Tradicionalmente, en el seno de los organismos internacionales, la cooperación internacional para el desarrollo se vincula con el mantenimiento de la paz internacional y el fomento del desarrollo económico y social de los pueblos bajo mecanismos de intercambio no comercial, desde esta perspectiva, la cooperación internacional implica el esfuerzo conjunto de dos o más Estados en beneficio de sus respectivas poblaciones mediante el intercambio de recursos humanos y materiales, básicamente científicos y tecnológicos, para complementar los esfuerzos y las capacidades nacionales, contribuir a su desarrollo económico y social y superar estadios de pobreza, desigualdad y marginalidad internacional.

La acción conjunta y las respectivas aportaciones que se realizan a través de los distintos esquemas de cooperación desembocan en beneficios comunes y en el logro de metas compartidas entre los actores involucrados. En ese sentido, puede decirse que el flujo de recursos que se destinan a la cooperación internacional tiene como resultado el predominio de Estados concretos de bienestar.

---

<sup>158</sup> Carta de las Naciones Unidas, [www.unhcr.ch/spanish/html/menu3/b/ch-cont\\_sp.htm](http://www.unhcr.ch/spanish/html/menu3/b/ch-cont_sp.htm) (consulta: 29/julio/2010)

<sup>159</sup> Rabasa, Emilio O., Op cit.

La cooperación la podemos entender como un fenómeno social que ha existido siempre, desde que existe una sociedad, sin embargo, la cooperación comienza a adquirir importancia internacional a partir del siglo XIX, con el establecimiento de conferencias e instituciones internacionales las cuales tenían como finalidad promover la cooperación entre los Estados en ciertas áreas específicas.<sup>160</sup>

A lo largo de los años de 1964 a 1981 la cooperación internacional tuvo tal evolución que sirvió de plataforma para fomentar el desarrollo económico, derivándose en consecuencia el desarrollo social, lo anterior fue evidente al celebrarse numerosas conferencias tanto al interior como al exterior de las Naciones Unidas y en la adopción de otros instrumentos y compromisos multilaterales. El fin de todo esto, era una búsqueda por medio de la vía política, para modificar la estructura de los mercados mundiales de bienes, servicios y capitales, a fin de expandir el comercio, así como la producción de los países con un desarrollo menor y elevar las corrientes de ayuda financiera para el desarrollo de las naciones ricas a las pobres.<sup>161</sup>

Para los países más desarrollados, la cooperación internacional es como una ayuda asistencial y unidireccional, es decir, sólo para los países en desarrollo, en cambio para éstos últimos, la cooperación internacional hace referencia a una relación de socios, interpretada como una interacción mutua que necesita de la participación conjunta en la definición de formas, los contenidos y los resultados esperados de la colaboración, así como en los términos de financiamiento para la realización de acciones, pero aún así, la cooperación internacional, se enfoca en las ventajas mutuas y en el objetivo de impulsar el desarrollo y la estabilidad.”<sup>162</sup>

Entre los conceptos sobre cooperación internacional, destaca el que publica la Secretaría de Relaciones Exteriores, que es el siguiente:

---

<sup>160</sup> Idem.

<sup>161</sup> Idem

<sup>162</sup> Berruga Filloy, Enrique, “La política mexicana de cooperación internacional”, *Revista Mexicana de Política Exterior*, México, Núm. 61, Octubre, 2000, p.252.

*“El término cooperación internacional refiere al conjunto de acciones que derivan de los flujos de intercambio que se producen entre sociedades nacionales diferenciadas en la búsqueda de beneficios compartidos en los ámbitos del desarrollo económico y el bienestar social, o bien, que se desprenden de las actividades que realizan tanto los organismos internacionales que integra el Sistema de las Naciones Unidas como aquellos de carácter regional, intergubernamentales o no gubernamentales, en cumplimiento de intereses internacionales particularmente definidos. La cooperación internacional así descrita se entiende como la movilización de recursos financieros, humanos, técnicos y tecnológicos para promover el desarrollo internacional.”<sup>163</sup>*

Del concepto anteriormente descrito se puede destacar algunos ámbitos en los que se puede presentar la cooperación internacional como es en la economía, el intercambio de tecnologías, entre otros, esto con el fin común de lograr un desarrollo internacional.

Por otra parte, Enrique Verruga, otro autor que ha estudiado el tema de la cooperación comenta que “El siglo XXI, debe ser el siglo de la cooperación internacional, de la transferencia activa e inteligente de recursos del norte a sur, de lo contrario será el siglo en que, una vez más habrán de escaparse la paz y la estabilidad, con ellas, el desarrollo integral sostenido. Asimismo, deben impulsarse medidas preventivas contra desastres naturales al igual que la contratación de seguros colectivos, que permitan reconstituir el capital perdido en esos casos. La preservación ambiental, por su parte, requiere de mecanismos de compensación que compaginen el crecimiento del ingreso en los países en desarrollo con la preservación de la naturaleza.”<sup>164</sup> Vemos cómo poco a poco el tema ambiental fue tomando importancia, hasta el día de hoy que forma parte de la agenda internacional.

Las transformaciones mundiales plantean a los gobiernos retos profundos, ya que las expectativas de las sociedades modernas no pueden satisfacerse con promesas de mejoramientos súbitos y generalizados. Es necesario adquirir competitividad económica con esfuerzos nacionales internos y a través de la vinculación estratégica con el exterior. La cooperación estrecha entre países nos permitirá subsistir como

---

<sup>163</sup> Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE) *Cooperación Internacional de México*. [http://dgctc.sre.gob.mx/html/coop\\_int\\_mex.html](http://dgctc.sre.gob.mx/html/coop_int_mex.html) (consulta: 04/marzo/2010).

<sup>164</sup> Berruga Filloy, Enrique, “La política mexicana de cooperación internacional”, *Revista Mexicana de Política Exterior*, México, Núm. 61, Octubre, 2000, p.250.

naciones propias, independientes y soberanas. Esto expresa uno de los rasgos más característicos de nuestra modernidad: el papel enriquecedor de la diversidad.

Por otra parte, para México, la cooperación internacional es un instrumento fundamental de su política exterior y un mecanismo de acción por cuyo medio se promueven, multiplican, fortalecen y dinamizan los intercambios del país con el resto del mundo, destinados a propiciar el desarrollo económico y social. La trascendencia de esta afirmación se hace evidente al constatar que la cooperación internacional aparece consagrada como uno de los principios normativos que, según el artículo 89, fracción X, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el titular del Poder Ejecutivo habrá de observar en la conducción de su política exterior. La cooperación internacional de México se ha realizado tradicionalmente teniendo como criterios básicos el mutuo entendimiento, el diálogo y la concertación entre países para el logro de objetivos comunes y en la búsqueda de opciones que contribuyan a elevar los niveles de desarrollo nacional y a mejorar las condiciones de vida de los mexicanos. Asimismo, dicha cooperación juega un papel cada vez más destacado como catalizador de las relaciones internacionales del país, pues involucra una amplia gama de contenidos políticos y técnicos que compromete a numerosos actores nacionales y extranjeros que se desempeñan tanto en el plano doméstico como en el externo.

Anteriormente, se percibía que la cooperación internacional se refería solamente a la transmisión unidireccional de flujos ya sea de recursos de capital o conocimiento, actualmente se ha abandonado esa concepción, pues se ha reconocido que los países más avanzados ofrecen cooperación por interés propio que incluye el afán de alcanzar una globalidad sana y eficiente y que los países de menor desarrollo tienen mucho que contribuir a la conformación del nuevo esquema mundial.

Es precisamente ese cambio de visión el que hace que la cooperación internacional sea un elemento imprescindible en la configuración del orden mundial del futuro y en la construcción de un entorno que favorezca el crecimiento económico de los países atrasados, para promover la sustentabilidad del desarrollo e impulse el bienestar

social como metas reconocidas en un amplio compromiso internacional. En la actualidad es evidente que el orden internacional tiene su cimiento en un mercado global que integra progresivamente a partir de la mundialización de los procesos productivos. A su vez, éstos se caracterizan por el uso intensivo del conocimiento científico con fines productivos, el desarrollo y la preponderancia del sector servicios en los flujos comerciales, la introducción de nuevos sistemas de organización cooperativa y el empleo de refinadas tecnologías y novedosas técnicas de información.<sup>165</sup> Como ejemplo de otro rubro en el que podemos ver ahora la cooperación internacional, es el medio ambiente donde paralelamente se converge con la cooperación técnica y científica.

Es importante señalar que en nuestro país existe un gran número de proyectos que tienen como objetivo abrir oportunidades de inversión para los socios que participan en ellos, además de la cooperación solidaria dichos proyectos establecen un camino para establecer nuevas inversiones y si no se diera la dinámica de la cooperación internacional, esos negocios obedecería única y exclusivamente a criterios mercantiles, sin los beneficios que trae la cooperación como son la transferencia de tecnología y el abatimiento de costos que suelen acompañar a los proyectos bilaterales o multilaterales de colaboración.

El cambio es inevitable, México y las demás naciones están interrelacionadas: los cambios en una parte del mundo o en un área de la vida internacional tienen efectos directos en la vida interna de todos los demás. Las transformaciones mundiales son ahora de extraordinaria magnitud: innovación en el conocimiento y la tecnología, emergencia de nuevos centros financieros y comerciales, una intensa competencia por los mercados, nuevos espacios de integración regional y un nuevo clima de relaciones que anuncian el fin de una etapa bipolar de potencias mundiales.<sup>166</sup>

---

<sup>165</sup> Lozoya, Jorge Alberto, *La nueva política mexicana de cooperación internacional*, Miguel Ángel Porrúa, México, 1999, p.13

<sup>166</sup> Alponente, José María, y otros, *La Política Exterior de México en el Nuevo Orden Mundial*, Fondo de Cultura Económica, México, 1993, p. 195

De lo anterior se deduce que la cooperación internacional, no sólo se refiere al ámbito económico, sino a otros como son, el intercambio de recursos humanos, técnicos y tecnológicos para promover el desarrollo, en la actualidad la economía internacional se vincula con la evolución del saber científico y el avance tecnológico, por lo que se han incorporado innovaciones tecnológicas a los procesos productivos, un ejemplo de lo anterior es lo que se busca consolidar con la firma del Protocolo de Kyoto, pues su objetivo primordial basado en el artículo 4 de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, es entre otros promover y apoyar con su cooperación el intercambio pleno, abierto y oportuno de la información pertinente de orden científico, tecnológico, técnico, socioeconómico y jurídico sobre el sistema climático y cambio climático y sobre las consecuencias económicas y sociales de las distintas estrategias de respuestas. A lo largo del texto de la Convención y del Protocolo, nos percatamos que se hace un énfasis respecto del apoyo que deben brindar los países desarrollados a los países en desarrollo.

#### **4.1.1.2 Clasificación de la Cooperación Internacional.**

La cooperación internacional puede presentarse de diversas maneras y en diversos escenarios, con lo que posibilita el impulso de la agenda internacional de desarrollo en una amplia gama de materias. Las formas más comunes en las que se puede dar la cooperación internacional, son las siguientes:

Cooperación bilateral: es aquella que se realiza entre dos países, sustentada por un instrumento jurídico o un convenio básico de cooperación, esta clase de cooperación es la que estudiaremos en la presente investigación.

Cooperación multilateral: se refiere a las políticas y las acciones que se desarrollan entre más de dos países y con la participación de organismos internacionales. Los Foros de Cooperación como la ONU o la Cumbre Iberoamericana se han incorporado a la llamada cooperación multilateral para alcanzar objetivos comunes.

La acción multilateral es de largo plazo, requiere de esfuerzos especiales de concertación y diálogo y conciliación; implica construir sobre lo ya logrado pero, sobre todo, partir de una visión de un futuro común que permita negociar reglas y parámetros para la convivencia internacional.<sup>167</sup>

Cooperación regional: es similar al esquema multilateral, ya que participan diversos países con la presencia de organismos especializados por regiones, es decir, América del Norte, Sudamérica, Centroamérica, El Caribe, Europa, África, Asia, o la combinación de ellas, como es el caso de la OEA o de APEC.

Casi todos los países tienen como base fundamental de sus relaciones internacionales, las que se establecen de nación a nación, es decir, las relaciones bilaterales. A continuación abordaremos en específico la cooperación bilateral, pues es esta clase de cooperación la que nos interesa conocer, toda vez que nuestro trabajo se centra en las relaciones bilaterales entre México y Japón, respecto del aprovechamiento del artículo 147 del AFAE, específicamente en materia de medio ambiente, aunque no hay que olvidar que las relaciones bilaterales están ligadas a las relaciones multilaterales. Debe existir un equilibrio entre el bilateralismo y el multilateralismo, ya que el hecho de suponer que la política exterior basada en el bilateralismo es mejor que la basada en el multilateralismo o viceversa es equivocada, ambos se complementan y lo óptimo sería un equilibrio que sólo podría alcanzarse si se cuenta con una política de Estado en materia internacional donde existan fines y medios debidamente definidos y consensuados.<sup>168</sup> Podemos concluir que la bilateralidad concretiza la multilateralidad.

#### **4.1.2 Cooperación Ambiental. Foros, Instituciones e Instrumentos.**

Actualmente, es posible distinguir los diferentes rubros en los que se materializa la cooperación internacional: educación, medio ambiente, ciencia, técnica, tecnología,

---

<sup>167</sup> Moreno Toscano, Carmen, Op. Cit.

<sup>168</sup> Martínez Aguilar, Rogelio, *La Reconstrucción de la Política Exterior de México: Principios, Ámbitos, Acciones*, Hacia un nuevo enfoque de las relaciones bilaterales: visión de conjunto.", UNAM, México, pp.140

transportes, energía, finanzas y comercio, entre otros. Todas tienen su importancia, en esta investigación nos interesa especialmente hacer referencia a la cooperación ambiental que contribuye con la incorporación del país a la dinámica de un proceso internacional caracterizado por el vertiginoso avance del conocimiento científico, el cambio tecnológico y la consecuente transformación de las técnicas productivas que nos ayuden a mejorar nuestro medio ambiente.

Las cuestiones ambientales no reconocen los límites geográficos de cada país, porque la naturaleza no respeta fronteras político-jurídicas y también es importante señalar que la depredación o la contaminación ambiental, producen efectos transfronterizos. Derivado de lo anterior y de la preocupación de los representantes de los Estados se empezaron a reunir para tratar los temas ambientales, que son responsabilidad de todos, por lo que se lograron instrumentos internacionales que son los cimientos de las legislaciones ambientales de los países que forman parte de los mismos, incluyendo México.

A continuación estudiaremos los diversos instrumentos internacionales que dieron origen al derecho ambiental.

#### **4.1.2.1 DECLARACIÓN DE ESTOCOLMO. (1972)**

El tema del medio ambiente se comenzó a plantear cuando se constituyó la primera Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales.<sup>169</sup> Posteriormente de manera formal se convocó a la Conferencia de Estocolmo sobre el Medio Humano en 1972, con la que se pretendían diagnosticar las

---

<sup>169</sup> La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales fue fundada en 1948 y utiliza el nombre corto de Unión Mundial para la Conservación, desde 1990. Es conocida mundialmente como UICN, sigla que corresponde a su nombre completo (IUCN por sus siglas en inglés). Es un organismo internacional dedicado a la conservación de los recursos naturales. Fue fundada en octubre de 1948, en el marco de una conferencia internacional celebrada en Fontainebleau, Francia. Tiene su sede en Gland, Suiza. La UICN reúne a 83 estados, 110 agencias gubernamentales, más de 800 ONGs y alrededor de 10.000 expertos y científicos de 181 países.



principales degradaciones ambientales que afectaban al ambiente mundial, en dicha conferencia se aprobaron dos importantes instrumentos:

- a) Declaración de Estocolmo.
- b) Programa de Acción.

La Declaración de Estocolmo cuenta con 26 principios y el Programa de Acción contempla 109 recomendaciones internacionales en materia de cooperación ambiental.

Uno de los principios más importantes contenidos en la Declaración de Estocolmo, fue sobre el hombre y su derecho fundamental a la libertad, la igualdad y el disfrute de condiciones de vida adecuadas en un medio de calidad tal que le permita llevar una vida digna y gozar de bienestar, y tiene la solemne obligación de **proteger y mejorar el medio para las generaciones presentes y futuras, lo que se conoce como el desarrollo sustentable**, este término se utilizó por primera vez en el Informe BRUNDTLAND<sup>170</sup>. No son menos importantes los principios que dejan en claro la preocupación que tienen los gobiernos con respecto al ambiente, a los recursos naturales de la tierra y a las condiciones de los países no desarrollados, prácticamente, todos los principios derivados de la Declaración de Estocolmo son aún pilares de instrumentos internacionales y nacionales en materia ambiental en la actualidad. Por ejemplo, tales principios están plasmados en la normatividad ambiental mexicana en general y en particular en la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.

De los principios mencionados de la Declaración de Estocolmo, consideramos relevante para el tema que nos ocupa el siguiente:

---

<sup>170</sup> Informe socio-económico elaborado por distintas naciones en 1987 para la ONU, por una comisión encabezada por la doctora Gro Harlem Brundtland. Originalmente, se llamó Nuestro Futuro Común (*Our Common Future*, en inglés). Implica un cambio muy importante en cuanto a la idea de sustentabilidad, principalmente ecológica, y a un marco que da también énfasis al contexto económico y social del desarrollo. [http://es.wikipedia.org/wiki/Informe\\_Brundtland](http://es.wikipedia.org/wiki/Informe_Brundtland)

*Principio 22.-Los Estados deben **cooperar** para continuar desarrollando el derecho internacional en lo que se refiere a la responsabilidad y a la indemnización a las víctimas de la **contaminación y otros daños ambientales** que las actividades realizadas dentro de la jurisdicción o bajo el control de tales Estados causen a zonas situadas fuera de su jurisdicción.*

A partir de su celebración, esta Conferencia ha sido detonante, de más de 140 instrumentos internacionales de carácter ambiental.

#### **4.1.2.2 CUMBRE DE LA TIERRA. (1992)**

El siguiente instrumento internacional relevante fue la Conferencia de Río de Janeiro sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo en 1992, conocida más comúnmente como "Cumbre para la Tierra", en ésta los países participantes acordaron adoptar un enfoque de desarrollo que protegiera el medio ambiente, mientras se aseguraba el desarrollo económico y social, esta Conferencia tuvo por objetivo establecer una alianza mundial nueva y equitativa mediante la creación de niveles de cooperación entre los Estados, los sectores claves de las sociedades y las personas procurando alcanzar acuerdos internacionales en los que se respeten los intereses de todos y se proteja la integridad del sistema ambiental y de desarrollo mundial y reconociendo la naturaleza integral e interdependiente.

La llamada Cumbre de la Tierra celebrada en Río de Janeiro, Brasil en 1992, constituye a la fecha un referente obligado en la historia del debate internacional sobre el medio ambiente y el desarrollo sostenible.

Los principales resultados de la Cumbre de la Tierra fueron:

La Agenda 21, que es un programa de acción para hacer frente a los principales desafíos que plantea la problemática ambiental y en general el desarrollo sostenible;

La Declaración de Río, que estipula los principios que han normado el debate y los acuerdos en materia de medio ambiente;

Convenio Internacional sobre Diversidad Biológica.

Convenio sobre Cambio Climático, este último llamado *CONVENCIÓN MARCO DE NACIONES UNIDAS SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO CMNUCC*, por sus siglas en inglés, la cual entró en vigor en 1994, y

Los Principios Jurídicamente no Vinculantes sobre Bosques de Todo Tipo.<sup>171</sup>

A partir de la Cumbre de la Tierra, se observó una gran actividad en los diversos organismos e instituciones internacionales y regionales, dentro y fuera del Sistema de Naciones Unidas, que emprendieron programas o incorporaron la variable ambiental en sus agendas. Por su parte, el derecho internacional del medio ambiente, registró un impulso considerable y se consolidó la conciencia mundial en torno a la urgencia de actuar para hacer frente a los problemas que generan presiones crecientes sobre los recursos naturales.

#### **4.1.2.3 CUMBRE DE LA TIERRA MÁS 5 O RÍO +5. (1997)**

Siguiendo con los antecedentes sobre los instrumentos en los que se puede aterrizar la cooperación ambiental, tenemos que en junio de 1997, la Asamblea General de Naciones Unidas celebró su XIX Período Extraordinario de Sesiones, también conocido como la Cumbre de la Tierra + 5 (o Río + 5). En ese foro se reconoció que el medio ambiente mundial continuaba deteriorándose, como una consecuencia del incremento de las emisiones de GEI, la contaminación tóxica y los desechos sólidos, lo que se considera como un antecedente en el tema del cambio climático. De igual forma se admitió que los recursos naturales, en particular el agua, los bosques, el suelo y los recursos pesqueros, seguían explotándose a niveles que eran claramente insostenibles. Por otra parte, se reconocieron mejoras en la calidad del aire y el agua

---

<sup>171</sup> Naciones Unidas. Centro de Información. *Conferencias de la ONU sobre el Medio Ambiente. "Cumbre para la Tierra"* [http://www.cinu.org.mx/temas/des\\_sost/conf.htm](http://www.cinu.org.mx/temas/des_sost/conf.htm) (consulta: 08/mayo/2010)

en varios países desarrollados, así como incrementos en la producción de alimentos, que contrastaban, sin embargo, con el crecimiento del número de personas viviendo en la pobreza y de las diferencias entre países ricos y pobres.

#### **4.1.2.4 CUMBRE DE JOHANNESBURGO. (2002)**

El siguiente instrumento que se llevó a cabo en materia ambiental, es la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible (CMDS), la cual se realizó en Johannesburgo, Sudáfrica del 26 de agosto al 4 de septiembre del 2002, por lo que también es llamada Cumbre de Johannesburgo. La meta de la CMDS, fue realizar una revisión a los diez años de la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CNUMAD) de 1992, en un nivel de Cumbre para revigorizar el compromiso global con el desarrollo sostenible, según la Resolución 55/199 de la Asamblea General de Naciones Unidas.<sup>172</sup>

La Cumbre de Johannesburgo, reunió a más de 21.000 participantes de 191 gobiernos miembros de la ONU, organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales, así como al sector privado, la sociedad civil, académica y la comunidad científica, tuvo como resultado un Plan de Aplicación y una Declaración Política, en la que se ratificaron los compromisos de la Agenda 21, la Declaración de Río, además se anunciaron diversas asociaciones para promover proyectos de desarrollo sostenible, algunas entre países y regiones con la participación de organismos internacionales, del sector público y privado y de organizaciones no gubernamentales.<sup>173</sup>

Los principales puntos a destacar fueron los siguientes:

1. Ratificar los compromisos de la Agenda 21 y la Declaración de Río, reconociendo que siguen siendo vigentes y que el avance en su cumplimiento no ha sido el esperado, por lo que es necesario una acción urgente y efectiva.

---

<sup>172</sup> Secretaría de Relaciones Exteriores, <http://www.sre.gob.mx/substg/seguimientocmds/2004/antecedentes.htm>, (consulta 3/febrero/2019)

<sup>173</sup> Idem.

2. Reconocer las metas de la Cumbre del Milenio como un referente obligado aplicable al desarrollo sostenible. En este sentido se establecieron dos metas adicionales: la reducción a la mitad el número de gente sin servicios sanitarios para el 2015 (para lo cual Estados Unidos y la Unión Europea anunciaron inversiones para proyectos de salud y sanidad) e impulsar, para el año 2020, que los productos químicos sean usados y producidos de manera tal que no dañen a la salud humana y al ambiente; ampliar, para el 2010, el acceso por parte de los países en desarrollo a alternativas seguras a los productos que dañan la capa de ozono.
3. Reaprovisionar al Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF) con 3 mil millones de dólares.
4. Promover el apoyo mutuo entre el sistema multilateral de comercio y los **acuerdos multilaterales ambientales**, de manera consistente con los objetivos del desarrollo sostenible.
5. Avanzar en el vínculo de las Cumbres y Conferencias relacionadas con el desarrollo. En este sentido, Johannesburgo cerró un ciclo de Conferencias: Doha, Milenio y Monterrey, que ponen de manifiesto la importancia de la relación entre desarrollo social comercio y preservación del medio ambiente.<sup>174</sup>

Estos son los antecedentes más destacados de la evolución que ha tenido la cooperación internacional en materia de medio ambiente, México es parte de todos los instrumentos mencionados.

Es importante señalar que la Secretaría de Relaciones Exteriores, cuenta con una Subsecretaría de Asuntos Multilaterales y Derechos Humanos, en donde se encuentra la Dirección General para Temas Globales, de la cual forma parte la Dirección del Medio Ambiente (DMA), misma que realiza funciones de coordinación intersecretarial para la participación de México en foros y negociaciones internacionales en materia de medio ambiente, asimismo, tiene la tarea central de impulsar y promover en foros e instancias multilaterales la instrumentación de programas y políticas acordes con la

---

<sup>174</sup> Idem.

posición de México en los rubros de recursos naturales, recursos marinos vivos, recursos forestales, cambio climático, combate a la desertificación, así como contribuir en la promoción de actividades y el diseño y aplicación de políticas y planes de acción vinculados a los temas asignados; además, se encuentra la Dirección de Organismos Ambientales Internacionales que se encarga de realizar funciones de coordinación intersecretarial para la participación de México en foros y negociaciones internacionales en materia de medio ambiente, desarrollo sostenible y asentamientos humanos; también, tiene la tarea central de impulsar y promover en foros e instancias multilaterales la instrumentación de programas y políticas acordes con la posición de México en materia de protección de la atmósfera y de la capa de ozono y manejo de productos químicos.

Estas tareas se desarrollan en estrecha colaboración con otras Dependencias del Ejecutivo, a fin de elaborar lineamientos y recomendaciones de política exterior para la formulación de la posición nacional entre las dependencias involucradas; promover iniciativas orientadas a la conservación y uso sustentable de los recursos naturales y a revertir las tendencias del deterioro ambiental; así como dar seguimiento a los acuerdos y compromisos derivados de los instrumentos internacionales ratificados por México.<sup>175</sup>

Por otra parte, no podemos dejar de mencionar el Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (1994), pues paralelamente con el Tratado de Libre Comercio de América del Norte, dicho acuerdo se firmó derivado del interés en materia de medio ambiente y tiene como objetivos entre otros alentar la protección y el mejoramiento del medio ambiente en territorio de las Partes, para el bienestar de las generaciones presentes y futuras; promover el desarrollo sustentable a partir de la cooperación y el apoyo mutuo en políticas ambientales y económicas; incrementar la cooperación entre las Partes encaminada a conservar, proteger y mejorar aún más el medio ambiente, incluidas la flora y la fauna silvestres; apoyar las metas y los

---

<sup>175</sup> Secretaría de Relaciones Exteriores, [www.sre.gob.mx](http://www.sre.gob.mx), (consulta 4/julio/2009)

objetivos ambientales del TLC; evitar la creación de distorsiones o de nuevas barreras en el comercio; fortalecer la cooperación para elaborar y mejorar las leyes, reglamentos, procedimientos, políticas, y prácticas ambientales; mejorar la observancia y la aplicación de las leyes y reglamentos ambientales; promover la transparencia y la participación de la sociedad en la elaboración de leyes, reglamentos y políticas ambientales; promover medidas ambientales efectivas y económicamente eficientes; promover políticas y prácticas para prevenir la contaminación.

La Investigadora del Instituto de Investigaciones Jurídicas y Docente en la Facultad de Derecho en la Universidad Veracruzana, Sara Luz Quiroz Ruíz, sostiene que dicho acuerdo cumple la función política de complementar el TLCAN, porque sus disposiciones son apreciadas como principios ambientales ratificantes de la Conferencia de Estocolmo y de la Cumbre de Río y sin ser ley, el mencionado acuerdo funciona como tal.<sup>176</sup>

Este Acuerdo estableció la Comisión de Cooperación Ambiental, que es un ejemplo de la cooperación entre sectores, en donde los ciudadanos inician un proceso cuando presentan a dicha comisión, una petición en la que se describen las omisiones por parte de alguno de los miembros del Tratado, después de revisar la petición la Comisión puede investigar el asunto y publicar un expediente de hechos sobre sus indagaciones. Esta Comisión es un punto intermedio entre las posiciones que plantearon originalmente los tres gobiernos. Los opositores al TLC no están de acuerdo en que dicha Comisión haya sido el mayor logro de las negociaciones del ACA, ya que desplaza la atención de los principales problemas ambientales de América del Norte, no es un instrumento preventivo y correctivo, y, por tanto, no

---

<sup>176</sup> Quiroz Ruíz, Sara Luz, "La participación ciudadana y el acuerdo paralelo de cooperación ambiental", *Letras jurídicas*, Instituto de Investigaciones Jurídicas, Núm. 2, julio-diciembre, México, 2000, p.234.

podrá enmendar o mitigar por sí misma las deficiencias y omisiones ambientales del TLC.<sup>177</sup>

Miriam Alfie, catedrática de la Universidad Autónoma Metropolitana, manifiesta que:

*“En un análisis de 1994 a 2004, el total de demandas que la CCA ha recibido por parte de grupos y organizaciones ambientalistas es de 50, de ellas 24 corresponden a México, 17 a Canadá y 9 a los Estados Unidos. Cuarenta casos están cerrados (20 de México, 12 de Canadá y 8 de los Estados Unidos), de ellos 10 tuvieron un expediente de hechos que no necesariamente implica castigo, sino aplicación de leyes. Lo cierto es que en ninguno de estos 40 casos no se define una solución clara sino se sugieren retos a enfrentar por los gobiernos demandados. No se establecen sanciones, multas o monitoreos, no existen culpables o posibilidad alguna de aplicar responsabilidad jurídica.”<sup>178</sup>*

A juicio de esta autora, el trabajo de esa agencia tri-nacional es infructuoso pues sólo se convierte en una oficialía de partes, cuando su potencial se encuentra en la posibilidad de generar vínculos entre la demanda privada y la gestión privada.

## **4.2 CAMBIO CLIMÁTICO.**

A continuación, entraremos al estudio del fenómeno denominado cambio climático, describiremos en qué consiste, cuáles son sus elementos y sus efectos.

### **4.2.1 NOCIÓN Y ELEMENTOS ESENCIALES.**

En las últimas décadas se han suscitado diversos fenómenos que han atraído la atención tanto de científicos en primer lugar, como de toda la población en el mundo entero y los gobernantes, después de importantes estudios se ha concluido que el cambio que se está generando en el clima y que a su vez está provocando grandes desastres naturales, tiene un origen antrópico o antropogénico.

Dos temas globales se identificaron como problemas al inicio de la década de los ochenta, para convertirse en temas de la agenda internacional, fueron la destrucción

---

<sup>177</sup> Gallardo C., Sofía, “El debate sobre el Acuerdo de Cooperación Ambiental”, *Estados Unidos Informe Trimestral*, Centro de Investigaciones y Docencia Económicas, División de Estudios Internacionales, vol. III, núm 4, México, Invierno de 1993,

<sup>178</sup> Alfie Cohen, Miriam, Op. Cit., p. 35



de la capa de ozono estratosférico y el calentamiento de la atmósfera planetaria. Respecto del primero, los doctores Mario Molina y Sherwood Rowland, fueron de los primeros científicos en alertar al mundo sobre el agotamiento del ozono; como resultado de estos trabajos de investigación, se centró la atención en el agotamiento de la capa de ozono,<sup>179</sup> por lo que en 1985 se adoptó el Convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono y en 1987 el Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono, respecto del segundo tema, que es el que se destaca en esta investigación, fue a mediados de la década de los noventa cuando la comunidad científica internacional alcanzó un amplio consenso con relación a la existencia de una influencia humana discernible en el clima del planeta, trayendo como consecuencia el calentamiento de la atmósfera.<sup>180</sup>

El calentamiento del sistema climático se detectó a través de cambios en las temperaturas en la atmósfera y en la superficie terrestre, en las temperaturas de los cientos de metros superiores del océano y el aumento del nivel del mar, los estudios han establecido el impacto antropogénico, como bien se mencionó.<sup>181</sup>

En la actualidad, es evidente el cambio que se vive en nuestro medio ambiente, desde la revolución industrial que tuvo lugar en la segunda mitad del siglo XVIII y principios del XIX, en el Reino Unido en primer lugar y posteriormente en toda Europa, se dan transformaciones tanto en el ámbito socioeconómico como tecnológico y cultural, que han ayudado enormemente a los seres humanos, pero paralelamente han afectado de gran manera el medio ambiente, sin que a esto se le haya prestado atención en su momento o se haya tenido una perspectiva de lo que afectaría nuestro ambiente.

El cambio climático, se define de acuerdo con el artículo 2, de la CMNUCC como:

---

<sup>179</sup> Ponce Nava, Diana, "La participación mexicana en las negociaciones sobre cambio climático, 1988-2006", *Revista Mexicana de Política Exterior*, Número 78, Octubre, México, 2006, pp. 144 y 145

<sup>180</sup> Centro de Estudios del Sector Privado para el Desarrollo Sustentable, "*Cambio Climático: Economía e Instituciones, Contexto y Bases para una Estrategia Mexicana*", México, 2000.

<sup>181</sup> Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático, "Cambio Climático 2007: las bases de la ciencia física." *Política Exterior*, Número 116, Vol. XXI, Marzo-Abril, España, 2007, p. 180

*“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 períodos de tiempo comprobables.”<sup>182</sup>*

Ahora estudiaremos los principales instrumentos referentes al fenómeno del cambio climático.

#### **4.2.1.1 CONFERENCIA MUNDIAL SOBRE EL CLIMA Y PROGRAMA MUNDIAL SOBRE EL CLIMA. (1979)**

El cambio climático por primera vez, se consideró como una amenaza real a nivel planeta, en la Conferencia Mundial sobre el Clima, en el año 1979 en Suecia (Ginebra), adoptando una declaración que exhortaba a los gobiernos a prever y evitar los posibles cambios en el clima provocados por causas antropógenas. Al año siguiente se estableció el Programa Mundial sobre el Clima (PMC) cuyos objetivos eran ofrecer el marco de referencia para la cooperación internacional en investigación y la plataforma para identificar las cuestiones climáticas de los años 80 y 90: el agotamiento del ozono y el calentamiento de la Tierra; utilizar la información climática existente para mejorar la planificación económica y social y Mejorar la comprensión de los procesos climáticos mediante la investigación y el desarrollo tecnológico.<sup>183</sup>

#### **4.2.1.2 CONFERENCIA DE TORONTO. (1988)**

Posteriormente, en 1988, en la Ciudad de Toronto Canadá, se celebró la Conferencia de Toronto sobre Cambios en la Atmósfera, fue la primera reunión de alto nivel donde científicos y políticos discutieron sobre las medidas a tomar para combatir el cambio climático. De hecho, durante esta Conferencia, los países industrializados se comprometieron a reducir voluntariamente las emisiones de CO<sub>2</sub> un 20% para el año

---

<sup>182</sup> Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf>. (consulta: 29/julio/2010)

<sup>183</sup> Wordpress. Desarrollo Sostenible. “Primera Conferencia Mundial del Clima Organizada por la Organización Meteorológica Mundial (OMM) <http://desarrollosostenible.wordpress.com/primera-conferencia-mundial-del-clima-organizada-por-la-omm/> (consulta: 08/mayo/2010)

2005, lo que se conoció como el “Objetivo Toronto”. Esta reunión fue crucial para la creación del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático, establecido por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y la Organización Meteorológica Mundial (OMM). Inicialmente estaba formado por 300 científicos del mundo a los que se les encargó revisar e informar sobre los últimos acontecimientos científicos, impactos, propuestas y soluciones al cambio climático.<sup>184</sup> Los fines de ese Panel fueron evaluar los conocimientos disponibles sobre el sistema climático y el cambio climático; analizar los impactos ambientales, económicos y sociales del cambio climático y por último idear estrategias de respuesta. En 1990, se llevó a cabo la Segunda Conferencia Sobre el Clima, en Suiza (Ginebra), en donde se destacó la importancia sobre el cambio climático y se hizo un llamado para que se realizara un convenio marco sobre este fenómeno<sup>185</sup>, el cual se mencionó anteriormente y se tratará a fondo en el siguiente capítulo.

#### **4.2.1.3 PANEL INTERGUBERNAMENTAL SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO.**

El cambio climático es un fenómeno que se ha venido estudiando durante las últimas décadas como se mencionó anteriormente, se ha destacado que es un fenómeno altamente complejo, fue por ello que la Organización Meteorológica Mundial y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, crearon este Panel, y es la fuente más directa que se tiene de la información que se va generando día a día.

El principal objetivo del IPCC, consiste en analizar, de forma exhaustiva, objetiva, abierta y transparente, la información científica, técnica y socioeconómica relevante para entender los elementos científicos del riesgo que supone el cambio climático provocado por las actividades humanas, sus posibles repercusiones y las posibilidades de adaptación y atenuación del mismo. El IPCC no realiza investigaciones ni controla datos relativos al clima u otros parámetros pertinentes,

---

<sup>184</sup> Greenpeace, *El protocolo de Kioto*. <http://archivo.greenpeace.org/Clima/historia-kioto.htm> (consulta: 04/marzo/2010).

<sup>185</sup> Martínez, Julia, “Cambio Climático Global”, *Bien Común y Gobierno*, Año 4, número 39, Febrero, 1998, México, p.17

sino que basa su evaluación principalmente en la literatura científica y técnica revisada por homólogos, el IPCC realiza una evaluación de manera periódica de los conocimientos sobre el cambio climático, asimismo, elabora informes especiales y documentos técnicos sobre temas en los que se consideran necesarios la información y el asesoramiento científicos e independientes, y respalda la CMNUCC, mediante su labor sobre las metodologías relativas a los inventarios nacionales de gases de efecto invernadero.<sup>186</sup>

Los documentos más importantes que ha elaborado este Panel, han sido sus Informes de Evaluación que a la fecha suman cuatro.

- 1) El Primer Informe de Evaluación del IPCC se publicó en 1990, y confirmó los elementos científicos que suscitan preocupación acerca del cambio climático lo cual dio origen a que la Asamblea General de las Naciones Unidas decidiera preparar una Convención Marco sobre el Cambio Climático.
- 2) El Segundo Informe de Evaluación (CIE), "Cambio climático 1995", se puso a disposición de la Segunda Conferencia de las Partes (CP) en la CMNUCC, y proporcionó material para las negociaciones del Protocolo de Kyoto derivado de la Convención.
- 3) El Tercer Informe de Evaluación, "Cambio climático 2001", consta también de tres informes de grupos de trabajo sobre "La base científica", "Efectos, adaptación y vulnerabilidad", y "Mitigación", así como un Informe de síntesis en el que se abordan diversas cuestiones científicas y técnicas útiles para el diseño de políticas.<sup>187</sup>

---

<sup>186</sup> Intergovernmental Panel on Climate Change <http://www.ipcc.ch/languages/spanish.htm#1> (consulta: 03/septiembre/2010).

<sup>187</sup> El Grupo Internacional de Expertos sobre el Cambio Climático, <http://www.ipcc.ch/pdf/ipcc-faq/ipcc-introduction-sp.pdf>, (consulta 3/diciembre/2009)

- 4) El Cuarto Informe de Evaluación, (CIE), “Cambio Climático 2007”, describe el estado actual del conocimiento científico de las causas dominantes del cambio climático, el cambio climático observado, los procesos y atribución del clima, y un rango de cálculos del cambio climático futuro proyectado. Está basado en las evaluaciones anteriores del IPCC e incorpora los resultados de las investigaciones de los seis últimos años.<sup>188</sup>
- 5) Asimismo, es importante señalar que este Panel también se encarga de emitir Informes Especiales, Guías Meteorológicas y Documentos Técnicos.

El CIE, fue publicado a finales del año 2007, en él se abordan los siguientes temas:

- 1) Se acopia información de los Grupos de trabajo I y II sobre los cambios del clima observados y los efectos del cambio climático ya acaecido sobre los sistemas naturales y la sociedad humana, asimismo, se describen los impactos proyectados del cambio climático futuro en términos de sistemas, sectores y regiones. Reciben atención preferente los aspectos de bienestar humano y desarrollo.
- 2) Se abordan las causas del cambio, atendiendo a sus orígenes naturales y antropógenos. Asimismo, se analiza la cadena que abarca desde las emisiones y concentraciones de gases de efecto invernadero hasta el forzamiento radiactivo y el cambio climático resultante, y se evalúa hasta qué punto cabe atribuir los cambios del clima y de los sistemas físicos y biológicos observados a causas naturales o antropógenas. Esta tarea se ha asentado en la información contenida en las contribuciones de los tres Grupos de trabajo al CIE.

---

<sup>188</sup> Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático, “Cambio Climático 2007: las bases de la ciencia física”, *Política Exterior Mexicana*, Vol. XXI, Número 116, Marzo/Abril, pp.172

- 3) Se ofrece información de los tres Grupos de trabajo sobre las proyecciones de cambio climático futuro y sus impactos. Se ofrecen datos actualizados sobre los escenarios de emisiones y las proyecciones de cambio climático futuro para el siglo XXI y períodos más prolongados.
- 4) Se describen las opciones y respuestas de adaptación y de mitigación tal como figuran en los informes de los Grupos de trabajo II y III, así como las interrelaciones entre el cambio climático y las medidas de respuesta, por un lado, y el desarrollo sostenible, por otro. Su atención se orienta a las medidas de respuesta que sería posible aplicar de aquí a 2030. Además de las sinergias y de los condicionantes, se describen en él las tecnologías, políticas, medidas e instrumentos -y también los obstáculos- desde el punto de vista de su aplicación. Se examina también la perspectiva a largo plazo y se analizan los aspectos científicos, técnicos y socioeconómicos de la adaptación y de la mitigación, en consonancia con los objetivos y disposiciones de CMNUCC.
- 5) La toma de decisiones sobre el cambio climático es abordada desde el enfoque de la gestión de riesgos, atendiendo también a otros problemas medioambientales y de integración más generales. Se describen asimismo las trayectorias de emisión conducentes a la estabilización en diversos niveles de concentración de los gases de efecto invernadero y los aumentos de temperatura correspondientes, y se informa sobre los costos de la mitigación, del desarrollo e implantación de las tecnologías necesarias, y de la evitación de impactos climáticos. Además, se exploran en detalle cinco importantes motivos de preocupación con respecto al cambio climático y se concluye que, a raíz de los conocimientos adquiridos desde el TIE, han devenido más apremiantes. Además se mencionan las conclusiones sólidas y a las incertidumbres clave.<sup>189</sup>

---

<sup>189</sup> Informe Especial del IPCC Cambio Climático 2007, Informe de Síntesis [http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4\\_syr\\_sp.pdf](http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr_sp.pdf), (consulta 22/enero/2010)

Es así que se resalta la importancia de este Panel, en la generación de información acerca del cambio climático, por lo que toda persona que requiera estar informada sobre los últimos avances que se han realizado acerca de este tema, será indispensable que consulte los informes de IPCC, asimismo, vemos cómo es el origen de la organización, instrumentos e informes especializados.

#### **4.2.1.4 CONVENCIÓN MARCO DE NACIONES UNIDAS SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO. (1992)**

La CMNUCC, es uno de los principales instrumentos que se crearon como resultado de la Cumbre de la Tierra en 1992, llevó a cabo su primera CP, misma que adoptó el Mandato de Berlín<sup>190</sup>, emprendiéndose así, las conversaciones sobre un protocolo o algún otro instrumento jurídico que incluyera compromisos más firmes por parte de los países desarrollados y en transición.<sup>191</sup>

Este instrumento internacional, lo estudiaremos en el capítulo siguiente, al margen del marco jurídico internacional del cambio climático.

#### **4.2.1.5 PROTOCOLO DE KYOTO. (1997)**

La piedra angular de la acción sobre cambio climático, en virtud de la CMNUCC, resultó ser la adopción del Protocolo de Kyoto en Japón en diciembre de 1997, que

---

<sup>190</sup> En este acuerdo se analizaron los incisos a) y b) del párrafo 2 del artículo 4 de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, y se llegó a la conclusión de que esos incisos no son adecuados, por lo que se acordó poner en ejecución un plan que le permita tomar medidas apropiadas para el período posterior al año 2000, en particular el reforzamiento de los compromisos de las Partes incluidas en el anexo I de la Convención (Partes del anexo I) enunciados en los incisos a) y b) del párrafo 2 del artículo 4, mediante la adopción de un protocolo u otro instrumento jurídico

<sup>191</sup> Naciones Unidas, <http://www.un.org/spanish/climatechange/media/unchronicle2.shtml>, (consulta 27/agosto/2009)

constituye la acción más influyente en materia de cambio climático que se haya emprendido hasta la fecha y que entraremos a su estudio en el siguiente capítulo.<sup>192</sup>

#### **4.2.1.6 EL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL MARCO DEL ACUERDO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA ASOCIACIÓN ECONÓMICA MÉXICO JAPÓN. (2005)**

El Acuerdo para el Fortalecimiento de la Asociación Económica México Japón, aborda en su capítulo 14, la cooperación bilateral, específicamente en el artículo 147, la cooperación bilateral en materia ambiental, y en la fracción b), se establece de manera expresa para que dicha cooperación se lleve a cabo la promoción de la creación de capacidades humanas e institucionales para alentar actividades relacionadas con el Mecanismo para un Desarrollo Limpio del Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, con sus reformas, a través de talleres y envío de expertos, y la exploración de medios apropiados para fomentar la implementación de proyectos del Mecanismo de Desarrollo Limpio.

Como podemos darnos cuenta este artículo tiene estrecha vinculación con la CMNUCC y el Protocolo de Kyoto, pues establece un inciso especial para determinar la cooperación relacionada con el cambio climático.

#### **4.2.1.7 CUMBRE SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO Y MEDIO AMBIENTE EN CENTROAMÉRICA Y EL CARIBE. (2008)**

Por último mencionaremos la Cumbre sobre Cambio Climático y Medio Ambiente en Centroamérica y el Caribe, llevada a cabo del 26 al 28 de mayo de 2008, en Honduras.

En la Declaración Conjunta de la II Cumbre de Jefes de Estado y de Gobierno de los Países Miembros del Sistema de Integración Centroamericana y la Comunidad del

---

<sup>192</sup> Idem



Caribe sobre el Cambio Climático y Medio Ambiente, celebrada en Belice el 12 de mayo de 2007, se acordó llevar a cabo la Cumbre de Presidentes, considerando como punto focal la temática de Cambio Climático y Ambiente.

Como objetivo general de esta cumbre se planteó, intensificar esfuerzos para combatir y mitigar el potencial impacto del cambio climático e impulsar acciones conjuntas en el manejo, prevención y mitigación de desastres naturales, en los países de la región Centroamérica y del Caribe.<sup>193</sup>

En específico se mencionaron los siguientes objetivos:

- 1.- Impulsar el proceso de regionalización en la temática de Cambio Climático y Medio Ambiente, mediante la aprobación de la Estrategia Regional de Cambio Climático.
- 2.- Proponer a los Jefes de Estado y Gobierno de la región, para que garanticen la adopción de las medidas de mitigación y adaptación propuestas en la estrategia y se incluyan en las políticas regionales, nacionales y locales de desarrollo.
- 3.- Destacar los valores de cambio de actitud, económico y financiero que contribuyen al desarrollo sostenible de la región, permitiendo la participación y las sinergias entre sectores involucrados en la temática.
- 4.- Preparar a la sociedad civil en la adopción de medidas de alerta temprana ante los impactos de la variabilidad climática actual y futura.
- 5.- Fomentar la educación ambiental y participación ciudadana con cambios de actitud en la región.

---

<sup>193</sup> Cumbres Cambio Climático. Japón: El protocolo de Kioto sobre el cambio climático. [www.cumbrecambioclimaticoymedioambientehn.org/INFORME\\_EJECUTIVO/informe\\_ejecutivo.html](http://www.cumbrecambioclimaticoymedioambientehn.org/INFORME_EJECUTIVO/informe_ejecutivo.html) (consulta: 14/mayo/2010)

#### 4.2.1.8 COPENHAGUE (2009) y COP 16 MÉXICO (2010)

Es importante mencionar, estos dos eventos, en el marco de los Foros en materia de cambio climático.

Los Jefes de Estado, Jefes de Gobierno, Ministros y otros jefes de las delegaciones de 118 países estuvieron presentes en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático de 2009, en esta Conferencia no se logró consolidar ningún instrumento vinculante, sólo se realizó una Toma de Acuerdo el 18 de diciembre de ese mismo año, el cual encontramos como **ANEXO D.**<sup>194</sup>

Ahora bien, la décimo sexta CP de la CMNUCC, tendrá lugar en nuestro país, específicamente en Cancún, este evento se llevará a cabo en noviembre de 2010

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en la publicación México y el Cambio Climático, rumbo a la COP 16, menciona que México jugará un papel central en las negociaciones internacionales, que es el país puente en un contexto de posiciones rígidas, ya que es un país en desarrollo y economía emergente; asimismo señala que en esta Conferencia debe haber más que un tratado vinculante, sustancia.

Los posibles escenarios podrían ser los siguientes:

- Fondo para la Conservación de Bosques y Selvas del Mundo (REDD).
- Fondo de Arranque Rápido.
- Fondo para Planes Nacionales de Adaptación.
- Compromisos de Mitigación de Emisiones.
- Economías de Bajo Carbono.
- Consenso Político sobre el formato legal que pueda adoptarse en el futuro.<sup>195</sup>

---

<sup>194</sup> Copenhague 2009, <http://copenhagen2009.blogspot.com/2009/12/el-acuerdo-de-copenhague-traduccion-al.html>, (consulta 22/marzo/2010)

<sup>195</sup> Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, México y el Cambio Climático, rumbo a la COP 16, [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx), (consulta 4/agosto/2010)

Al margen de lo anterior, estaremos al pendiente del evento para saber si se concreta algún instrumento internacional eficaz, que ayude a combatir el fenómeno del cambio climático.



## **CAPÍTULO 5. MARCO JURÍDICO GENERAL EN MATERIA DE CAMBIO CLIMÁTICO, COMO CONTEXTO DE LA COOPERACIÓN AMBIENTAL EN EL MARGEN DEL ACUERDO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA ASOCIACIÓN ECONÓMICA MÉXICO-JAPÓN.**

SUMARIO: 5.1 Instrumentos Internacionales.- 5.1.1 Convención Marco de las Naciones Unidas Sobre el Cambio Climático.- 5.1.2 Protocolo de Kyoto.- 5.1.3 El cambio climático en la Constitución Japonesa y sus relaciones internacionales.- 5.2 Marco Jurídico Nacional.- 5.2.1 Preceptos Constitucionales.- 5.2.2 Acuerdo para el Fortalecimiento de la Asociación Económica México Japón.- 5.2.3 Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.- 5.2.4 Ley Ambiental del Distrito Federal.- 5.2.5 Plan Nacional de Desarrollo.- 5.3 Intercambio económico y cooperación ambiental entre México y Japón.- 5.3.1. Relaciones Empresariales.

## **CAPÍTULO 5. MARCO JURÍDICO GENERAL DEL DERECHO AMBIENTAL, EN MATERIA DE CAMBIO CLIMÁTICO, COMO CUADRO DE LA COOPERACIÓN AMBIENTAL AL MARGEN DEL ACUERDO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA ASOCIACIÓN ECONÓMICA MÉXICO-JAPÓN.**

En el capítulo anterior, abordamos los principales Foros e Instrumentos en materia de cooperación ambiental y cambio climático, desde el punto de vista de las referencias conceptuales y teóricas; destacamos los elementos fundamentales del cambio climático. En este capítulo, nos centraremos en los instrumentos internacionales vistos como marco jurídico que prevé y regula los principios, procedimientos y compromisos; así como las autoridades en materia de cambio climático.

### **5.1 INSTRUMENTOS INTERNACIONALES.**

Ya hemos dado un panorama de la evolución que tuvo la regulación internacional en materia ambiental, ahora entraremos al estudio de los dos instrumentos sobre Cambio Climático, que son los que en esta investigación nos interesan, y que en el capítulo anterior se mencionaron de manera general, a saber:

- 1) La Convención Marco de las Naciones Unidas Sobre el Cambio Climático.
- 2) El Protocolo de Kyoto, instrumento derivado de la Convención Marco de las Naciones Unidas Sobre el Cambio Climático.

### 5.1.1 CONVENCIÓN MARCO DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO.

La CMNUCC, fue firmada en 1992 por 154 países, consta de 26 artículos y dos Anexos, entró en vigor en el año 1994<sup>196</sup>, tiene como objetivo de acuerdo con su artículo 2, el siguiente:

*“Artículo 2. El objetivo último de la presente Convención y de todo instrumento jurídico conexo que adopte la Conferencia de las Partes, es lograr, de conformidad con las disposiciones pertinentes de la Convención, **la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera** a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático. Ese nivel debería lograrse en un plazo suficiente para permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático, asegurar que la producción de alimentos no se vea amenazada y permitir que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible.”<sup>197</sup>*

Como podemos darnos cuenta el principal objetivo es la estabilización de los GEI, recordando que estos son *aquellos componentes gaseosos de la atmósfera, tanto naturales como antropógenos, que absorben y reemiten radiación infrarroja*, esos gases son específicamente:

- a) bióxido de carbono,
- b) vapor de agua,
- c) ozono,
- d) óxido nitroso,
- e) metano, y
- f) clorofluorocarbonos.

Al lograr la estabilización de estos gases, la meta final es:

- 1) Permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático, en un plazo determinado.
- 2) Asegurar que la producción de alimentos no se vea amenazada, y
- 3) Permitir que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible.

---

<sup>196</sup> El 13 de enero de 1993, mediante Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación, se aprobó el texto de la CMNUCC y por Decreto publicado el 7 de mayo de 1993, se promulgó dicha convención en nuestro país.

<sup>197</sup> Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf>. (consulta: 29/julio/2010)

Con el fin de cumplir con dicho objetivo de manera que resultara equitativa, de acuerdo a la capacidad de cada una de las Partes, se planteó una clasificación de los países signatarios en tres grupos.

- I) Los países desarrollados y aquellos con economías en transición o economías de mercado, que se encuentran en el Anexo 1.
- II) Los que deberán prestar ayuda económica y tecnológica a las Partes de la Convención, con menores recursos para enfrentar los impactos del cambio climático y que se encuentran en el Anexo 2, como ejemplo podemos mencionar a Japón.
- III) Por último, el grupo que está constituido por los países en vías de desarrollo como México y que no pertenecen a ninguno de los anexos mencionados.

Los principales aspectos de dicha Convención son:

- a) Los Principios.
- b) Los compromisos.
- c) La CP, órgano supremo de la Convención, encargado de revisar regularmente su implementación.

Es importante señalar los compromisos, puesto que fueron la base para la creación del Protocolo de Kyoto que veremos más adelante, asimismo, estos compromisos son el punto de unión con el AFAE, objeto de la presente investigación.

El artículo cuarto de la CMNUCC, establece diversos compromisos, entre ellos se pueden destacar los siguientes:

(1) Desarrollar, actualizar y publicar periódicamente inventarios nacionales de emisiones por fuentes y sumideros de gases de efecto invernadero, que no son controlados por el Protocolo de Montreal, firmado en 1987, mismo que entró en vigor en 1989.

En México, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), está facultada para la elaboración de los inventarios nacionales de emisiones atmosféricas, existe un área denominada *Dirección General de Gestión del Aire y Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes*, a la cual pertenece la



*Dirección de Calidad del Aire*, una de sus principales atribuciones es elaborar el **Inventario Nacional de Emisiones**, así como el criterio y precursores de contaminantes secundarios en coordinación con el Instituto Nacional de Ecología, además esta Dirección se encarga de apoyar a las autoridades estatales y municipales correspondientes para el desarrollo de los inventarios de su competencia.

198

Además de cumplir con lo establecido en la CMNUCC, nuestro sistema jurídico mexicano implementó en la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, en su artículo 109 Bis, la obligación para integrar un registro de emisiones.

Ahora bien, la SEMARNAT, define estos inventarios como un instrumento estratégico para la gestión de calidad del aire, que permite conocer las fuentes emisoras de contaminantes, así como el tipo y cantidad de contaminantes que emite cada una de ellas. La Dirección de Calidad del Aire, es la encargada de actualizar cada tres años el Inventario Nacional de Emisiones. Actualmente nuestro país cuenta con los siguientes inventarios:

<b>AÑO</b>	<b>ZONA</b>
1994	Zona Metropolitana del Valle de México
1995	Área Metropolitana de Monterrey, Nuevo León. Zona Metropolitana de Guadalajara, Jalisco.
1996	Ciudad Juárez, Chihuahua, Mexicali, Baja California, Zona Metropolitana del Valle de México Zona Metropolitana del Valle de Toluca
1998	Tijuana, Rosarito, Baja California Zona Metropolitana del Valle de México
1999	Inventario Nacional de Emisiones de México
2000	Corredor Industrial del Bajío Salamanca Guanajuato Zona Metropolitana del Valle de México Zona Metropolitana del Valle de Toluca
2002	Ciudad Juárez, Chihuahua, Tula-Tepeji, Hidalgo,

<sup>198</sup> Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Gestión Ambiental. <http://www.semarnat.gob.mx/gestionambiental/calidaddelaire/Documents/Dirección%20de%20Calidad%20del%20Aire.pdf> (consulta: 29/julio/2010)

	Zona Metropolitana del Valle de México
2004	Corredor Industrial Bajío, Salamanca Guanajuato, Zona Metropolitana de Puebla, Zona Metropolitana del Valle de Cuautitlán-Texcoco Zona Metropolitana del Valle de Toluca
2006	Guanajuato

De los datos que encontramos en la tabla<sup>199</sup>, podemos darnos cuenta que hay un solo Inventario Nacional de Emisiones, en el año de 1999; la Zona Metropolitana del Valle de México cuenta con más inventarios, hasta la fecha cinco; y el último inventario es el de Guanajuato, en el año 2006.

(2) Formular, implantar y actualizar los programas nacionales y cuando sea apropiado, regionales que contengan tanto medidas para mitigar el cambio climático mediante el control de las emisiones de gases de efecto invernadero antes mencionados, como medidas que faciliten la adecuada adaptación al cambio climático.

(3) Promover y cooperar en prácticas para controlar o reducir emisiones de GEI.

Respecto del presente compromiso, es importante destacar que en el Plan Nacional de Desarrollo vigente, se establecen diversas prácticas encaminadas al control y reducción de estos gases, como veremos más adelante, por ejemplo fomentar la recuperación de energía a partir de residuos o bien promover el uso eficiente de energía en el ámbito doméstico, industrial, agrícola y de transporte, entre otros. Un caso concreto en la Ciudad de México es el programa “*Hoy no circula*”, cuyo objetivo es la reducción de la contaminación provocada por emisión de partículas derivadas del uso de automóviles.

<sup>199</sup> Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, <http://www.semarnat.gob.mx/gestionambiental/calidaddelaire/Pages/InventarioNacionaldeEmisiones.aspx>, (consulta 2/febrero/2009)

(4) Promover y apoyar con su cooperación el desarrollo, la aplicación y la difusión, incluida la transferencia de tecnologías, prácticas y procesos que controlen, reduzcan o prevengan emisiones antropógenas de gases de efecto invernadero no controlados por el Protocolo de Montreal, en todos los sectores pertinentes, entre ellos la energía, el **transporte**, la industria, la agricultura, la silvicultura y la gestión de derechos.

(5) Investigar las consideraciones del cambio climático en políticas sociales, económicas y ambientales con el fin de minimizar los efectos adversos de la acción antropogénica sobre el ambiente. Un ejemplo de una política económica que incide en materia de medio ambiente, es la que contempla los incentivos económicos hacia las empresas con el fin de participar en acuerdos ambientales voluntarios, ya que la estructura interna de varias empresas así como el contexto que las rodea, les ha permitido aplicar una serie de prácticas corporativas, basadas en esquemas de cooperación los cuales generan mayores beneficios que los que se observarían en un escenario de choque y conflicto. Este tipo de estructuras corporativas se caracterizan no sólo por beneficiar a la empresa sino a la mayor parte o a todos los agentes involucrados.<sup>200</sup>

El proceso que se llevó a cabo para consolidar la CMNUCC, trajo como consecuencia la confirmación de una tendencia hacia un desarrollo del derecho internacional en materia de medio ambiente. Existen algunas reglas contenidas en tratados internacionales, que se han convertido en práctica común en las últimas décadas y que dieron forma a la CMNUCC y al Protocolo de Kyoto y que son distintas del derecho internacional tradicional, que es meramente declarativo y sin obligaciones cuantificables, entre ellas podemos mencionar:

- 1) El establecimiento de una autoridad máxima para la toma de decisiones, denominada CP, que se reúne periódicamente a revisar los avances en las decisiones tomadas por la propia Conferencia, así como el establecimiento de

---

<sup>200</sup> Instituto Nacional de Ecología (INE). [http://www.ine.gob.mx/dgipea/descargas/incentivos\\_aav.pdf](http://www.ine.gob.mx/dgipea/descargas/incentivos_aav.pdf) (consulta: 03/mayo/2010).

secretariados ejecutivos, conformados por servidores públicos internacionales que deben desempeñarse bajo la autoridad de la CP respectiva, aunque cuentan con mandatos amplios que les permite un extenso margen de maniobra; en el caso de México se estableció como autoridad nacional a la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático, esta comisión está integrada por los titulares de las Secretarías de Medio Ambiente y Recursos Naturales; de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación; de Comunicaciones y Transportes; de Desarrollo Social, de Economía, de Energía y de Relaciones Exteriores. Su objetivo principal es coordinar en el ámbito de sus respectivas competencias, las acciones de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, relativas a la formulación e instrumentación de políticas nacionales para la prevención y mitigación de las emisiones de GEI, la adaptación a los efectos adversos del cambio climático y en general para promover el desarrollo de programas y estrategias de acción climática relativos al cumplimiento de lo establecido en la CMNUCC y el Protocolo de Kyoto.<sup>201</sup>

- 2) Establecimiento de grupos de asesores científicos y técnicos, también bajo la autoridad de la CP respectiva, que se reúnen con la instrucción de desarrollar algún tema especializado, estos asesores son designados por cada Estado Parte. Los aspectos científicos y técnicos de que se trate el convenio sobre un tema en particular, que están en procesos de investigación y desarrollo y por tanto bajo una dinámica intensa de cambios, se remiten a anexos y apéndices, susceptibles de cambio mediante decisiones de la CP.
- 3) Se establecen metas y calendarios de cumplimiento específicos, mismos que son revisados sistemáticamente en las reuniones de la CP de que se trate,

---

<sup>201</sup> Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, (consulta [http://www.semarnat.gob.mx/queessearnat/politica\\_ambiental/cambioclimatico/Pages/cicc.aspx](http://www.semarnat.gob.mx/queessearnat/politica_ambiental/cambioclimatico/Pages/cicc.aspx), 9/abril/2010)

apoyándose en la información más reciente en los temas de ciencia, tecnología, economía y sociedad, que hayan generado los grupos asesores.

- 4) Es importante señalar que también se establecen, obligaciones diferenciales para distintos tipos de países (desarrollados como es el caso de Japón y en vías de desarrollo, como es el caso de nuestro país), mismas que se traducen en metas y calendarios de cumplimiento que también son diferentes.
- 5) Se establecen reglas de transparencia y escrutinio público, como la presentación periódica de informes nacionales de los Estados Parte, los cuales son totalmente públicos. Se establece también, el derecho de participación de cualquier organismo de la sociedad civil (grupos indígenas, ambientalistas, empresas transnacionales o cualquier grupo de interés) en las reuniones de la CP; ese derecho incluye la posibilidad de presentar documentos y expresar opiniones aunque no con derecho a voto.
- 6) También se establecen cláusulas para la solución de controversias por métodos pacíficos y, en último caso, se recurre a la Corte Internacional, de Justicia, prevalecen los mecanismos para facilitar el cumplimiento de las obligaciones de los Estados Parte, asociados a las metas y calendarios adoptados, entre los mecanismos de facilitación se encuentra por ejemplo el establecimiento de fondos especializados es decir fideicomisos, con recursos económicos aportados por los países más ricos, para financiar la participación de representantes y expertos de los países, tanto en lo que se desarrollan las negociaciones preliminares como en las reuniones oficiales de la convención de que se trate, asimismo, se establecen fideicomisos para financiar proyectos, medidas y acciones de cumplimiento de las metas y calendarios establecidos.<sup>202</sup>

---

<sup>202</sup> Diana Ponce. Op. cit. pp.148-150

De acuerdo a todas estas reglas y compromisos, podemos concluir que nuestro país ha tratado de cumplir cada una de las mismas, así como también, ha ido evolucionando en la implementación de estrategias, políticas públicas y demás instrumentos.

### **5.1.2 PROTOCOLO DE KYOTO.**

Hemos dicho en el apartado anterior, que para poder cumplir con los compromisos establecidos en la CMNUCC, se firmó el Protocolo de Kyoto, el 9 de junio de 1998, fue aprobado por el Senado de México, el 29 de abril de 2000, y entró en vigor el 16 de febrero de 2005.

Este instrumento se basa principalmente en el artículo **cuarto** de la CMNUCC, pues en él se establecen los compromisos anteriormente señalados.

Ahora bien, el Protocolo de Kyoto consta de 28 artículos, de los cuales se considera importante resaltar los siguientes puntos.

- 1) Los países del Anexo 1 como es el caso de Japón, se comprometen a reducir entre los años 2008 y 2012 sus emisiones por debajo de los registrado en 1990, de la siguiente forma: Estados Unidos 7%, Europa 8% y **Japón 6%**, de la misma manera los demás países de dicho Anexo, de manera conjunta y no diferenciada se comprometieron a reducirlas en un 5.2%. Asimismo, estos países podrán participar en sistemas de intercambio de derechos de emisión. (Art. 3.1)
- 2) Todas las metodologías y lineamientos, de equivalencia, cálculo, contabilidad y verificación serán desarrolladas por el IPCC. (Art. 5)

- 3) Los países no miembros del Anexo I, como es el caso de México, deberán en la medida de lo posible, formular programas para mejorar sus sistemas de información de inventario de emisiones, asimismo, si resulta apropiado formularán programas para mitigar el cambio climático que contemplen la remoción de obstáculos para limitar o abatir las emisiones o incrementar la capacidad de captura de carbono, a través de eficiencia energética, precios de mercado, reforma en el sector energético, regímenes regulatorios, uso de energía renovable, mejoramiento de tecnologías en el sector transporte e industrial, acuerdos voluntarios con la industria. (Art. 10)
- 4) Los países desarrollados incorporarán en sus programas nacionales medidas para facilitar la transferencia de tecnología y el apoyo técnico y financiero a países en vías de desarrollo.
- 5) Se establece un mecanismo para el desarrollo limpio que equivale a un sistema de implementación conjunta, en este, los países en vías de desarrollo podrán recibir inversiones de países del Anexo 1, destinadas a abatir emisiones o incrementar la capacidad de captura, mismas que podrían ser acreditadas a estos últimos, siempre que sean medibles y adicionales a los esfuerzos realizados en el propio territorio del país del Anexo I, involucrado. La reunión de las partes del Protocolo, establecerá los procedimientos que aseguren transparencia y eficiencia a través de sistemas independientes de auditoría y verificación. Una parte de los recursos financieros involucrados se usará para cubrir gastos administrativos para apoyar a los países en vías de desarrollo particularmente vulnerables a los efectos del cambio climático. (Art. 12)

Este último punto se refiere al mecanismo de desarrollo limpio, mismo que representa una modalidad de implementación conjunta. Se sabe que los costos de abatir emisiones o de capturar carbono atmosférico varían entre países y regiones; por ello, hay un margen importante para que los países del Anexo 1, cumplan con sus obligaciones a través de financiar proyectos en países en vías de desarrollo. Entre

estas posibilidades se encuentran los casos de reforestación, conservación de áreas naturales protegidas, iluminación eficiente, eficiencia energética en procesos industriales, entre otras.<sup>203</sup>

Por otra parte cabe hacer mención, que en México, el 20 de octubre de 2005, se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el *Acuerdo por el cual se expiden los procedimientos para la emisión de cartas de aprobación de proyectos de reducción o captura de emisiones de gases de efecto invernadero*, cuyo objeto es establecer procedimientos mediante los cuales la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático, expedirá las cartas de aprobación para hacer constar la participación voluntaria de las entidades promoventes en la realización de proyectos de Mecanismo de Desarrollo Limpio en los Estados Unidos Mexicanos, así como para confirmar su contribución en el desarrollo sustentable del país.<sup>204</sup> Como ejemplos de proyectos que se han aprobado, podemos mencionar:

- a) Manejo de residuos en granjas porcícolas,
- b) Manejo de residuos en establos de ganado vacuno,
- c) Manejo de aguas residuales, energía eólica, hidroeléctricos, entre otros.<sup>205</sup>

## MÉXICO Y CENTROAMÉRICA: ACCIONES PARA COMBATIR EL CAMBIO CLIMÁTICO.

Al margen de las acciones anteriormente expuestas, no podemos dejar de mencionar que en la Cumbre Centroamericana de Medio Ambiente y Cambio Climático, uno de los puntos a tratar en su agenda, fue la presentación por parte de la delegación de

---

<sup>203</sup> Después de Kyoto, op cit., p. 32

<sup>204</sup> Diario Oficial de la Federación, 20 de octubre de 2005, [www.dof.gob.mx](http://www.dof.gob.mx) (consulta: 04/marzo/2010).

<sup>205</sup> Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, [http://www.semarnat.gob.mx/queessearnat/politica\\_ambiental/cambioclimatico/Pages/mdl.aspx](http://www.semarnat.gob.mx/queessearnat/politica_ambiental/cambioclimatico/Pages/mdl.aspx), (consulta 10/abril/2009)



México, el proyecto denominado “*Fondo Mundial contra el Cambio Climático*” conocido también como “*Fondo Verde*”. Esta propuesta tiene como objetivo, la ampliación de la participación de todos los países en las acciones a favor de un desarrollo limpio y de la misma manera buscar financiar, sustentar y proporcionar la tecnología para las acciones de mitigación y de adaptación para hacerle frente al cambio climático<sup>206</sup>

Esta propuesta tiene como ventajas:

- (a) La accesibilidad a recursos financieros y técnicos, que representa un incremento significativo continuo, de los recursos financieros y técnicos destinados a enfrentar el cambio climático a escala global.
- (b) Incremento en la participación de países, ya el esquema multilateral de gobierno del Fondo está abierto a la participación de todos. El Fondo podrá apoyar a países y actividades que por diversas razones no han podido beneficiarse de los mecanismos derivados del Protocolo de Kyoto.
- (c) Régimen confiable y con resultados verificables, en donde se genere un esquema independiente de supervisión y seguimiento que brinde credibilidad al mecanismo y garantice la efectividad de los esfuerzos de mitigación.
- (d) Ampliación de la escala de la mitigación global. Los países en desarrollo contarán con incentivos positivos para ampliar la escala de sus esfuerzos de mitigación sin comprometer su desarrollo.<sup>207</sup>

Por último, en esta propuesta se mencionó que las contribuciones serían dadas de acuerdo al principio de las responsabilidades comunes, pero diferenciadas y capacidades respectivas. Las aportaciones se regirían por una fórmula objetiva,

---

<sup>206</sup> Cumbres Cambio Climático. Japón: El protocolo de Kioto sobre el cambio climático. [www.cumbrecambioclimaticoymedioambiente.hn.org/INFORME\\_EJECUTIVO/informe\\_ejecutivo.html](http://www.cumbrecambioclimaticoymedioambiente.hn.org/INFORME_EJECUTIVO/informe_ejecutivo.html) (consulta: 14/mayo/2010)

<sup>207</sup> Idem.

revisable con periodicidad acordada, basada en la utilización de distintos indicadores, entre los que podrían incluirse: emisiones totales de GEI (principio contaminador pagador); emisiones de GEI *per per* (principio de equidad); y producto Interno Bruto *per per* (capacidades respectivas). Mientras la administración del fondo sería sujeto a un esquema de gobernanza incluyente y transparente, que sería operado por alguna institución multilateral existente, con costos administrativos mínimos y sin creación de un nuevo aparato burocrático. La propuesta tuvo una aceptabilidad por parte de los países pero consideran que esta deberá simplemente ser incluida dentro de la Declaración y no que se formara parte de Fondo Verde.<sup>208</sup>

Es evidente que tanto a nivel federal como a nivel local, se ha tratado de incorporar mecanismos para combatir la contaminación de la atmósfera y en este caso controlar la emisión de los GEI.

En este contexto, podemos mencionar como un ejemplo, que la Secretaría de Medio Ambiente, ha creado un Sistema de Monitoreo Atmosférico de la Ciudad de México, SIMAT, asimismo en el año 2006, dicha Secretaría, publicó la ***Estrategia Local de Acción Climática del Distrito Federal***, (ELAC), misma que responde a una política de compromiso con la reducción de emisiones de contaminantes en la ciudad, así como del aprovechamiento de las oportunidades existentes en el marco del Protocolo de Kyoto, del Mecanismo de Desarrollo Limpio y de otros instrumentos que se están generando en el ámbito mundial, todos ellos en el contexto de la CMNUCC.

Uno de los objetivos de esta estrategia es el establecimiento de un marco institucional que promueva la mitigación y la captura de los GEI, a través de la implantación de medidas específicas para el ahorro y uso eficiente de los recursos naturales; de la regulación y uso eficiente de equipos; de la situación de combustibles y de la promoción de combustibles alternos; de la utilización de nuevas tecnologías y fuentes renovables de energía, así como del desarrollo de acciones en el sector forestal para

---

<sup>208</sup> Idem.

la captura de carbono. En la ELAC, en primer lugar se hace un análisis de la capacidad de adaptación del Distrito Federal a los efectos del cambio climático y se identifican las principales líneas de acción en este sentido. Posteriormente se definen estrategias, políticas y acciones para la reducción de emisiones de GEI, por último se cuantifica la reducción de emisiones debida a proyectos y programas que desarrolla el Distrito Federal.<sup>209</sup> La mayoría de los programas que el Gobierno del Distrito Federal presenta en la ELAC, se encuentran enfocadas al transporte, por ejemplo, la sustitución del transporte de pasajeros de mediana capacidad por vehículos nuevos de alta capacidad, establecimiento de una red de trenes suburbanos, renovación de la flota vehicular de transporte de pasajeros de baja capacidad, regulación de transporte de carga, entre otros.<sup>210</sup>

México es un país que ha mostrado un gran interés para ayudar a combatir el cambio climático, así como a ser responsable para presentar estrategias al respecto. A continuación veremos que por parte de Japón también se hizo una propuesta de estrategia para combatir este fenómeno.

### **5.1.3 EL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA CONSTITUCIÓN JAPONESA Y SUS RELACIONES INTERNACIONALES.**

Hemos mencionado anteriormente, algunos datos sobre la Constitución japonesa, ahora bien, en cuanto al medio ambiente en específico no existe ninguna disposición expresa, no hay referencia alguna a lo largo del texto, sin embargo, existen dos artículos que versan sobre los derechos humanos y teniendo en cuenta que el medio ambiente es un derecho humano, se desprende que es el fundamento constitucional en ese país.

---

<sup>209</sup> Secretaría del Medio Ambiente. [http://www.sma.df.gob.mx/sma/download/archivos/elac/04\\_resumen.pdf](http://www.sma.df.gob.mx/sma/download/archivos/elac/04_resumen.pdf) (consulta: 15/agosto/2010)

<sup>210</sup> Secretaría del Medio Ambiente. [http://www.sma.df.gob.mx/sma/download/archivos/elac/17\\_anexo4.pdf](http://www.sma.df.gob.mx/sma/download/archivos/elac/17_anexo4.pdf) (consulta: 15/agosto/2010)

Los artículos son los siguientes:

*“Capítulo III. Derechos y Deberes del Pueblo.*

...

*Artículo 11.- No se podrá impedir al pueblo el goce de ninguno de los derechos humanos fundamentales. Estos **derechos humanos fundamentales**, garantizados al pueblo por la Constitución, serán conferidos al pueblo de ésta y de las futuras generaciones como derechos eternos e inviolables.*

*Capítulo X. Ley Suprema.*

*Artículo 97.- Los **derechos humanos fundamentales** garantizados por esta Constitución al pueblo de Japón, son el fruto de la antigua lucha del hombre por la libertad; han sobrevivido a numerosas pruebas severas a través del tiempo y se confían a ésta y a las futuras generaciones para que los custodien permanentemente en forma inviolable.”*

Algunos de los artículos de la Ley Suprema de Japón, establecen garantías individuales tales como, el derecho a la vida, a la libertad, a la igualdad, libertad de culto etc., pero como hemos dicho anteriormente no hay expresamente una disposición en materia de medio ambiente.

El gobierno japonés ha sido un país que se ha mostrado sumamente comprometido a nivel internacional en el tema de medio ambiente, en específico respecto del cambio climático, es signatario de la CMNUCC y forma parte del grupo de países que están comprometidos a prestar ayuda económica y tecnológica a los demás países, además sabemos fue en ese país que se firmó el Protocolo que lleva el nombre de una de sus ciudades, Kyoto.

Desde entonces Japón ha llevado a cabo diversas actividades para contribuir a la disminución de las emisiones de los GEI, como dato relevante podemos mencionar que desde el día 24 de mayo de 2007 en Tokio, el Primer Ministro Japonés Shinzo Abe, planteó su estrategia de cara a conseguir una efectiva reducción de dichos gases La propuesta del jefe del gobierno japonés se enmarca en la próxima finalización de los objetivos del Protocolo de Kyoto a finales del 2012. Las estrategias y los principios de la propuesta son los siguientes.

## **1. Estrategias a largo plazo:**

Como propuesta común a largo plazo a nivel mundial, conseguir la reducción de la emisión global de los gases de efecto invernadero a la mitad, en comparación con los niveles actuales hasta el año 2050. Presentar una visión a largo plazo para desarrollar tecnologías innovadoras y la constitución de una sociedad con un bajo nivel en la emisión de dióxido de carbono.

## **2. Tres principios para establecer un marco de acción más allá del año 2013 (Los Tres Principios de Abe).**

- a) Todos los principales países emisores deben participar para ir más allá del protocolo de Kyoto y conseguir la reducción global de emisiones.
- b) El marco de actuación debe de ser flexible y diversa, teniendo en cuenta las circunstancias de cada país.
- c) El marco de actuación debe compatibilizar la protección del medio ambiente y el desarrollo económico a través de la aplicación de tecnologías que permitan el ahorro energético.<sup>211</sup>

En mayo de 2008, el Ministro de la Embajada de Japón en Argentina, Dr. Masaru Watanabe, dictó una conferencia en el Consejo Argentino para las Relaciones Internacionales, respecto del Cambio Climático, denominada "*Hacia un nuevo Kyoto. Alternativas futuras*". En esta conferencia presentó la propuesta Cool Earth 50, mencionada anteriormente. Manifestó que es necesario construir un nuevo marco internacional que herede el Protocolo de Kyoto (cuya vigencia es el año 2012). Mencionó que antes de la Conferencia de Partes en Dinamarca, (que se llevará a cabo en el año 2009), debe alcanzarse un consenso internacional en lo que hace el marco post-Kyoto y justamente es lo que Japón busca lograr, toda vez que el compromiso de este país, desde luego se dirige también al cumplimiento de su actual meta de reducción bajo el Protocolo de Kyoto. Las acciones para poder cumplirla son

---

<sup>211</sup> Embajada del Japón en Argentina. Propuesta del Primer Ministro Japonés Shinzo Abe para combatir el cambio climático. "Cool Earth 50" [www.ar.emb-japan.go.jp/Notas/070703.CambioClimatico.html](http://www.ar.emb-japan.go.jp/Notas/070703.CambioClimatico.html) (consulta: 10/mayo/2010).

numeras y variadas, como la revisión y perfeccionamiento de los planes de acción voluntaria sectorial, la implementación de sistemas para calcular la emisión y para su posterior publicación y difusión, así como la campaña nacional que promueve la reducción de CO<sub>2</sub> al nivel de los ciudadanos, a razón de un kilo por día por persona.<sup>212</sup>

En esta conferencia se presentaron algunos proyectos para reducir las emisiones de GEI, por ejemplo, la captura y almacenaje de CO<sub>2</sub>, tecnología que reduce la emisión, separando y capturando CO<sub>2</sub> del gas efluente, proveniente de grandes fuentes de emisión como centrales termoeléctricas y almacenándolo o aislándolo bajo tierra o en la profundidad del océano durante largo tiempo. En combinación con el uso de carbón mineral, se puede lograr incluso la generación termoeléctrica “emisión cero”. La captura y almacenaje de CO<sub>2</sub> está generando grandes expectativas en el mundo, por considerarse una opción muy eficiente, capaz de reducir sustancialmente y en un período breve la concentración de CO<sub>2</sub> en la atmósfera. Actualmente, en Japón se están desarrollando investigaciones para bajar el costo de separación de CO<sub>2</sub>, del actual nivel de 42 dólares por tonelada de CO<sub>2</sub>, a menos de 20 dólares antes del año 2020, y así poder poner esta tecnología en práctica. Otra de las tecnologías es el desarrollo de vehículos de células de combustible es de gran importancia para nuestro país. Estos vehículos, que utilizan el hidrógeno como combustible, emiten un tercio de CO<sub>2</sub> en comparación con los automotores de nafta. Si bien las compañías automotorices japonesas ya los comercializan, de nuevo, el costo es el problema. Nuestra meta es minimizar la brecha de precio entre este tipo de vehículos y los comunes, que hoy es de 20 veces, para que sea entre 3 y 5 veces en 2010, y de 1,2 veces antes de 2020. también se mencionó que es prioritario mejorar las tecnologías de producción, transporte y almacenaje del hidrógeno para combustible, lo que contribuirá a la reducción del precio final del mismo. En particular, se está buscando aumentar la eficiencia de reformación de combustibles fósiles en el hidrógeno, así como mejorar el uso de energías renovables para producir esta sustancia. Con esto,

---

<sup>212</sup> <http://culturasdeasia.googlepages.com/PropuestadelGobiernodeJapnenrelacina.doc>

se aspira a reducir el precio del hidrógeno hasta 40 centavos de dólar por metros cúbicos normales(Nm3).<sup>213</sup>

Podemos concluir que Japón está comprometido con la elaboración de políticas y proyectos para llevar a cabo la reducción de la emisión de los GEI.

## **5.2 MARCO JURÍDICO NACIONAL**

Una vez que desarrollamos un estudio de los instrumentos internacionales relacionados con el cambio climático y algunas acciones que han realizado tanto Japón como México, ahora estudiaremos su regulación en el Sistema Jurídico Mexicano, para saber si existe correlación entre la evolución de las normas de cambio climático internacionales y mexicanas. Una vez diagnosticado lo anterior, ubicar el AFAE, en el marco jurídico nacional del cambio climático.

### **5.2.1 PRECEPTOS CONSTITUCIONALES.**

Hemos dado un panorama de cómo ha surgido el Derecho Ambiental, en particular el cambio climático, en el ámbito internacional, así como los principios del mismo, ahora bien, cada país que es parte de los instrumentos jurídicos internacionales, asumió múltiples compromisos, y para poder cumplirlos fue necesario la incorporación de dichos principios en su derecho interno, por lo que en las diversas constituciones se fueron incluyendo esas disposiciones, ya que son la base de todo ordenamiento jurídico del cual se derivan las demás normas.

El derecho a un medio ambiente sano, se encuentra dentro de los derechos humanos de cuarta generación, al respecto Graciela C. Staines Vega señala lo siguiente:

---

<sup>213</sup> Idem.

*“El eurocentrismo, como enfoque, permiten percibir alguna postura del sujeto que lo alude sea para partir de un producto intelectual europeo o para destacar que ese producto no es útil para otra realidad no europea, entre otras posibilidades.*

*En este sentido, los Derechos Humanos, en particular los Derechos Fundamentales en México muestran rastros de ambas situaciones, reiteran herencias o repeticiones producto de la inteligencia en Europa, como es la referencia reiterada a la teoría de Robert Alexy o Ferrajoli, en un plano de abstracción que pretende elaborar construcciones dogmáticas generales de categorías y herramientas hermenéuticas. También es cierto que estas categorías son útiles para una realidad no europea como lo es la constelación de realidades mexicanas. No omito señalar que dichas herramientas son útiles a pesar de las distancias estructurales entre la primera Europa y México.*

*Por ejemplo, hasta hace poco, algunos discursos ubicaban a los derechos fundamentales como absolutos, en el sentido de universales o globales, sentido que introduce varios malentendidos en cuanto a sus fronteras y correlaciones con otros derechos y con otras disciplinas. El Derecho Ambiental es un claro ejemplo de que tales interpretaciones son disfuncionales, para uno de los principales fines del derecho, que es su eficacia tanto en la producción como en la preservación del orden público sustentable. Profundizaré en esta novedosa expresión mas adelante, baste por ahora hablar de un conjunto de normas que forman parte de la pretensión totalidad que es la protección de la vida saludable de las personas y la preservación de la biodiversidad como sustrato mínimo de la vida humana. Es así que vida, salud y ambiente son derechos fundamentales correlativos con independencia interna pero codependencias para su comprensión e interpretación”<sup>214</sup>*

Ahora bien, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, es nuestra Ley Suprema, ninguna otra ley, norma o disposición jurídica puede contravenirla, en consecuencia es la base de todas las leyes que conforman nuestro sistema jurídico, por lo tanto, los instrumentos normativos que regulan el cambio climático, específicamente en los artículos **2, 3, 4, 25, 26, 27, 73, fracción XVII y XXIX-G, 115, 122, 124 y 133**, en particular el artículo 4, por una parte se encuentran en el apartado de las garantías individuales o parte dogmática y por la otra, los que se centran en la descripción de la estructura de los Poderes de la Unión, la que es llamada parte orgánica de nuestra Constitución. En el **ANEXO D**, de nuestro trabajo de investigación encontramos una tabla detallada de las reformas que han tenido cada uno de estos preceptos.

---

<sup>214</sup> Staines, Vega Graciela C. “Derechos Fundamentales y Medio Ambiente: hacia las totalidades relativas” Ponencia en el Ilustre y Nacional Colegio de Abogados de 06 de abril de 2008, p. 1



Estos artículos, conforman el soporte legal de la normatividad ambiental en los órdenes federal, estatal y municipal.

Respecto a la parte dogmática, Título Primero, Capítulo I, encontramos seis artículos relacionados con nuestro tema de estudio, que son: 2, 3, 4, 25, 26 y 27.

Iniciaré con los artículos constitucionales generales, para concluir con el artículo especializado en esta materia.

En primer lugar el artículo 2, referente a la autodeterminación de los pueblos indígenas, en relación con los recursos naturales, el cual establece lo siguiente:

*“Artículo 2...*

*A. Esta Constitución reconoce y garantiza el derecho de los pueblos y las comunidades indígenas a la libre determinación y, en consecuencia, a la autonomía para:*

*...*

*VI. Acceder, con respeto a las formas y modalidades de propiedad y tenencia de la tierra establecidas en esta Constitución y a las leyes de la materia, así como a los derechos adquiridos por terceros o por integrantes de la comunidad, **al uso y disfrute preferente de los recursos naturales** de los lugares que habitan y ocupan las comunidades, salvo aquellos que corresponden a las áreas estratégicas, en términos de esta Constitución. Para estos efectos las comunidades podrán asociarse en términos de ley.*

*...<sup>215</sup>*

Por lo que respecta al artículo 3, fundamento constitucional de la educación en nuestro país, es importante señalar la parte conducente, es decir a la educación en materia ambiental, en los siguientes términos:

*“Artículo 3. Todo individuo tiene derecho a recibir educación. El Estado –federación, estados, Distrito Federal y municipios-, impartirá educación preescolar, primaria y secundaria...*

*Además:*

*b) Será nacional, en cuanto -sin hostilidades ni exclusivismos- atenderá a la **comprensión** de nuestros problemas, **al aprovechamiento de nuestros recursos**, a la defensa de nuestra independencia política, al aseguramiento de nuestra*

---

<sup>215</sup> Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Porrúa, México, 2010

*independencia económica y a la continuidad y acrecentamiento de nuestra cultura,...*<sup>216</sup>

El artículo cuarto se refiere al derecho que tienen todo individuo a gozar de un medio ambiente adecuado, el cual abordaremos en un epígrafe aparte de manera especial.

El artículo 25 establece la Rectoría del Estado, en cuanto al desarrollo nacional y que este debe ser **integral y sustentable**.

*Art. 25.- Corresponde al Estado la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que éste sea **integral y sustentable**, que fortalezca la Soberanía de la Nación y su régimen democrático y que, mediante el fomento del crecimiento económico y el empleo y una más justa distribución del ingreso y la riqueza, permita el pleno ejercicio de la libertad y la dignidad de los individuos, grupos y clases sociales, cuya seguridad protege esta Constitución.*

...

*Asimismo podrá participar por sí o con los sectores social y privado, de acuerdo con la ley, para impulsar y **organizar las áreas prioritarias del desarrollo**.*

*Bajo criterios de equidad social y productividad se apoyará e impulsará a las empresas de los sectores social y privado de la economía, sujetándolos a las modalidades que dicte el interés público y al uso, en beneficio general, de los recursos productivos, **cuidando su conservación y el medio ambiente**.*

...”

El concepto “**sustentable**” se agregó en este artículo mediante reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación, el 28 de junio de 1999. Hemos mencionado que este concepto se empezó a utilizar en el Informe Brundtland, mismo que lo define como *aquel que satisface las necesidades del presente, sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones*.

Por lo que se refiere al artículo 26, podemos mencionar que establece la existencia de un **Plan Nacional de Desarrollo**, así también habla sobre la participación y consulta popular en el sistema nacional de planeación democrática.

---

<sup>216</sup> Ibidem.

*Artículo 26.- A. El Estado organizará un sistema de planeación democrática del desarrollo nacional que imprima solidez, dinamismo, permanencia y equidad al crecimiento de la economía para la independencia y la democratización política, social y cultural de la Nación.*

*Los fines del proyecto nacional contenidos en esta Constitución determinarán los objetivos de la planeación. La planeación será democrática. Mediante la participación de los diversos sectores sociales recogerá las aspiraciones y demandas de la sociedad para incorporarlas al **plan y los programas de desarrollo**. Habrá un plan nacional de desarrollo al que se sujetarán obligatoriamente los programas de la Administración Pública Federal.*

...<sup>217</sup>

En el Plan Nacional de Desarrollo, como veremos más adelante se encuentran respecto del medio ambiente, las medidas que establece el Presidente de la República, para implementar las políticas y acciones que se llevarán a cabo para combatir el cambio climático, que es uno de los compromisos contraídos a partir de la ratificación de la CMNUCC y el Protocolo de Kyoto.

El siguiente artículo, se dice que es la columna vertebral del sistema jurídico establecido para la protección al medio ambiente, pues la mayoría de las leyes que inciden en forma directa en dicha protección, son reguladas en este precepto.

Ramón Ojeda Mestre,<sup>218</sup> señala que se puede considerar a Andrés Molina Enriquez, como el padre de nuestro Derecho Constitucional Ambiental, ya que fue él quien asesoró al constituyente Pastor Rouaix, en 1917 , para la redacción del artículo 27, del cual se han derivado todas las políticas ecológicas y ambientales de México que estén ligadas a los elementos naturales como el agua, la tierra, los bosques, los hidrocarburos, el subsuelo y sobre todo la propiedad.<sup>219</sup>

*“Art. 27.- La propiedad de las **tierras y aguas** comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, corresponde originariamente a la Nación, la cual ha tenido y tiene el derecho de transmitir el dominio de ellas a los particulares, constituyendo la propiedad privada.*

...

---

<sup>217</sup> Ibidem

<sup>218</sup> Ex Procurador Ambiental del Estado de México.

<sup>219</sup> Rabasa O. Emilio, Constitución y Medio Ambiente, Op. Cit. p. 120

La nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, así como el de regular, en beneficio social, **el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública, cuidar de su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana.** En consecuencia, se dictarán las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques, a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población; para **preservar y restaurar el equilibrio ecológico**; para el fraccionamiento de los latifundios; para disponer, en los términos de la ley reglamentaria, la organización y explotación colectiva de los ejidos y comunidades; para el desarrollo de la pequeña propiedad rural; para el fomento de la agricultura, de la ganadería, de la silvicultura y de las demás actividades económicas en el medio rural, y para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad.

Corresponde a la Nación el **dominio directo de todos los recursos naturales** de la plataforma continental y los zócalos submarinos de las islas; de todos los minerales o substancias que en vetas, mantos, masas o yacimientos, constituyan depósitos cuya naturaleza sea distinta de los componentes de los terrenos, tales como los minerales de los que se extraigan metales y metaloides utilizados en la industria; los yacimientos de piedras preciosas, de sal de gema y las salinas formadas directamente por las aguas marinas; los productos derivados de la descomposición de las rocas, cuando su explotación necesite trabajos subterráneos; los yacimientos minerales u orgánicos de materias susceptibles de ser utilizadas como fertilizantes; los combustibles minerales sólidos; el petróleo y todos los carburos de hidrógeno sólidos, líquidos o gaseosos; y el espacio situado sobre el territorio nacional, en la extensión y términos que fije el Derecho Internacional.

...

Corresponde también a la Nación el aprovechamiento de los combustibles nucleares para la generación de energía nuclear y la regulación de sus aplicaciones en otros propósitos. El uso de la energía nuclear sólo podrá tener fines pacíficos.

La Nación ejerce en una zona económica exclusiva situada fuera del mar territorial y adyacente a éste, los derechos de soberanía y las jurisdicciones que determinen las leyes del Congreso. La zona económica exclusiva se extenderá a doscientas millas náuticas, medidas a partir de la línea de base desde la cual se mide el mar territorial. En aquellos casos en que esa extensión produzca superposición con las zonas económicas exclusivas de otros Estados, la delimitación de las respectivas zonas se hará en la medida en que resulte necesario, mediante acuerdo con estos Estados.

...<sup>220</sup>

Como ejemplo de los ordenamientos jurídicos, cuyo fundamento se encuentra en este artículo podemos mencionar, la Ley de Aguas Nacionales, Ley General de Vida Silvestre, entre otras.

---

<sup>220</sup> Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Porrúa, México, 2010

Emilio Rabasa O., comenta que *“con la creación del célebre artículo 27, que, además de la propiedad de la nación sobre los recursos naturales y la legislación agraria, anticipó, acertadamente, la importancia que entonces, pero sobre todo ahora y en el futuro, tiene y tendrá el medio ambiente.”*<sup>221</sup>

Ahora entraremos a estudiar los preceptos que se encuentran en la parte orgánica de nuestra Ley Suprema, en el Título Tercero, el artículo 73; dentro del Título Quinto referente a los Estados y la Federación, los artículos 115 y 122, finalmente en el Título Séptimo, los artículos 124 y 136.

Fundamental, en materia de regulación y protección al medio ambiente es el artículo 73, donde se encuentran establecidas las facultades del Congreso de la Unión, destacando las fracciones XXIX y XXIX.G.

*“Art. 73.- El Congreso tiene facultad:*

...

*XXIX.- Para establecer contribuciones:*

...

*2º.- Sobre el aprovechamiento y explotación de los recursos naturales comprendidos en los párrafos 4º y 5º del artículo 27;*

...

*5º.- Especiales sobre:*

...

*f).- Explotación forestal;*

...

*XXIX-G.-Para expedir leyes que establezcan la concurrencia del Gobierno Federal, de los gobiernos de los Estados y de los municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, en materia de protección al ambiente y de preservación y restauración del equilibrio ecológico.*

...<sup>222</sup>

El siguiente artículo relacionado con el marco jurídico del medio ambiente es el 115, pues regula la forma de gobierno de las Entidades Federativas, mencionando que los

---

<sup>221</sup> Rabasa O., Emilio, Coord., *La constitución y el medio ambiente*, Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, México, 2007, p.11

<sup>222</sup> Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Porrúa, México, 2010

mismos tienen como base de su división territorial y de su organización política y administrativa el Municipio Libre, conforme a las bases siguientes:

*“Artículo 115...*

*...*

*III.- Los Municipios tendrán a su cargo las funciones y servicios públicos siguientes:*

*a).- Agua potable, drenaje, alcantarillado, tratamiento y disposición de sus aguas residuales.*

*...*

*c).- Limpia, recolección, traslado, tratamiento y disposición final de residuos.*

*...*

*V.- Los Municipios, en los términos de las leyes federales y Estatales relativas, estarán facultados para:*

*a) Formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal;*

*b) Participar en la creación y administración de sus reservas territoriales;*

*...*

*d) Autorizar, controlar y vigilar la utilización del suelo, en el ámbito de su competencia, en sus jurisdicciones territoriales;*

*...*

*g) Participar en la creación y administración de zonas de reservas ecológicas y en la elaboración y aplicación de programas de ordenamiento en esta materia,*

*...”*

El siguiente artículo es el 122, respecto de la naturaleza jurídica del Distrito Federal, establece las facultades de la Asamblea Legislativa, para legislar en materia de medio ambiente.

*“Artículo 122.*

*...*

*BASE PRIMERA.- Respecto a la Asamblea Legislativa:*

*...*

*V.- La Asamblea Legislativa, en los términos del Estatuto de Gobierno, tendrá las siguientes facultades:*

*...*

*j).- Legislar en materia de planeación del desarrollo; en desarrollo urbano, particularmente en uso del suelo; preservación del medio ambiente y protección ecológica; vivienda; construcciones y edificaciones; vías públicas, tránsito y estacionamientos; adquisiciones y obra pública; y sobre explotación, uso y aprovechamiento de los bienes del patrimonio del Distrito Federal;*

*...*

*G. Para la eficaz coordinación de las distintas jurisdicciones locales y municipales entre sí, y de éstas con la federación y el Distrito Federal en la planeación y ejecución de acciones en las zonas conurbadas limítrofes con el Distrito Federal, de acuerdo con el artículo 115, fracción VI de esta Constitución, en materia de asentamientos humanos; protección al ambiente; preservación y restauración del equilibrio ecológico; transporte, agua potable y drenaje; recolección, tratamiento y disposición de desechos sólidos y seguridad pública, sus respectivos gobiernos podrán suscribir convenios para la creación de comisiones metropolitanas en las que concurran y participen con apego a sus leyes.*

<sup>223</sup>

Posteriormente, se encuentra el artículo es el 124, donde se encuentra el principio de reserva.

*“Art. 124.- Las facultades que no están expresamente concedidas por esta Constitución a los funcionarios federales, se entienden reservadas a los Estados.”<sup>224</sup>*

Este artículo decreta el principio de las facultades expresas para los poderes federales, así como el principio de que todas las demás materias por estar reservadas a los Estados, se constituyen en el contenido de sus propias soberanías, por lo que se puede llegar a dos conclusiones: la primera: es la prohibición para los funcionarios públicos de ejercer la facultad alguna que no les esté expresamente encomendada, y la segunda, que los Estados, además del natural ejercicio soberano en materia de régimen interior, no tendrán ninguna prohibición para el ejercicio de facultades sobre todas aquellas materias respecto de las cuales los funcionarios federales tengan facultades expresas. Es decir los Estados solamente se abstendrán de hacer uso de facultades sobre materias que sean calificadas además de expresas, como reservadas, exclusivas o privativas de los poderes federales, con prohibición para los Estados. El texto de este artículo emplea la voz *reservadas* pero lo hace a favor de las entidades más no del gobierno federal.<sup>225</sup> |

El siguiente artículo es el 133, el cual establece la supremacía constitucional y la jerarquía de las demás normas jurídicas. Tomando como referencia que los instrumentos internacionales en materia ambiental, han sido la base de nuestro

---

<sup>223</sup> Ibidem

<sup>224</sup> Idem

<sup>225</sup> Barragán Barragán José, *Concurrencia de Facultades en materia de medio ambiente entre la Federación y los Estados*, “Temas Selectos de Derecho Ambiental”, Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, PROFEPA, México, 2006, p.82

derecho ambiental interno y que los principios contenidos en ellos han sido adoptados por nuestra legislación en materia ambiental, es de suma importancia no perder de vista dicho artículo, que a la letra dice.

*“Art. 133.- Esta Constitución, las leyes del Congreso de la Unión que emanen de ella y todos los Tratados que estén de acuerdo con la misma, celebrados y que se celebren por el Presidente de la República, con aprobación del Senado, serán la Ley Suprema de toda la Unión. Los jueces de cada Estado se arreglarán a dicha Constitución, leyes y tratados, a pesar de las disposiciones en contrario que pueda haber en las Constituciones o leyes de los Estados.”<sup>226</sup>*

Ahora bien, Tania García López<sup>227</sup>, menciona que los tratados internacionales forman parte integral de nuestro sistema jurídico, en consecuencia la incorporación explícita de los principios contenidos en dichos instrumentos, no es un requisito indispensable para su aplicación, aunque sí representa un valioso medio para su inserción en la realidad nacional.<sup>228</sup>

Comentando acerca de los tratados internacionales, cabe destacar que el Tratado de Libre Comercio de América del Norte, fue el primero en abordar la materia ambiental. Ya hemos mencionado que paralelamente a la firma de dicho tratado, se firmó el Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte, al suscribirlo, México reconoce la jurisdicción de la Comisión de Cooperación Ambiental y sus instituciones, ya que manifestó su consentimiento y voluntad de someterse a lo que se pactó, como son la facultad de publicar los expedientes de hechos o hacer recomendaciones en cuanto al cumplimiento de la legislación ambiental de los Estados Parte. Dicha Comisión, no fue proyectada para tener capacidad de cumplimiento más allá de quejas públicas o reportar sobre los objetivos ecológicos del TLCAN.<sup>229</sup>

---

<sup>226</sup> Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Porrúa, México, 2010

<sup>227</sup> Directora de la Escuela de Derecho de la Universidad Anáhuac de Xalapa.

<sup>228</sup> Rabasa O. Emilio, op. Cit., p.33

<sup>229</sup> Idem., p.85



## **ARTÍCULO 4 DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.**

El medio ambiente forma parte de los derechos humanos de tercera generación. Se les denomina derechos humanos de tercera generación, por el hecho de distinguirse etapas distintas dentro del proceso de desarrollo de los derechos humanos, caracterizadas por un diferente grado de reconocimiento y protección. El primer periodo histórico, que corresponde a la primera generación, se identifica con el reconocimiento de los derechos civiles y políticos; la segunda generación se caracteriza por cuanto la concepción de los derechos humanos se amplía con la finalidad de atender las necesidades sociales, económicas y culturales del individuo, cuya atención se exige del Estado. La actividad de éste ya no es pasiva, sino, por el contrario, eminentemente activa, por cuanto se debe dirigir a satisfacer dichas necesidades. La tercera generación, se inspira, como ya lo enunciara Karel Vasak, en una cierta concepción de la vida humana en comunidad y tales derechos sólo pueden ponerse en práctica gracias al esfuerzo conjunto de todos: desde los individuos y los estados hasta las entidades y órganos públicos y privados. Dichos derechos, en este momento, son: el derecho a la paz, al desarrollo, a la libre determinación de los pueblos, a un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado y a beneficiarse del patrimonio común de la humanidad. De los derechos al medio ambiente sano, a la paz y al desarrollo, la Declaración de Río sobre el medio ambiente y el desarrollo, afirmó que son interdependientes e inseparables.”<sup>230</sup>

Ya que el derecho al medio ambiente, es un derecho humano, se incluyó en el texto de nuestra Ley Suprema, el 28 de junio de 1999, fue publicada en el Diario Oficial de la Federación, la reforma por medio de la cual se adiciona al mismo, el siguiente enunciado:

“Toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar”<sup>231</sup>

---

<sup>230</sup> Sepúlveda, César, *Derecho a un Medio Ambiente Adecuado*, “Boletín Mexicano de Derecho Comparado”, número 82, Enero-Abril, 1995 <http://www.juridicas.unam.mx/publica/rev/boletin/cont/82/art/art9.htm#N1>

<sup>231</sup> Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Porrúa, México, 2010

Dicha reforma está estrechamente vinculada con la reforma del artículo 25, ya mencionado anteriormente, pues el concepto de desarrollo sustentable o sostenible es indispensable para lograr un medio ambiente adecuado.

La definición del derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar, es un concepto jurídico universal que se basa en los principios generales del derecho, por ello su construcción tendrá que hacerse a partir de una serie de reflexiones basadas en una revisión comparada de este derecho y ver cómo ha sido definido y conceptualizado en otras constituciones y textos legales, ya que en nuestro país por ser la reforma tan reciente, no se cuenta con los elementos para el análisis. Podemos decir que como primera aproximación que en México, el derecho a un medio ambiente adecuado es un derecho que se integra a partir de los siguientes principios:

- 1.- Es un derecho de toda persona, reconocido constitucionalmente.
- 2.- Se complementa con otros principios que están contenidos en distintos artículos constitucionales.
- 3.- Es objeto de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, ya que en su artículo primero señala que la Ley es reglamentaria de las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que se refieren a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como a la protección al ambiente.
- 4.- Es un principio de la política ambiental conforme a lo dispuesto en el artículo 15, fracción II, de la LGEEPA, que establece *“Toda persona tiene derecho a disfrutar de un medio ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar. Las autoridades en los términos de esta tomarán las medidas para garantizar ese derecho”*.

Así el derecho a un medio ambiente adecuado es un concepto constitucional que sin embargo, difiere del texto legal en dos sentidos: el primero que es relativo al concepto de salud, es decir la ley contiene dentro de este derecho a la salud como sus

finalidades y la Constitución no le reconoce como tal y la diferencia es que en el texto constitucional no se hace la referencia a que para garantizar este derecho es necesario que las autoridades tomen las medidas necesarias.<sup>232</sup>

Ahora bien, de acuerdo a la Tesis, del mes de marzo de 2007, con número de registro 173049, con el rubro “*DERECHO A UN MEDIO AMBIENTE ADECUADO PARA EL DESARROLLO Y BIENESTAR. ASPECTOS EN QUE SE DESARROLLA*”, este derecho se desarrolla en dos aspectos:

- a) en un poder de exigencia y un deber de respeto erga omnes a preservar la sustentabilidad del entorno ambiental, que implica la no afectación ni lesión a éste (eficacia horizontal de los derechos fundamentales); y
- b) en la obligación correlativa de las autoridades de vigilancia, conservación y garantía de que sean atendidas las regulaciones pertinentes (eficacia vertical).

La constitucionalización del derecho al ambiente, es una tendencia reciente, pero firme de los procesos de reforma constitucional. Toda constitución que ha sido expedida o reformada desde 1970 ha incorporado alguna mención al medio ambiente. En este precepto el bien jurídicamente tutelado es el ambiente.<sup>233</sup>

### **5.2.2 ACUERDO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA ASOCIACIÓN ECONÓMICA MÉXICO JAPÓN.**

El instrumento jurídico internacional que estudiaremos ahora es el AFAE, es un Tratado de Libre Comercio, como quedó explicado anteriormente; entró en vigor el 1 de abril de 2005; de este Tratado Internacional y de acuerdo al desarrollo de nuestra investigación, nos interesa abordar el capítulo 14 denominado “*Cooperación Bilateral*”, que establece **la cooperación en materia de medio ambiente** en su artículo 147, que a la letra dice:

---

<sup>232</sup> Carmona Lara, María del Carmen, *Derechos en relación con el medio ambiente*, UNAM, México, 2000, pp. 6 y 7

<sup>233</sup> Carbonell, Miguel, Coord., *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos Comentada y Concordada*, ed. Decimoctava, Tomo I, Artículos 1-29, Porrúa, Universidad Nacional Autónoma de México, México, 2004, p 99

*Artículo 147. Cooperación en Materia de Medio Ambiente.*

*1. Las Partes, reconociendo la necesidad de la preservación y mejora del medio ambiente para promover el desarrollo sólido y sustentable, **cooperarán en materia de medio ambiente**. Las actividades de cooperación conforme a este artículo podrán incluir:*

*(a) intercambio de información sobre **políticas, leyes, reglamentos y tecnología** relativas a la preservación y mejora del medio ambiente, y la implementación del desarrollo sustentable;*

*(b) promoción de la creación de capacidades humanas e institucionales para alentar actividades relacionadas con el **Mecanismo para un Desarrollo Limpio del Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático**, con sus reformas, a través de talleres y envío de expertos, y la exploración de medios apropiados para fomentar la implementación de proyectos del Mecanismo de Desarrollo Limpio;*

*(c) fomento al comercio y difusión de bienes y servicios ambientalmente viables; y*

*(d) fomento al intercambio de información para la identificación de oportunidades de inversión y la promoción y desarrollo de alianzas de negocios en materia de medio ambiente.*

*2. Las entidades gubernamentales de las Partes podrán elaborar acuerdos de implementación en los que se establezcan los detalles y procedimientos de las actividades de cooperación conforme este artículo.<sup>234</sup>*

Pero ¿se están aprovechando estas disposiciones para combatir el fenómeno que hemos estudiado a lo largo de nuestra investigación?, en el desarrollo de la misma nos hemos percatado de que no existe bibliografía para consultar en específico sobre este artículo, y estando consientes del desarrollo de Japón y de lo que puede aportar a nuestro país en cuestiones de tecnología, es un deber darle la importancia que se merece.

En mayo de 2008, se llevó a cabo el Foro-Taller denominado *SEGUIMIENTO DEL ACUERDO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA ASOCIACIÓN MÉXICO JAPÓN*,

---

<sup>234</sup> Suprema Corte de Justicia de la Nación, [www.scjn.gob.mx](http://www.scjn.gob.mx), (consulta 18/febrero/2010)

en el cual el embajador japonés en México, destacó que el potencial del AFAE no se ha alcanzado y que ambos gobiernos deben trabajar para lograr que todos los aspectos del instrumento, en particular el de la cooperación se aproveche al máximo.<sup>235</sup>

Tratando de encontrar datos que nos puedan aportar más información sobre el desarrollo que ha tenido el AFAE y las relaciones entre México y Japón después de su entrada en vigor, encontramos el PRIMERO, SEGUNDO Y TERCER INFORMES DE LABORES de la Secretaría de Relaciones Exteriores, de 2007, 2008 Y 2009, los cuales mencionan solo lo siguiente:

#### PRIMER INFORME:

##### *"5. DIVERSIFICACIÓN DE LAS RELACIONES EXTERIORES DE MÉXICO*

##### *5.2 ASIA-PACÍFICO*

*Se continuó la interlocución con el gobierno de Japón, a fin de proseguir los trabajos para la total instrumentación y aprovechamiento del Acuerdo de Asociación Económica entre ambos países, en vigor desde 2005, así como para coordinar e intercambiar puntos de vista sobre los principales temas de la agenda internacional.<sup>236</sup>*

#### SEGUNDO INFORME

"

##### *5.2 Asia-Pacífico*

##### *5.2.1 Objetivo*

...

##### *5.2.2. Acciones y resultados.*

...

*A su vez, la interlocución política desarrollada con el gobierno de Japón, permitió continuar consolidando la asociación estratégica establecida en 2003, además de impulsar la instrumentación y aprovechamiento del Acuerdo de Asociación Económica entre ambos países, en vigor desde 2005, además de promover el intercambio de puntos de vista sobre los principales temas de la agenda internacional de interés mutuo<sup>237</sup>*

---

<sup>235</sup> Senado de la República Mexicana. LX Legislatura. <http://www.senado.gob.mx/comisiones/LX/relextasiapacifico/content/reu/docs/23.pdf> (consulta: 30/agosto/2010)

<sup>236</sup> Secretaría de Relaciones Exteriores, <http://www.sre.gob.mx/1informe.pdf>, (consulta 29/septiembre/2009)

<sup>237</sup> Secretaría de Relaciones Exteriores, <http://www.sre.gob.mx/2informe.pdf>, (consulta 29/septiembre/2009)

## TERCER INFORME

### “4. DIVERSIFICACIÓN DE LAS RELACIONES EXTERIORES DE MÉXICO 4.2 ASIA-PACÍFICO

*La solidez del diálogo político con el gobierno de Japón permitió continuar la consolidación de la Asociación Estratégica establecida en 2003 e impulsar la instrumentación y el aprovechamiento del Acuerdo de Asociación Económica entre ambos países, en vigor desde 2005. De igual forma, la madurez del diálogo político y el entendimiento entre ambos gobiernos permitió dar continuidad al intercambio de puntos de vista sobre los principales temas de la agenda internacional de interés mutuo.<sup>238</sup>*

Además se menciona dentro del apartado de los encuentros del Presidente de México, con sus homólogos en foros multilaterales lo siguiente:

*El Primer Ministro de Japón, Shinzo Abe. Ambos presidentes coincidieron en a importancia de dar continuidad a la profundización de la relación estratégica bilateral y llevar a cabo acciones conjuntas para aprovechar cabalmente el marco que brinda el Acuerdo Asociación Económica, mismo que ha dado un impulso importante a los intercambios comerciales y a la inversión. También coincidieron en la importancia de **aprovechar los avances tecnológicos y el financiamiento que ofrecen diversos programas japoneses en materia de protección ambiental, tomando en cuenta la propuesta japonesa Cool Earth 50.** El presidente Calderón destacó que el Programa Nacional de Infraestructura 2007-2012, ofrece a los inversionistas japoneses principalmente en las áreas ferroviaria, portuaria, aeroportuaria, de suministro de agua y saneamiento. Finalmente coincidieron en la necesidad de unir esfuerzos para avanzar en el proceso de reforma del Sistema de las Naciones Unidas y manifestaron su interés por continuar colaborando en los temas de la agenda multilateral, entre los que destacan **cambio climático** y seguridad humana.<sup>239</sup>*

De lo anterior podemos concluir que no existe suficiente información para obtener indicadores que nos ayuden a saber qué tanto se ha aprovechado la cooperación bilateral en el marco del AFAE, ahora bien, cabe hacer mención que en este informe se menciona que ambos presidentes destacan precisamente la importancia de aprovechar los avances tecnológicos y el financiamiento que ofrece Japón, en materia de protección ambiental. Además podemos percatarnos que incluso en el segundo y tercer informe se menciona exactamente lo mismo, sin que se diga en qué consiste el aprovechamiento de este instrumento internacional.

<sup>238</sup> Secretaría de Relaciones Exteriores, <http://www.sre.gob.mx/3informe.pdf>, (consulta 29/septiembre/2009)

<sup>239</sup> Secretaría de Relaciones Exteriores, <http://www.sre.gob.mx/2informe.pdf>, (consulta 29/septiembre/2009)

Durante el desarrollo de la presente investigación acudimos a diversas instancias para obtener información de primera fuente.

Acudimos a la Secretaría de Relaciones Exteriores, propiamente a la Subdirección para Asia de la Dirección de Cooperación Técnica y Científica, donde se nos informó que esa área conjuntamente con la Agencia de Cooperación Internacional de Japón, JICA por sus siglas en inglés<sup>240</sup>, lleva a cabo los proyectos de cooperación bilateral más importantes entre estos dos países.

De los datos que logramos obtener, encontramos que la Dirección General de Cooperación Técnica y Científica y la JICA, coordinan un Programa Regular de Cooperación Técnica, que se instrumenta al amparo del Acuerdo de Cooperación Técnica entre los Gobiernos de México y Japón, suscrito el 2 de diciembre de 1986.

Por nuestra parte mencionamos aquellos proyectos que inciden en el artículo 147 del AFAE, que son los relacionados con la Cooperación Ambiental a saber:

#### PROYECTOS INTEGRALES.

- 1) Proyecto de Red de Monitoreo de Calidad de Aguas Costeras 2007-2009
- 2) Proyecto de Mejoramiento de Capacidades para Establecer Normas Mexicanas para los criterios de la Calidad del Agua: Se inició en junio de 2008 y se está ejecutando.

---

<sup>240</sup> La Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA) es un organismo del Gobierno del Japón establecido en 1974 y se encarga de ejecutar la Cooperación Técnica y promover la Cooperación Financiera no Reembolsable dentro de los programas de la Asistencia Oficial para el Desarrollo (AOD) que el gobierno japonés implementa en los países en vías de desarrollo.

Los objetivos principales de JICA son:

- (1) Realizar la transferencia de tecnología a través de las personas
- (2) Formar recursos humanos
- (3) Alcanzar la estructuración de organizaciones y sistemas que coadyuven a la construcción de una nación sólida en los países en vías de desarrollo, mediante ese desarrollo de recursos humanos.
- (4) JICA ofrece asistencia a los países en vías de desarrollo para apoyar los esfuerzos propios que realizan esos países, con pleno respeto a la iniciativa propia de los países receptores de la ayuda. Para extender la cooperación hacia los países en desarrollo, JICA cuenta con 56 oficinas en 55 países de Asia, África, América Latina, Cercano y Medio Oriente, Oceanía, así como Europa Oriental (en el año fiscal 1998).

- 3) Proyecto para el Desarrollo de un Modelo de Mecanismo de Desarrollo Limpio de Pequeña Escala con Biogás en Comunidades Rurales en México: Se inició en abril de 2008 y se encuentra en ejecución.
- 4) Proyecto "Identificación de Medidas de Adaptación en los Sectores Hídrico, Agrícola y Forestal en los Estados de Yucatán y Quintana Roo". Se implementó durante el año fiscal 2008.
- 5) Proyecto de Desarrollo de Políticas de Manejo de Residuos, incorporando el Principio de las 3R's.
- 6) Proyecto de Fortalecimiento para el Programa de Monitoreo Atmosférico: Se inició en marzo de 2003 y está en ejecución.
- 7) Proyecto de Conservación de Humedales en la Península de Yucatán.

Como podemos ver, los principales rubros de estos proyectos son: AGUA, RESIDUOS Y AIRE, de los que destacamos el punto número 6, ya que es el proyecto que nos interesa en nuestra investigación, pues está relacionado con la atmósfera. Un punto importante que se mencionó en la entrevista realizada al Licenciado Efraín del Ángel, Subdirector Convenios y Programas Bilaterales para Asia-Pacífico, en Dirección General de Cooperación Técnica y Científica de la Unidad de Relaciones Económicas y Cooperación Internacional de la Secretaría de Relaciones Exteriores, fue que dado que la economía de nuestro país ha ido creciendo, los proyectos de cooperación han sido cada vez menos puesto que el objetivo es ayudar a países más pobres.

Ahora bien podemos concluir de este apartado que estos proyectos de cooperación bilateral no encuentran su fundamento en el artículo 147 del AFAE, sino que sólo inciden en el mismo, toda vez, que como se mencionó antes, la cooperación bilateral en materia científica y técnica que se desarrolla más entre estos dos países, encuentran su fundamento en el Acuerdo de Cooperación antes mencionado.

De ahí que podemos concluir que existe un largo camino por recorrer, para estudiar y analizar los diversos programas que existen y que pueden ayudar a nuestro país a



mejorar el medio ambiente, en este caso tanto los avances tecnológicos como el financiamiento que ofrece Japón para lograr una reducción en las emisiones de GEI, lo anterior en el marco de la CMNUCC y del Protocolo de Kyoto.

### **5.2.3 LEY GENERAL DE EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y PROTECCIÓN AL AMBIENTE.**

En el sexenio del presidente Miguel de la Madrid Hurtado (1982-1988), se realizaron importantes reformas jurídicas en materia de Derecho Ambiental en nuestro país, tanto constitucionalmente como la entrada en vigor de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, misma que fue publicada en el Diario Oficial de la Federación, el día 28 de enero de 1988.

La Dra. María del Carmen Carmona Lara, manifiesta que esta ley tiene trascendencia, pues representa el primer ejemplo de un tipo de ordenamiento distinto que puede considerarse un avance en la técnica legislativa, pues considera que se trata del producto de una evolución que en materia de legislación administrativa envió la Ley General de Asentamientos Humanos y continuaron la Ley de Salud y la Ley de Planeación como "*leyes marco*".<sup>241</sup>

Dentro de los antecedentes de la LGEEPA, encontramos que fue en año de 1926, cuando se publicó en el Diario Oficial de la Federación la primera Ley Forestal, sin embargo los primeros intentos que se dieron en nuestro país para recopilar un conjunto de leyes que promovieran el uso adecuado de los recursos naturales, se inscribieron en la Ley de Conservación del Suelo y Agua, en el año de 1940,<sup>242</sup> posteriormente, fue la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental, publicada el 23 de marzo de 1971; encontramos después la Ley Federal de Protección al Ambiente, publicada el 11 de enero de 1982; posteriormente el 10 de agosto de 1987 se reformó nuestra Carta Magna, en sus artículos 27 y 73, fracción XXXIX-G, para dar fundamento a la creación de un marco legal en materia de medio

---

<sup>241</sup> Carmona Lara, María del Carmen, "Análisis de la Ley General de Equilibrio Ecológico", *Boletín Mexicano de Derecho Comparado*, Número 67, Sección de Artículos, México, 1990, p. 28

<sup>242</sup> Rabasa O. Emilio, Op. Cit., p.121

ambiente. El artículo 27 incluyó dentro del primer párrafo el criterio de preservación y conservación del equilibrio ecológico. Al artículo 73, se le adicionó la fracción mencionada para establecer como facultad del Congreso de la Unión la de expedir leyes que establezcan la concurrencia de los gobiernos de los Estados y de los Municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, en materia de protección al ambiente y de preservación y restauración del equilibrio ecológico.<sup>243</sup>

Con fundamento en los artículos reformados, el presidente de la República, presentó la iniciativa de la nueva ley, dicha iniciativa causó un gran debate en donde se destaca la preocupación de los legisladores en torno a su eficacia y cumplimiento, así como por la necesaria estructura administrativa que sustentaría su aplicación en los tres niveles de gobierno. Varios fueron los cambios que sufrió el proyecto sin embargo no hubo alteraciones trascendentes. El dictamen de la Comisión, termina señalando en que se puede triunfar en contra del desmoronamiento del medio ambiente, será racionalizando más y mejor todo lo que hacemos como individuos, como familias, como grupos como sociedad, como gobierno y como país. Si existen leyes para regular las relaciones del hombre con el hombre, es ya indispensable que exista una legislación que reoriente las relaciones del hombre con el ambiente.

Ahora bien, los fenómenos que provocaron la aparición de esta ley, fueron la rápida modernización de la economía y un crecimiento acelerado de la población. Durante este período se consideró que la urbanización y la industrialización mejorarían automáticamente la calidad de vida de la población, sin advertir el impacto que tendrían tanto la expansión de las nuevas actividades económicas, como, la concentración de la población en las grandes ciudades.

La Dra. Carmona Lara, manifestó que esta ley es el inicio de una tendencia dentro del derecho administrativo mexicano, es un ordenamiento que debe aplicarse con el auxilio, conocimiento y articulación de otros ordenamientos que alimentan sus

---

<sup>243</sup> Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN)  
<http://www.scjn.gob.mx/PortalSCJN/RecJur/Legislacion/Legislacion.htm> (consulta: 22/marzo/2010).

principios, por mencionar un ejemplo, la Ley de Planeación, a su vez es el fundamento de lo que se puede llamar legislación ambiental mexicana, a su vez no dejó de mencionar en el análisis que hizo sobre esta ley, que toda esa estructura no sería eficaz sin la difusión y divulgación de sus principios y sin la acción estatal y la participación social para crear una conciencia ecológica que sea la que sustente la exigencia de su cumplimiento.<sup>244</sup>

Después de mencionar un breve antecedente de este ordenamiento jurídico, mencionaremos su estructura.

Esta ley está compuesta por seis títulos, en nuestra investigación nos interesa destacar el **Título Cuarto denominado “De la Protección al Medio Ambiente”**, en su **CAPITULO II referente a la Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera**, dicho capítulo consta de ocho artículos (111 al 117).

En este apartado de la Ley citada, se mencionan las facultades que tiene la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, para controlar, reducir o evitar la contaminación de la atmósfera, como ejemplo tenemos:

1. Integrar y mantener actualizado el **inventario de las fuentes emisoras de contaminantes a la atmósfera de jurisdicción federal**.
2. Formular y aplicar programas para la **reducción de contaminantes a la atmósfera** con base en la calidad del aire que se determine para cada área, zona o región del territorio nacional.
3. Definir **niveles máximos permisibles de emisión de contaminantes** a la atmósfera.
4. Aprobar los **programas de gestión de calidad del aire** elaborados por los gobiernos locales de nuevas tecnologías, con el propósito de reducir sus emisiones a la atmósfera.

---

<sup>244</sup>Instituto de Investigaciones Jurídicas (IIJ) UNAM,  
<http://www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/derhum/cont/13/pr/pr21.pdf> (consulta: 30/agosto/2010).

5. Expedir las **Normas Oficiales Mexicanas** que establezcan la calidad ambiental de las distintas áreas

Asimismo, establece las facultades que tendrán los gobiernos del Distrito Federal, los Estados y los Municipios de acuerdo con la distribución de atribuciones establecidas en los artículos 7º, 8º y 9º, además menciona que se expedirá un reglamento en materia de prevención y control de la contaminación de la atmósfera.

Este reglamento se expidió el 25 de noviembre de 1988, consta de 52 artículos, mismos que conforman, cinco capítulos:

1. Disposiciones Generales.
2. De la emisión de contaminantes a la atmósfera generada por fuentes fijas.
3. De la emisión de contaminantes a la atmósfera generada por fuentes móviles.
4. Del sistema nacional de información de la calidad del aire.
5. De las medidas de control y de seguridad y sanciones.

Podemos darnos cuenta de que se han ido creando instrumentos normativos para poder cumplir con los compromisos establecidos tanto en la CMNUCC, como en el Protocolo de Kyoto.

#### **5.2.4 LEY AMBIENTAL DEL DISTRITO FEDERAL.**

Siguiendo, el estudio de la normatividad que conforma la legislación ambiental en México, tomaremos como ejemplo a nivel local la Ley Ambiental para el Distrito Federal. Hemos visto que el artículo 122 constitucional, menciona que de acuerdo al Estatuto de Gobierno del Distrito Federal, la Asamblea Legislativa tiene las facultades para legislar en materia ambiental.

Por lo anterior se elaboró un proyecto de Ley Ambiental para el Distrito Federal, misma que fue expedida mediante Decreto publicado en la Gaceta Oficial del Distrito

Federal el 13 de enero del año 2000. Dentro de los objetivos establecidos por esta ley, encontramos en el artículo 1, fracción V, **prevenir y controlar la contaminación del aire**, agua y suelo en el Distrito Federal en aquellos casos que no sean competencia de la Federación.

Ahora bien, esta ley consta de siete Títulos, de los cuales el Quinto, se refiere a *PREVENCIÓN, CONTROL Y ACCIONES CONTRA LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL*”, de este título se desprende el Capítulo III, referente a la **PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN DE LA ATMÓSFERA**. Este capítulo contiene 5 artículos:

*“ARTÍCULO 130.- Las disposiciones del presente capítulo son aplicables a las **fuentes fijas y móviles de jurisdicción local**.*

*ARTÍCULO 131.- Para la protección a la atmósfera se considerarán los siguientes criterios:*

*I. Las políticas y programas de las autoridades ambientales deberán estar dirigidas a garantizar que **la calidad del aire** sea satisfactoria en el Distrito Federal; y*

*II. Las **emisiones** de todo tipo de contaminantes a la **atmósfera**, sean de fuentes fijas o móviles, deben ser prevenidas, reguladas, reducidas y controladas, para asegurar una calidad del aire satisfactoria para la salud y bienestar de la población y el mantenimiento del equilibrio ecológico.*

*ARTÍCULO 132.- Los criterios anteriores serán considerados en:*

*I. La expedición de **normas ambientales** del Distrito Federal para la prevención y control de la contaminación de la atmósfera;*

*II. La ordenación, regulación y designación de áreas y zonas industriales, así como en la determinación de los usos de suelo que establezcan los programas de desarrollo urbano respectivos, particularmente en lo relativo a las condiciones topográficas, climatológicas y meteorológicas para asegurar la adecuada dispersión de contaminantes;*

*III. La clasificación de áreas o zonas atmosféricas, de acuerdo a su capacidad de asimilación o dilución, y la carga de contaminantes que estos puedan recibir; y*

IV. El **otorgamiento** de todo tipo de autorizaciones, licencias, registros o permisos para **emitir contaminantes a la atmósfera**.

ARTÍCULO 133.- Para regular, prevenir, controlar, reducir o evitar la contaminación de la atmósfera, la Secretaría tendrá las siguientes facultades:

I. Coordinarse con la Federación, entidades federativas y municipios de la zona conurbada para la planeación y ejecución de acciones coordinadas en materia de gestión de la calidad del aire;

II. Elaborar un programa local de gestión de calidad del aire, sujeto a revisión y ajuste periódico;

III. Requerir a los responsables de fuentes emisoras de su competencia, el cumplimiento de los límites máximos permisibles de emisión de contaminantes, las normas oficiales mexicanas y las normas ambientales para el Distrito Federal, de conformidad con esta Ley, la Ley General, en materias de competencia local, y sus reglamentos;

IV. Promover ante los responsables de la operación de fuentes contaminantes, la aplicación de la mejor tecnología disponible, con el propósito de reducir sus emisiones a la atmósfera;

V. Integrar y mantener actualizado el inventario de las fuentes emisoras de contaminantes a la atmósfera de su competencia;

VI. Establecer y operar sistemas de monitoreo de la calidad del aire en el Distrito Federal;

VII. Expedir normas ambientales del Distrito Federal para regular las emisiones provenientes de fuentes fijas y móviles que no sean de jurisdicción federal, y las medidas de tránsito, y en su caso, la suspensión de circulación, en casos graves de contaminación;

VIII. Elaborar y emitir un Pronóstico de la Calidad del Aire, en forma diaria, en función de los sistemas meteorológicos;

IX. Expedir normas ambientales del Distrito Federal para regular las emisiones provenientes de fuentes fijas y móviles que no sean de jurisdicción federal, y las medidas de tránsito, y en su caso, la suspensión de circulación, en casos graves de contaminación;

X. Tomar las medidas necesarias para prevenir, regular y controlar las contingencias ambientales por contaminación atmosférica;

XI. Establecer y operar sistemas de verificación de emisiones de automotores en circulación, y en su caso, expedir la constancia de verificación de emisiones;

XII. Aplicar las normas oficiales mexicanas y normas ambientales del Distrito Federal para la protección de la atmósfera en las materias y supuestos de su competencia;

XIII. Requerir la instalación de equipos o sistemas de control de emisiones a quienes realicen actividades que las generen;

XIV. Establecer y operar sistemas de verificación de emisiones de automotores en circulación, y en su caso, expedir la constancia de verificación de emisiones;

XV. Proponer el monto de las tarifas que deberán cubrirse por los servicios de verificación de automotores en circulación;

XVI. Llevar un registro de los centros de verificación de automotores en circulación, y mantener un informe actualizado de los resultados obtenidos;

XVII. Entregar, cuando proceda, a los propietarios de vehículos automotores, el documento que acredite que dicha fuente no rebasa los límites máximos permisibles de emisión, conforme a las normas oficiales mexicanas y normas ambientales para el Distrito Federal; y

XVIII. Fomentar la participación de la sociedad en el desarrollo de programas para impulsar alternativas de transporte que reduzcan el uso de vehículos particulares.

ARTÍCULO 134.- Para prevenir y controlar la contaminación de la atmósfera, las Delegaciones, tomarán las medidas necesarias en coordinación con la Secretaría.<sup>245</sup>

## 5.2.5 PLAN NACIONAL DE DESARROLLO.

Ahora entraremos al estudio del Plan Nacional de Desarrollo. El 3 de febrero de 1983, se publicó el Decreto por medio del cual se reformó la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en su artículo 26, el cual estableció que habría un Plan Nacional de Desarrollo a los que se sujetarían obligatoriamente los programas de la Administración Pública Federal, este artículo establece lo siguiente:

*“Art. 26.- El Estado organizará un sistema de planeación democrática del **desarrollo nacional** que imprima solidez, dinamismo, permanencia y equidad al crecimiento de la economía para la independencia y la democratización política, social y cultural de la Nación.*

<sup>245</sup> Suprema Corte de Justicia de la Nación, Ley Ambiental del Distrito Federal, <http://www2.scjn.gob.mx/leyes/Default.htm>, (consulta 3/abril/2010)

*Los fines del proyecto nacional contenidos en esta Constitución determinarán los objetivos de la planeación. La planeación será democrática. Mediante la participación de los diversos sectores sociales recogerá las aspiraciones y demandas de la sociedad **para incorporarlas al plan y los programas de desarrollo**. Habrá un plan nacional de desarrollo al que se sujetarán obligatoriamente los programas de la administración Pública Federal.*

*La ley facultará al Ejecutivo para que establezca los procedimientos de participación y consulta popular en el sistema nacional de planeación democrática, y los criterios para la formulación, instrumentación, control y evaluación del plan y los programas de desarrollo. Asimismo determinará los órganos responsables del proceso de planeación y las bases para que el Ejecutivo Federal coordine mediante convenios con los gobiernos de las entidades federativas e induzca y concierte con los particulares las acciones a realizar para su elaboración y ejecución.*

*En el sistema de planeación democrática, el Congreso de la Unión tendrá la intervención que señale la ley.<sup>246</sup>*

Derivado de lo anterior, el 5 de enero de 1983, se publicó el Decreto por medio del cual se aprobó la Ley de Planeación, en cuyo artículo 3 se define lo siguiente:

*“Artículo 3o.- Para los efectos de esta Ley se entiende por planeación nacional de desarrollo la ordenación racional y sistemática de acciones que, en base al ejercicio de las atribuciones del Ejecutivo Federal en materia de regulación y promoción de la actividad económica, social, política, cultural, de protección al ambiente y aprovechamiento racional de los recursos naturales, tiene como propósito la transformación de la realidad del país, de conformidad con las normas, principios y objetivos que la propia Constitución y la ley establecen.*

*Mediante la planeación se fijarán objetivos, metas, estrategias y prioridades; se asignarán recursos, responsabilidades y tiempos de ejecución, se coordinarán acciones y se evaluarán resultados.<sup>247</sup>*

Cabe destacar que este artículo se reformó el 23 de mayo de 2002, anteriormente no se señalaba la parte conducente a la protección al ambiente y aprovechamiento de los recursos naturales,

---

<sup>246</sup> Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Porrúa, México, 2010

<sup>247</sup> Suprema Corte de Justicia de la Nación, Ley de Planeación, <http://www2.scjn.gob.mx/leyes/Default.htm>, (consulta 22/enero/2010).



El Plan Nacional de Desarrollo, constituye en cuanto a su contenido de fondo un estudio amplio y profundo de tipo socio-económico en el que se examinan y diagnostican los distintos sectores de la economía y de la sociedad mexicanas, formulándose para tal caso, una serie de previsiones, metas y objetivos a alcanzar durante su vigencia que abarca el sexenio correspondiente, cuando hablamos de dicho plan, no se trata de una ley propiamente dicha ni de un conjunto de normas jurídicas, antes bien, se trata de una información, de una prospectiva y un programa de criterios, objetivos y acciones.<sup>248</sup>

Al Plan Nacional de Desarrollo se le dio una importancia preponderantemente económica, pues el Presidente Miguel de la Madrid (1982-1988), manifestó que fue elaborado en el contexto de la crisis económica más seria que México, haya enfrentado en su historia en el marco de graves problemas mundiales, asimismo, dijo que con el PND, es el instrumento que permite dar coherencia a las acciones del sector público, crear el marco para inducir y concertar la acción de los sectores social y privado y coordinar las de los tres órdenes de gobierno.<sup>249</sup>

A partir de 1983 se han elaborado cinco Planes Nacionales de Desarrollo

El PND, vigente contempla los siguientes ejes rectores:

- 1) ESTADO, DEDERECHO Y SEGURIDAD.
- 2) ECONOMÍA COMPETITIVA Y GENERADORA DE EMPLEO.
- 3) IGUALDAD DE OPORTUNIDADES.
- 4) SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL**
  - a) Agua
  - b) Bosques y selvas

---

<sup>248</sup> García Sánchez, José, "La Ley de Planeación, el Plan Nacional de Desarrollo 83-88 y algunas cuestiones de vinculación con los Planes de los Estados y los Municipios", *Gaceta Administrativa Mexicana*, Número 10, Sección de Tribuna, 1984. [www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/gac/cont/10/trb/trb4.pdf](http://www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/gac/cont/10/trb/trb4.pdf) (consulta: 09/enero/2010)

<sup>249</sup> Instituto de Investigaciones Jurídicas, <http://www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/rap/cont/55/doc/doc8.pdf>, (consulta 19/abril/2010)

- c) Biodiversidad
- d) Gestión y justicia en materia ambiental
- e) Ordenamiento ecológico
- f) Cambio climático**
- g) Residuos sólidos y peligrosos
- h) Investigación científica ambiental con compromiso social
- i) Educación y cultura ambiental

## 5) DEMOCRACIA EFECTIVA Y POLÍTICA EXTERIOR RESPONSABLE.

Como podemos darnos cuenta, en esta investigación el punto que debemos destacar es 4, inciso f), ya que se refiere a la sustentabilidad ambiental y en específico el cambio climático, cuyo apartado establece lo siguiente:

Acerca del cambio climático, se mencionan sus orígenes y consecuencias, mismos que hemos tratado ya en el capítulo anterior, pero lo importante es mencionar lo que México, tiene como metas dentro del PND, para poder combatirlo y presenta sus objetivos y estrategias.

### **OBJETIVO 10**

#### ***Reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI).***

*Como signatario del Protocolo de Kyoto, México ha aprovechado, aunque aún de manera incipiente, el potencial para generar proyectos bajo el Mecanismo de Desarrollo Limpio. Al respecto, se están desarrollando actividades estratégicas para instrumentar este tipo de proyectos, tales como el aprovechamiento de metano en rellenos sanitarios, plantas de tratamiento de aguas residuales, granjas agropecuarias, minas de carbón y en instalaciones petroleras, o la generación de energía eléctrica a través de fuentes renovables (eólica, biomasa, hidráulica, solar).*

*Un tema central en esta tarea es la reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero en sectores estratégicos en los que existen cobeneficios muy importantes como la eficiencia energética, la competitividad industrial, la seguridad y el cuidado al medio ambiente.*

**ESTRATEGIA 10.1** *Impulsar la eficiencia y tecnologías limpias (incluyendo la energía renovable) para la generación de energía.*

*Para lograrlo, es indispensable el impulso de energías bajas en intensidad de carbono como la energía eólica, geotérmica y solar.*

*A su vez es indispensable integrar políticas de promoción de transporte público bajo en emisiones, establecer incentivos fiscales para promover proyectos energéticos sustentables, realizar una valoración económica de los beneficios de este tipo de energías y, finalmente, fomentar la investigación en tecnologías de menor intensidad energética.*

*Deberá apoyarse la formulación de un marco jurídico más favorable para el impulso de energías de fuentes renovables.*

**ESTRATEGIA 10.2** *Promover el uso eficiente de energía en el ámbito doméstico, industrial, agrícola y de transporte.*

*Basándose en políticas de ahorro energético y promoción de productos eficientes en el uso de energía del Fideicomiso para el Ahorro de Energía Eléctrica y la Comisión Nacional para el Ahorro de Energía, se promoverán el uso de lámparas ahorradoras de energía y el aislamiento térmico en la vivienda, así como la sustitución de equipos altamente consumidores de energía en la industria.*

*En el diseño de vivienda nueva, se integrarán criterios de uso eficiente de energía.*

*En el sector industrial es necesario identificar oportunidades de reducción de GEI en el marco de sus actividades y proceso, y alentar a las empresas a participar en esquemas de mercados de reducción de emisiones. Asimismo, la industria, particularmente la cementera, siderúrgica y azucarera, tiene un importante potencial de cogeneración de energía. Esa cogeneración evitará emisiones de GEI y mayor consumo de energía. También habrá que desincentivar el uso de combustóleo.*

**ESTRATEGIA 10.3** *Impulsar la adopción de estándares internacionales de emisiones vehiculares.*

*Para lograrlo es necesario contar con combustibles más limpios y establecer incentivos económicos que promuevan el uso de vehículos más eficientes y la renovación de la flota vehicular, y utilizar las compras del gobierno para impulsar ese mercado. Se deberán establecer normas y estándares que obliguen a incrementar la eficiencia de los nuevos vehículos y limitar así las emisiones de CO<sub>2</sub>. Se necesitan establecer en todo el país programas periódicos y sistemáticos de inspección y mantenimiento vehicular, así como sistemas eficientes de transporte público e impulsar el transporte ferroviario.*

**ESTRATEGIA 10.4** *Fomentar la recuperación de energía a partir de residuos.*

*Se apoyarán proyectos de investigación aplicada enfocados al desarrollo de tecnologías de recuperación de energía a partir de residuos, de manera que se*

## **OBJETIVO 11**

### ***Impulsar medidas de adaptación a los efectos del cambio climático.***

*Para enfrentar los efectos del cambio climático será necesario desarrollar capacidades preventivas y de respuesta ante los impactos adversos previsibles. Éstas incluyen la generación de información y conocimiento sobre la vulnerabilidad de distintas regiones y sectores del país, así como de los impactos potenciales, el desarrollo de estrategias específicas y el trabajo coordinado de las distintas instancias del gobierno y la sociedad.*

**ESTRATEGIA 11.1** *Promover la inclusión de los aspectos de adaptación al cambio climático en la planeación y quehacer de los distintos sectores de la sociedad.*

*De no iniciarse un proceso de adaptación, la vulnerabilidad ante el cambio climático puede ir en aumento, por lo que resulta prioritario crear una cultura preventiva para los proyectos económicos y de desarrollo.*

*Diseñar y desarrollar capacidades nacionales de adaptación es un elemento indispensable y urgente en la planeación del desarrollo. Para ello se promoverá la consideración de los riesgos asociados con el cambio climático en las iniciativas de desarrollo socioeconómico. Esto requerirá la integración y coordinación de disciplinas, instituciones y grupos expertos los cuales deberán considerar aspectos tales como los efectos del cambio climático sobre la seguridad alimentaria, las condiciones de pobreza y desigualdad social, así como otros factores que pueden condicionar la capacidad adaptativa.*

*La evaluación de los impactos, la vulnerabilidad y las posibilidades de adaptación al cambio climático de los distintos sectores deberán integrarse y adecuarse considerando las características de los distintos ámbitos geográficos regionales o subregionales de México, con el objeto de orientar las estrategias de uso, planificación y gestión del territorio.*

*En este sentido se buscará preservar y fortalecer las funciones de amortiguamiento que existen en las cuencas hidrológicas y ecosistemas costeros, restaurar cuerpos de agua que permitan mantener las capacidades de almacenamiento de agua, fortalecer al Servicio Meteorológico Nacional, los sistemas de vigilancia epidemiológica y al Sistema Nacional de Protección Civil, desarrollar estrategias de conservación de suelos, entre otras acciones.*

**ESTRATEGIA 11.2** *Desarrollar escenarios climáticos regionales de México.*

*Para disponer de información precisa sobre los impactos del cambio climático en nuestro territorio, se requiere sistematizar la información climática, geofísica y oceánica y desarrollar nuevos estudios de clima a escalas nacional y regional. También hace falta mayor y mejor información científica sobre el comportamiento de los ecosistemas ante el cambio climático.*

*Es imperativo el uso de información climática en la planeación y en la toma de decisiones sobre acciones preventivas o de emergencia ante un evento extremo ya que esta información, no es sólo útil para prevenir efectos desfavorables, sino también para el aprovechamiento de ciertos eventos favorables.*

**ESTRATEGIA 11.3** *Evaluar los impactos, vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en diferentes sectores socioeconómicos y sistemas ecológicos.*

*La vulnerabilidad ante la variabilidad climática y a los efectos del cambio climático tiene que ver con factores como el crecimiento poblacional, la pobreza, las condiciones de salud pública, las características de los asentamientos humanos, la existencia y condiciones de la infraestructura disponible y el deterioro ambiental.*

*Una de las tareas fundamentales en el desarrollo de capacidades de adaptación ante el cambio climático es la generación de conocimiento científico estratégico para la toma de decisiones. Por ello, es de suma importancia generar información científica junto con los estados y municipios vulnerables, enfocada al diseño de mecanismos de monitoreo de la vulnerabilidad de los diversos sectores y regiones ante el fenómeno, así como desarrollar estudios sobre la definición de umbrales de sensibilidad de los sistemas socio-ambientales, y la identificación de oportunidades que los cambios esperados pueden ofrecer.*

**ESTRATEGIA 11.4** *Promover la difusión de información sobre los impactos, vulnerabilidad y medidas de adaptación al cambio climático.*

*La educación y la sensibilización de la sociedad desempeñan un papel muy importante en la reducción de los riesgos que supone el cambio climático, particularmente en aquellos sectores de la población que son más vulnerables a sus efectos.*

*Para ello se requiere desarrollar recursos educativos destinados a una amplia gama de usuarios, así como proporcionar capacitación a diversos actores sociales a fin de que puedan enfrentar los efectos del calentamiento global.<sup>250</sup>*

En este apartado de sustentabilidad ambiental y en específico el epígrafe referente al cambio climático, se señala al inicio del objetivo el compromiso que se tiene derivado de la firma del Protocolo de Kyoto sin dejar de reconocer que no se ha aprovechado el potencial para generar proyectos encaminados a un Mecanismo de Desarrollo Limpio, por lo que se proponen diversas estrategias que se han mencionado.

Asimismo, el segundo objetivo dentro de este capítulo del Plan Nacional de Desarrollo, es impulsar las medidas de adaptación a los efectos del cambio climático.

---

<sup>250</sup> Presidencia de la República. México. Gobierno Federal. *Plan Nacional de Desarrollo. Cambio Climático.* <http://pnd.calderon.presidencia.gob.mx/index.php?page=cambio-climatico> (consulta: 09/enero/2010)

Podemos decir que no es una tarea sólo del gobierno ya sea federal o local, pues debe existir un esfuerzo conjunto entre diversos sectores, gubernamental, académico y empresarial, destacando la importancia que tiene la participación de la ciudadanía.

Para cerrar este tema relativo al marco jurídico del cambio climático, es importante mencionar que en nuestro país se ha presentado la iniciativa de la Ley General de Cambio Climático, sin embargo será motivo de diversos análisis. Se ha estado analizando en diversos eventos como el Noveno Encuentro Internacional de Derecho Ambiental, sin embargo esta investigación no aborda tal análisis, sin embargo en un futuro será de gran interés para saber si es aprobada o no y en su caso conocer el marco de regulación de dicha ley.

En este contexto y para cerrar el tema del marco jurídico cerraremos con un análisis realizado por Graciela C. Staines Vega, que presentó en el Noveno Encuentro Internacional de Derecho Ambiental, en donde manifiesta lo siguiente:

*“Esta es una preocupación que me ha llevado a trabajar con los alumnos que realizan investigación para sus tesis de grado en una forma del constructivismo que es el aprendizaje basado en problemas, más allá del enfoque puntual que el análisis de casos. El análisis de casos parte de resoluciones jurisprudenciales específicos, sin contexto y sin información de otras disciplinas. La construcción y descripción desde el punto de vista crítico o problemático, configura contextos más amplios pero que al mismo tiempo permite visualizar mayor número de variables precisas. Esta es la perspectiva que se requiere en los operadores jurídicos y la evolución de las normas ambientales en México. No se requiere una Ley por tema, se requieren acuerdos sobre perspectivas de las totalidades-relativas, totalidades que integren los problemas y las soluciones. En definitiva salir de las disyunciones, fracturas, reduccionismos ilegítimos o producto de las cegueras del conocimiento y la superespecialización”.*<sup>251</sup>

Asimismo, menciona lo siguiente:

*“El cambio climático es y representa una crisis de las civilizaciones del orbe que prueba la necesidad de replantear los modelos político-económicos. También sobre la inevitabilidad de replantear las naciones de pobreza, de los tipos y valores del conocimiento, del desarrollo; como diría Morín la pertinencia de los saberes, de los comportamientos. Es necesario hacer*

---

<sup>251</sup> Staines, Vega Graciela C. “Derecho y Cambio climático: ¿problemas o casos?” Ponencia presentada en el 9<sup>a</sup> EIDA, el jueves 08 de Octubre de 2010, Distrito Federal”.

*diagnósticos claros y precisos sobre los estilos de vida, sobre la forma cotidiana en la que vivimos y como elaboramos los indicadores para evaluarla. Se trata de una autoexpresión intencionada de nuestras relaciones con la productividad y el consumo. Vivimos un consumo atado a un ser humano que se ha ido vaciando de la persona en sí misma y de los colectivos.*

*Se trata de un abordaje del cambio climático para revertir cada día desde la acción individual, local y global. Una perspectiva que comprenda las inseguridades inmediatas en necesidades básicas como los servicios de agua, de energía e incluso alimentarios. Una justicia atmosférica que comprende lo respirable, los insumos cotidianos y su dosificación indexada al grado de permitir la elaboración de listas personales de consumo desvinculadas al éxito, a la cantidad de recursos económicos disponibles o a la percepción laboral. El coste de la inacción, la teorización que no se traslada a problemas y temas específicos que den forma a los numerosos principios jurídicos y bioéticos. Un ejemplo de los que no tiene utilidad es incluir en determinados planes y políticas generales lo siguiente: objetivo cursos de capacitación: meta: 15 cursos de capacitación a una muestra de 30 funcionarios del área. Este ejemplo es una prueba plena de que construir indicadores es todo un reto ¿de qué sirven 51 cursos impartidos a 30,000 personas si no hay ningún cambio de conductas o si estas conductas no son evaluadas. Ejemplos como este en Planes Nacionales son excelentes como áreas de oportunidad donde es urgente trabajar para empezar el aterrizaje en el cumplimiento, en la eficacia del derecho ambiental y las políticas públicas. No concibo en lo personal ninguna otra forma de comprometerse en esta transdisciplina.<sup>252</sup>*

### **5.3 INTERCAMBIO ECONÓMICO ENTRE MÉXICO Y JAPÓN.**

El AFAE, tiene un aspecto preponderantemente económico, por lo que a continuación se destacan datos relevantes al respecto.

#### **5.3.1 Relaciones Empresariales.**

Ahora destacaremos algunos datos relevantes con relación al AFAE y el sector empresarial, con relación al medio ambiente y en particular con acciones que se estén generando para combatir el cambio climático.

Según datos del Ministerio de Finanzas de Japón, en 2005 la inversión japonesa directa en México (con base en la balanza de pagos internacionales) creció 3.3 veces más que el nivel observado en el año anterior, alcanzando 629 millones 620 mil dólares, con lo que se registra el monto máximo en los últimos años a partir del año

---

<sup>252</sup> Idem

2000. Este monto no incluye las inversiones realizadas por las empresas japonesas ubicadas en los Estados Unidos, por lo que la inversión total realizada prácticamente por las empresas japonesas y de capital japonés debe ser más alta que esta cifra.

De acuerdo con el Ministerio de Finanzas de Japón, el intercambio comercial entre ambos países registró en 2006 un máximo histórico de 12 mil 104 millones de dólares, lo que representó un aumento de 28% con respecto a 2005. De acuerdo con las últimas cifras disponibles de Japón, en el período enero–abril de 2007, el comercio bilateral ascendió a 3 mil 31 millones de dólares, esto es, un incremento de 10% con respecto al mismo período de 2006. Las exportaciones de productos mexicanos a ese mercado registraron un monto sin precedente de 2 mil 823 millones de dólares en 2006, lo que significó un incremento anual de 11%, en el primer cuatrimestre de 2007, las exportaciones de México a Japón fueron de 726 millones de dólares, 13% superior a igual período de 2006.<sup>253</sup>

Si bien estos resultados pueden considerarse favorables, sería necesario, entre otras acciones, que nuestros empresarios aprovecharan, en mayor medida, las cuotas preferenciales negociadas con el gobierno japonés.

En materia de nueva inversión japonesa hacia México, ésta ha reaccionado en forma positiva a los incentivos a la competitividad y seguridad que se derivan del AFAE. De acuerdo con la Consejería Comercial de PROMEXICO<sup>254</sup> en Tokio, de enero a agosto de 2007, las empresas japonesas han anunciado proyectos en México por un valor de 514 millones de dólares, generando aproximadamente 2,208 empleos, principalmente en los sectores automotriz, autopartes, eléctrico y electrónico.<sup>255</sup>

---

<sup>253</sup> Banco Nacional de Comercio Exterior. SNC. Banca de Desarrollo. [www.bancomext.gob.mx/Bancomext/portal/portal.jsp?parent=8&category=10265&document=12240](http://www.bancomext.gob.mx/Bancomext/portal/portal.jsp?parent=8&category=10265&document=12240) (consulta: 04/marzo/2010)

<sup>254</sup> ProMéxico es la entidad del gobierno federal mexicano encargada de la promoción del comercio exterior y la atracción de la inversión extranjera directa.

A través de ProMéxico se coordinarán los esfuerzos de los gobiernos federal y estatal, así como las entidades del sector privado relacionadas con estas actividades, con el fin de alinear programas, estrategias y recursos hacia objetivos y prioridades comunes como es apoyar la internacionalización de la economía mexicana. <http://www.promexico.gob.mx/>

<sup>255</sup> Idem



El aumento de inversiones por las empresas japonesas se orientó principalmente a la **industria automotriz**. Las 3 empresas productoras de automóviles terminados en México, Nissan, Honda y **Toyota**, publicaron una tras otra el aumento de sus inversiones y además, en sincronía con la ampliación de producción por estas empresas productoras de automóviles terminados, las empresas japonesas del sector de auto partes también aumentaron sus inversiones. La mayor parte de la inversión japonesa se realizó considerando a México como una base de producción importante en el Continente de América del Norte; sin embargo, se considera que la firma del AFAE México-Japón, está dando a los inversionistas un efecto favorable, ya que se elevará la estabilidad jurídica de los negocios en México y se eliminarán casi todos los aranceles para los productos japonesas a mediano y largo plazo, y a la vez se tienen expectativas hacia la mejora del ambiente de negocios.<sup>256</sup>

Dada la importancia del sector automotriz como podemos observar, se considera un ejemplo significativo en la cooperación bilateral dentro de la actividad empresarial entre México y Japón a la empresa Toyota, en la que resaltaremos la cooperación ambiental.

En el desarrollo de nuestra investigación, la empresa Toyota, nos proporcionó un ejemplar de su informe ambiental 2007, el cual plantea metas en el período 2007-2011, cabe destacar lo siguiente, respecto a las metas fijadas en materia de cambio climático.<sup>257</sup>

Toyota está comprometida a la acción continuada para ocuparse del cambio climático y promover la diversidad energética. La acción sobre ambos asuntos debe, por definición ser amplia en cuanto al contenido y debe incluir una amplia gama de industrias y sectores de la economía, incluyendo la industria de los vehículos

---

<sup>256</sup> Japan External Trade Organization. Jetro México. <http://www.jetro.org.mx/1%20%20AAE%20JETRO.doc> (consulta: 30/agosto/2010)

<sup>257</sup> TOYOTA, *Informe ambiental de Norteamérica 2007, Desafío, Compromiso, Progreso.*

automotores, así como a los consumidores. En cuanto al enfoque de Toyota para la energía y el cambio climático, describe que la energía limpia será uno de los retos que definen el siglo XXI, la demanda de la sociedad sigue aumentando, actualmente se obtiene la energía de combustibles fósiles a base de carbono como el petróleo, carbón y gas natural; los combustibles fósiles son esencialmente renovables, se hace más difícil extraerlos, por tal motivo se tienen que crear soluciones para el transporte que superen la dependencia en los combustibles fósiles.<sup>258</sup>

La industria automotriz (en este caso Toyota) puede acelerar la disponibilidad de alternativas para el combustible; se puede mejorar la eficiencia energética en las operaciones comerciales, se pueden ofrecer tecnologías y productos con mayor eficiencia en el consumo de combustible. Sin embargo la amplia comercialización de esas ideas exigirá el compromiso de grupos fuera de la industria del automóvil. Los proveedores de energía tendrán que proporcionar energía de fuentes renovables. Los proveedores de combustible tendrán que proporcionar combustibles nuevos y tendrán que proporcionar también la infraestructura de distribución necesaria. El gobierno tendrá que establecer incentivos que estimulen el desarrollo y la compra de tecnología nueva y energía con un bajo contenido de carbono; los consumidores tendrán que impulsar la demanda del mercado, es decir el éxito de lograr esas metas depende del cambio de todos los sectores.<sup>259</sup>

Toyota reconoce la necesidad creciente de tomar acciones que promuevan la diversidad energética y que se ocupen del cambio climático, esta empresa, está efectuando un amplio inventario de gases efecto invernadero (hasta el momento en Norteamérica), para entender la huella de dichos gases se está invirtiendo tiempo, fondos y la experiencia en esfuerzos de colaboración y formulación de políticas para responder al cambio climático y para diversificar las fuentes de energía; se está desarrollando automóviles que pueden viajar más lejos en un solo tanque de combustible y operar en una variedad de fuentes de energía limpias. Toyota se está

---

<sup>258</sup> Idem.

<sup>259</sup> Idem.

volviendo más eficiente en cuanto a cómo diseñan, construyen, distribuyen y venden sus productos, una meta es desarrollar tecnologías de iniciativa para el futuro mientras que se siguen mejorando continuamente las tecnologías dominantes actuales de manera que cumplan con las necesidades del cliente, para acercarse más a la movilidad sostenible.<sup>260</sup>

Por lo anterior Toyota se planteó cinco metas ambientales para ayudar a mitigar su huella energética y gases de efecto invernadero las cuales son:

- 1.- Mejorar la eficiencia en el consumo de combustible;
- 2.- Promover la diversificación de combustibles;
- 3.- Desarrollar tecnologías avanzadas para vehículos;
- 4.- Promover soluciones avanzadas para el transporte; y
- 5.- Reducir el consumo de energía y las emisiones de gases de efecto invernadero en todas sus operaciones.

Se puede concluir que el cambio climático y la diversificación energética son dos de los retos mayores que enfrentará Toyota; se está ocupando de la huella ambiental de CO2 actual efectuando un inventario de los gases de efecto invernadero; se está mejorando continuamente la eficiencia de consumo de combustible de la línea completa de su flota de vehículos y están comprometidos con la tecnología híbrida como un componente clave para mejorar la eficiencia del consumo y el impacto ambiental, por último para el futuro se está invirtiendo en un portafolio de energía más diversificado y en fuentes de combustible que pueden reducir la dependencia en los combustibles fósiles y en tecnologías avanzadas para vehículos que puedan funcionar usando combustibles que sean más prometedores.<sup>261</sup>

Cabe destacar algunos ejemplos de otras acciones que esta empresa está llevando a cabo para contribuir con el medio ambiente:

---

<sup>260</sup> Idem.

<sup>261</sup> Idem.

- (e) Sus plantas de fabricación han logrado y mantenido un estado de cero envíos de desechos a rellenos sanitarios.
- (f) Durante el año fiscal 2007, el programa de contenedores que se pueden devolver ahorraron 3.4 millones de libras de cartón y 9.8 millones de libras de madera en los centros de distribución de piezas de Toyota, resultando en un ahorro de \$5.3 millones en costos de ensamblaje.
- (g) Se redujo el uso de agua por vehículo producido en un 20% a partir de 2003.

A continuación se destaca uno de los diversos proyectos de educación ambiental que desarrolla Toyota, pues manifiesta que aspira proporcionar una mayor oportunidad a estudiantes e instructores de todos los niveles así como aumentar el desarrollo de la difusión ambiental, el programa es llamado *COSAT ALIVE*, es un programa piloto de educación diseñado para traer a los estudiantes de escuelas medias y a sus maestros a los parques estatales del sur de California y a sitios de la costa para que experimenten y estudien los ambientes marinos únicos en California. Este programa, saca a los estudiantes del aula, y los lleva a la costa a investigar y ayudar a restaurar los ambientes costeros.<sup>262</sup>

Ahora bien por último, cabe mencionar que esta empresa se asocia con una variedad de organizaciones, incluyendo las que no persiguen ningún lucro, así como escuelas, universidades y otros negocios, esto con el fin de apoyar programas que puedan ayudar a conservar el medioambiente; Toyota comunica sus planes ambientales, actividades y rendimiento a través de informes ambientales; y trabaja en la creación de una sociedad que se basa en el reciclado comprando productos que son ambientalmente preferibles y remanufacturando piezas originales y alienta a sus socios comerciales a que reciclen.<sup>263</sup>

---

<sup>262</sup> Idem.

<sup>263</sup> Idem.

Como hemos podido ver, esta empresa es un ejemplo entre otros de los esfuerzos que se están llevando a cabo para reducir las emisiones de los gases de efecto invernadero, asimismo, es importante mencionar que todavía hay mucho por hacer en cuanto a el aprovechamiento de la cooperación bilateral entre México y Japón en el marco del AFAE, principalmente en materia ambiental y en el caso de esta investigación, en lo referente al cambio climático, pues vemos que cada día toma mayor importancia en la agenda nacional e internacional de los diversos países. Por lo anterior es importante tener conocimiento del marco jurídico internacional y nacional que regula las actividades para lograr la mitigación de los gases ya mencionados.

## 6.- CONCLUSIONES GENERALES

**PRIMERA:** Las relaciones bilaterales entre México y Japón se han caracterizado por llevarse a cabo en un ambiente de cordialidad, igualdad y reciprocidad, en diversos rubros es decir, tanto en materia de economía, como de política y cultura.

Los principales momentos que las han fomentado desde mi punto de vista son cuatro: el primero la firma del Tratado de Amistad Comercio y Navegación en 1888 que se ha destacado siempre que fue en condiciones de igualdad y reciprocidad, siendo México el primer país en reconocer a Japón en esos términos; en segundo lugar considero que fue la inversión realizada en el rubro del petróleo, por las diversas negociaciones que se llevaron a cabo en los años setenta; en tercer lugar la participación de los dos países en la integración de bloques regionales, específicamente en el Foro de Cooperación Asia-Pacífico y por último y el más importante que se debe resaltar en esta investigación, la firma del Acuerdo de Asociación Económica entre México y Japón el día 17 de septiembre de 2004.

**SEGUNDA:** Los principales sectores que han fomentado las relaciones entre estos dos países, son el agropecuario, el automotriz y el electrónico. Lo anterior debido a que son las plataformas de exportación más grandes de nuestro país y también a que grandes empresas japonesas se han instalado en México desde hace ya muchos años, con excelentes resultados de crecimiento, que paralelamente han representado beneficios a nuestro país.

De la presente investigación se concluye que después de la firma del Acuerdo para el Fortalecimiento de Asociación Económica, estos sectores siguen encabezando las cifras más altas en el intercambio comercial.

**TERCERA:** México y Japón son países complementarios entre sí, lo que favoreció el interés por analizar las verdaderas posibilidades de consolidar un tratado de libre comercio. A pesar de que fue un recorrido difícil y después de catorce rondas de negociación se logró el objetivo. Con la firma del Acuerdo para el Fortalecimiento de Asociación Económica México-Japón, nuestro país consolida una plataforma privilegiada para exportar a cuarenta y tres países, incluyendo Estados Unidos y la Unión Europea, en el marco de los doce acuerdos comerciales firmados. Este es un importante incentivo para que más empresas japonesas inviertan en México, se asocien con empresas mexicanas y expandan las operaciones que ya tienen en nuestro país.

El proceso de la negociación para lograr el acuerdo, se llevó a cabo en tres fases. En primer lugar la Secretaría de Economía, encargó un estudio externo para evaluar las posibilidades de estrechar las relaciones con Japón. En una segunda fase, se conformó un grupo de estudio integrado por diversos sectores como el académico, gubernamental y empresarial de ambos países con la finalidad de analizar las diversas alternativas viables para el estrechamiento de las relaciones entre estos dos países. Por último se llevaron a cabo las negociaciones y se llegó a la firma del Acuerdo para el Fortalecimiento de Asociación Económica.

**CUARTA:** El marco jurídico internacional que regula los tratados internacionales, se encuentra constituido por la Convención de Viena de 1969, y ratificada por nuestro país. Esta Convención que fue publicada en el Diario Oficial de la Federación, el día 14 de febrero de 1975 y de la cual nuestro país forma parte, regula los aspectos externos de los tratados, es decir, independientemente de los aspectos internos, es por ello que se estudió en el presente trabajo, para conocer los aspectos generales y elementales de la regulación jurídica internacional de esta figura.

**QUINTA:** Para el desarrollo de este tema de tesis, un elemento importante fue el relacionado con los tratados internacionales, específicamente conocer su marco jurídico.

El marco jurídico de los tratados internacionales en nuestro país, se conforma por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, La Convención de Viena, la Ley de los Tratados Internacionales y la Jurisprudencia emitida por la Suprema Corte de Justicia de la Nación.

**SEXTA:** Una vez realizado un estudio del Sistema Jurídico Japonés y toda vez que nuestro trabajo de investigación es exploratorio, podemos decir que el único instrumento que tuvimos como apoyo para conocer el marco jurídico de los tratados internacionales en ese país es su constitución, haciendo a un lado los instrumentos internacionales de los que tenemos conocimiento que ese país es signatario. La Constitución Japonesa de 1946, se refiere a los tratados estableciendo que aquellos concluidos por Japón y el derecho internacional establecido, serán fielmente observados y de otros datos encontrados se menciona que los tratados internacionales tienen el mismo rango que la constitución.

Es claro, que se necesita seguir investigando al respecto, para tener una idea más clara de cómo se regulan estos instrumentos y conocer la adopción del derecho internacional en el derecho interno.

**SÉPTIMA:** El Acuerdo para el Fortalecimiento de la Asociación Económica entre México y Japón, forma parte de nuestro Sistema Jurídico Mexicano, ya que cumple con todas las etapas que se requieren para ello. Este acuerdo fue firmado por el Presidente de la República y el Primer Ministro de Japón en una ceremonia que tuvo lugar el 17 de septiembre de 2004, en Palacio Nacional, posteriormente el Ejecutivo Federal envió el Acuerdo a la Cámara de Senadores del Congreso de la Unión y fue



aprobado por ésta el 18 de noviembre de ese mismo año, entrando en vigor el 1 de abril de 2005.

**OCTAVA:** La cooperación internacional juega un papel sumamente relevante para el desarrollo de las relaciones entre los países. En un principio se vinculó con el mantenimiento de la paz internacional, posteriormente con el desarrollo económico y social. La cooperación internacional se divide en cooperación bilateral, multilateral y regional, a su vez la cooperación internacional se lleva a cabo en diferentes materias, como educación, cultura, comercio, tecnología y en el caso de nuestra investigación destacamos el rubro ambiental.

Para que el artículo 147 del AFAE, relativo a la cooperación bilateral en materia de cambio climático tenga eficacia, deben desarrollarse proyectos que cuenten con la tecnología adecuada para lograr el objetivo de reducir los GEI, al margen de la Convención Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático y el Protocolo de Kyoto.

**NOVENA:** Como resultado de los foros, convenciones o conferencias, que se han llevado a cabo en el ámbito internacional, se han creado múltiples instrumentos, como la Declaración de Estocolmo, con la obligación de proteger y mejorar el medio para las generaciones presentes y futuras lo que se conoce como desarrollo sustentable y el establecimiento de la cooperación en su principio 22; La Cumbre de la Tierra o Conferencia de Río de Janeiro, con la creación de niveles de cooperación entre Estados y principalmente con la creación de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático; La Cumbre de la Tierra más 5 o Río+5; El Protocolo de Kyoto; la Cumbre de Johannesburgo y la Cumbre Sobre Cambio Climático y Medio Ambiente en Centro América, mismos que tienen como objetivo principal promover la cooperación internacional en materia ambiental, además de establecer principios rectores de protección al medio ambiente. Estos principios que

rigen en el Derecho Internacional, han ido poco a poco incorporándose en los sistemas jurídicos de los países signatarios.

**DÉCIMA:** El cambio climático es un fenómeno, que es atribuido directa o indirectamente a causas antropógenas, es decir, por actividades realizadas por el género humano. Este fenómeno principalmente consiste en la contaminación del ambiente producida por el incremento de las concentraciones atmosféricas llamadas gases de efecto invernadero. Como consecuencia de la emisión de esos gases se han provocado diversos fenómenos naturales que han afectado al planeta en todos los aspectos, principalmente el ambiental; por ejemplo podemos destacar cambios de temperatura, aumento del nivel del mar, modificación de los ecosistemas tanto terrestres como marinos, extinción de especies, entre otros muchos más.

**DÉCIMA PRIMERA:** El Acuerdo para el Fortalecimiento de la Asociación Económica entre México y Japón, a pesar de que no contiene una definición del cambio climático como tal, en su artículo 147, contempla este fenómeno, a través de la cooperación bilateral en materia de medio ambiente, específicamente en el inciso b) del numeral 1, hace referencia a la promoción de la creación de capacidades humanas e institucionales para alentar actividades relacionadas con el **Mecanismo para un Desarrollo Limpio del Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático**, con sus reformas, a través de talleres y envío de expertos, y la exploración de medios apropiados para fomentar la implementación de proyectos del Mecanismo de Desarrollo Limpio.

Por lo que se deduce que el concepto de cambio climático que se maneja en el Acuerdo para el Fortalecimiento de Asociación Económica, es el que define el artículo 2 de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

**DÉCIMA SEGUNDA:** Entiendo por regulación dentro de los instrumentos internacionales, un estado de la percepción del fenómeno del cambio climático en cuanto a sus elementos fundamentales, sus efectos y tendencias por un lado y por el otro los principios que rigen la atención de dicho fenómeno, los compromisos y procedimientos a desarrollarse para hacerlos eficaces, así como los órganos y autoridades encargadas de implementarlos en los diferentes planos y su coordinación.

**DÉCIMA TERCERA:** La Constitución de los Estados Unidos Mexicanos, como la de otros países incorporó en su texto, los principios establecidos en los instrumentos internacionales que mencioné en el capítulo cuarto de esta investigación, como por ejemplo el derecho a un medio ambiente adecuado, por lo tanto se ha ido desarrollado la legislación en materia de medio ambiente. Los principales preceptos constitucionales que rigen esta rama del derecho son el además del artículo 4, el 25, 27 y el 73 en sus fracciones XVII y XXIX-G. Estos artículos, conforman el soporte legal de la normatividad ambiental en los órdenes federal, estatal y municipal.

Por lo que respecta al marco jurídico del cambio climático en nuestro país, podemos decir que en primer lugar tenemos, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la CMNUCC, el Protocolo de Kyoto, la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, la Ley Ambiental del Distrito Federal y el Plan Nacional de Desarrollo, donde se plasmaron las diversas estrategias y políticas públicas que se consideran para combatir el cambio climático y que se planteó como objetivo desarrollar actividades estratégicas para instrumentar este tipo de proyectos, tales como el aprovechamiento de metano en rellenos sanitarios, plantas de tratamiento de aguas residuales, granjas agropecuarias, minas de carbón y en instalaciones petroleras o la generación de energía eléctrica a través de fuentes renovables como lo son la eólica, biomasa, hidráulica o solar.

**DÉCIMA CUARTA:** Hasta el momento, no se ha elaborado en nuestro Sistema Jurídico, una ley específica sobre cambio climático, con el objetivo de darle cumplimiento a los compromisos establecidos en la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático y el Protocolo de Kyoto. Sin embargo, de la investigación realizada puedo decir que sí se realizan acciones encaminadas a cumplir con estos dos instrumentos jurídicos internacionales, y que encuentran su fundamento en otros ordenamientos normativos, como ejemplo puedo mencionar la elaboración de los inventarios de emisiones atmosféricas que realiza la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y que también establece la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente; otro ejemplo es el Plan Nacional de Desarrollo vigente, pues en él se establecen diversas prácticas encaminadas a reducir la emisión de los GEI, por ejemplo fomentar la recuperación de energía a partir de residuos o bien promover el uso eficiente de energía en el ámbito doméstico, industrial, agrícola y de transporte, entre otros.

**DÉCIMA QUINTA:** Respecto de la cooperación bilateral en materia de cambio climático que existe entre México y Japón, es importante mencionar los proyectos de cooperación que han sido cada vez menos, toda vez que, el objetivo es ayudar a países más pobres y México es un país en vías de desarrollo y no es considerado como uno de los países más pobres.

La cooperación que se lleva oficialmente con Japón, esto es a través de la Secretaría de Relaciones Exteriores, en su mayoría es técnica y científica y actualmente existen diversos proyectos que se han estado ejecutando desde hace aproximadamente ocho años, los rubros importantes son: AGUA, RESIDUOS Y AIRE.

Dichos proyectos encuentran su fundamento en el Acuerdo de Cooperación Técnica y Científica entre el gobierno del Japón y el Gobierno de México, antes mencionado y no así en el artículo 147 del Acuerdo para el Fortalecimiento de la Asociación Económica, pues sólo inciden en el mismo, no por ello quiere decir que estos

proyectos no puedan apoyarse jurídicamente en este precepto, pues podemos concluir que tanto México como Japón, deberán sumar esfuerzos, para aprovechar en su máximo el Acuerdo, en este caso para lograr aumentar la cooperación bilateral, que se vea reflejada en la ejecución de más proyectos.

**DÉCIMA SEXTA:** Como punto final concluyo después de este trabajo de investigación, que el artículo 147 del Acuerdo para el Fortalecimiento de Asociación entre México y Japón, no se ha aprovechado, por lo tanto no existe una aplicación eficaz del mismo, pues aunque existen proyectos de cooperación bilateral, que tengan como objetivo combatir el cambio climático y en específico un proyecto real en donde se aterrice el compromiso de un país como Japón transfiera su tecnología a un país como México para ayudar a mitigar los efectos de los GEI, esa cooperación no es fundamentada en dicho artículo.

Derivado de lo anterior, la propuesta en primer lugar es que sea invocado como fundamento en los proyectos de cooperación bilateral en materia de cambio climático, así como, que se siga estudiando la posibilidad de elaborar un acuerdo de implementación en el que se establezcan los detalles y procedimientos de las actividades de cooperación en este rubro tal y como lo señala el multicitado artículo.

## **7.- FUENTES DE CONSULTA.**

### **7.1 OBRAS COLECTIVAS E INSTITUCIONALES:**

- 1.- Anuario de Derecho Internacional Público, Facultad de Derecho. Universidad de Navarra, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Navarra, España, 2001.
- 2.- CENTRO DE ESTUDIOS INTERNACIONALES E INSTITUTO MATÍAS ROMERO DE ESTUDIOS DIPLOMÁTICOS, *La Política Exterior de México Enfoques para su Análisis*, México, Colegio de México, 1997.
- 3.- CONSEJO EMPRESARIAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE AMÉRICA LATINA Y CENTRO DE ESTUDIOS DEL SECTOR PRIVADO PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE, *Cambio Climático: Economía e Instituciones, Contexto y Bases para una Estrategia Mexicana*, México, 2000.
- 4.- SECRETARÍA DE ECONOMÍA, *Grupo De Estudio México-Japón sobre el fortalecimiento de las Relaciones Económicas Bilaterales: Informe Final*, México, julio, 2002
- 5.- SOLÍS, Mireya, *México y Japón: Las Oportunidades del Libre Comercio: Estudio elaborado para la Subsecretaría de Negociaciones Comerciales Internacionales*, SECOFI, El Colegio de México, Abril 2000.

### **7.2 OBRAS INDIVIDUALES**

- 6.- ALPONTE, José María, *La Política Exterior de México en el Nuevo Orden Mundial. Antología de Principios y Tesis*, México, Fondo de Cultura Económica, 1993.
- 7.- BARRAGÁN, José, *Concurrencia de Facultades en materia de medio ambiente entre la Federación y los Estados*, "Temas Selectos de Derecho Ambiental", Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, PROFEPA, México, 2006.
- 8.- BRAÑES, Raúl, *Manual de derecho ambiental mexicano*, México, Fundación Mexicana para la Educación Ambiental y Fondo de Cultura Económica, 2000.
- 9.- CARBONELL, Miguel, Coord., *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos Comentada y Concordada*, ed. Decimoctava, Tomo I, Artículos 1-29, Porrúa, Universidad Nacional Autónoma de México, México, 2004.
- 10.- CARMONA LARA, María del Carmen, *Derechos en relación con el medio ambiente*, UNAM, México, 2000.
- 11.- CARPIZO, Jorge, *Estudios Constitucionales*, México, Porrúa, UNAM, 1996.
- 12.- Centro de Estudios del Sector Privado para el Desarrollo Sustentable, *"Cambio Climático: Economía e Instituciones, Contexto y Bases para una Estrategia Mexicana"*, México, 2000.

- 13.- CORTÉS, Enrique, *Relaciones entre México y Japón durante el porfiriato*, Secretaría de Relaciones Exteriores, México, 1980.
- 14.- COSSÍO D., José Ramón y RODRÍGUEZ HUERTA, Gabriela, *El Senado de la República y las Relaciones Exteriores*, México, Miguel Ángel Porrúa, 2003.
- 15.- DIEZ DE VELASCO, Manuel. *Instituciones de Derecho Internacional Público*. Madrid, Tecnos, 2001.
- 16.- FLORIS MARGADANT, Guillermo, *Evolución del Derecho Japonés: Introducción histórico-sociológica al sistema jurídico del Japón actual*, Porrúa, México, 1984.
- 17.- \_\_\_\_\_, *El Derecho Japonés actual*, Fondo de Cultura Económica, México, 1993.
- 18.- GAMÍZ PARRAL, Méximo N., *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Comentada*, Noriega Editores, México, 2002.
- 19.- GUTIÉRREZ ESPADA, Cesáreo, *Derecho Internacional Público*, España, Trota, 1995.
- 20.- HERNÁNDEZ SAMPIERI, Roberto, Fernández-Collado Carlos y BAPTISTA LUCIO, Pilar, *Metodología de la Investigación*, ed. 4ª, Mc Graw Hill, México, 2006.
- 21.- KEVENHÖRSTER, Paul, *El Sistema Político del Japón*, Centro de Estudios Constitucionales, España, 1980.
- 22.- LÓPEZ-BASSOLS, Hermilo, *Derecho Internacional Público Contemporáneo e Instrumentos Básicos*, Porrúa, México, 2001.
- 23.- LOZOYA, Jorge et al., *La Nueva Política Mexicana de Cooperación Internacional*, México, Miguel Ángel Porrúa, 1999.
- 24.- MARTÍNEZ AGUILAR, Rogelio, *La Reconstrucción de la Política Exterior de México: Principios, Ámbitos, Acciones*, "Hacia un nuevo enfoque de las relaciones bilaterales: visión de conjunto", UNAM, México, 2001.
- 25.- MOYANO BONILLA, César, *Interpretación de los Tratados*, Montevideo, Uruguay, 1985.
- 26.- NAVARRETE, Jorge Eduardo (coord.), *La Reconstrucción de la Política Exterior de México: Principios, Ámbitos, Acciones*, México, UNAM, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, 2006.
- 27.- NÚÑEZ ORTEGA, Ángel, *Noticia histórica de las relaciones políticas y comerciales entre México y el Japón, durante el siglo XVII: Con una advertencia y un apéndice*, Secretaría de Relaciones Exteriores, México, 1923.
- 28.- ORTIZ AHLF, Loreta, *Derecho Internacional Público*, México, Oxford, 2002.

- 29.- ORTIZ, SAINZ y Tron, *Tratados Internacionales Comerciales en Materia Aduanera*. México, Themis, 1998.
- 30.- OTA MISHIMA, María Elena, *México y Japón en el siglo XIX: la política exterior de México y la consolidación de la soberanía japonesa*, Secretaría de Relaciones Exteriores, México, 1976.
- 31.- \_\_\_\_\_, *Siete Migraciones japonesas a México*, El Colegio de México, México, 1985.
- 32.- RABASA O., Emilio, Coord., *La constitución y el medio ambiente*, Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, México, 2007.
- 33.- \_\_\_\_\_, *Los Siete Principios Básicos de la Política Exterior de México*, México, UNAM, 2005.
- 34.- RAMÍREZ BULLA, Germán, *Política Exterior y Tratados Públicos*, Colombia, Universidad Externado de Colombia, 1999.
- 35.- ROMÁN ZAVALA, Alfredo, *Política financiera y seguridad nacional en Japón*, El Colegio de México, México, 1996.
- 36.- RUBIO DE URQUÍA, Francisco Javier, *El cambio climático más allá de Kioto. Elementos para el debate*, España, Ministerio de Medio Ambiente, 2006.
- 37.- SEARA VÁZQUEZ, Modesto, *Derecho Internacional Público*, ed. 17ª, Porrúa, México, 1998.
- 38.- SEPÚLVEDA, César, *Derecho Internacional*, ed. 23ª, Porrúa, México, 2002.
- 39.- STALLINGS, Bárbara y Székely, Gabriel (Comp.), *Japón, Estados Unidos y América Latina, ¿Hacia una relación trilateral en el hemisferio occidental?*, Fondo de Cultura Económica, México, 1994.
- 40.- TANAKA, Michiko, *Cambios políticos en Japón: situación actual y perspectivas*, UNAM y Centro de Investigación Interdisciplinarias en Humanidades, México, 1994.
- 41.- TENA RAMÍREZ, Felipe, *Derecho Constitucional Mexicano*, ed. 34ª, Porrúa, México, 2003.
- 42.- USCANGA, Carlos, *Las relaciones diplomáticas y económicas entre México y Japón en el marco de la Cuenca del Pacífico: Un análisis del concepto de diversificación*, El Colegio de México, México, 1997.
- 43.- VALENZUELA D., Ricardo, *Estudio sobre la Constitución Política de Japón y las principales instituciones de Derecho Público japonés*, Ed. Universitaria S.A., Chile, 1962.
- 44.- WALSS AURIOLES, Rodolfo, *Los Tratados Internacionales y su regulación jurídica en el Derecho Internacional y en el Derecho Mexicano*, Porrúa, México, 2007.
- 45.- WITKER, Jorge y Hernández, Laura, *Régimen Jurídico de Comercio Exterior*, México, UNAM, 2002.
- 46.- ZÁRATE, José Humberto, *Sistemas jurídicos contemporáneos*, McGraw-Hill, México, 1997.



### 7.3 HEMEROGRAFÍA

- 47.- ALFIE COHEN, Miriam, "Comisión de Cooperación Ambiental: ¿posible reinención de la política ambiental?", *El Cotidiano. Revista de la Realidad Mexicana Actual*, Núm. 132, Año 20, México, julio-agosto, 2005.
- 48.- ANGUINO, Eugenio, "APEC y la seguridad nacional", *El Mercado de valores*, México, núm. 6, año LXII, junio 2002.
- 49.- ARABELLA ARMENGOL, Gloria, "La política exterior en la administración de Carlos Salinas de Gortari: la propuesta del cambio estructural", *Relaciones Internacionales*, UNAM, Núm. 62, Abril-junio, 1994.
- 50.- ARELLANO GARCÍA, Carlos, "La aprobación de los Tratados Internacionales por el Senado mexicano", *Responsa*, México, año 1, núm. 5, Mayo, 1996.
- 51.- ARRANGÓIZ RAYA, Rodrigo y otros, "Reflexiones en torno a la política exterior de México. Los cambios de la década", *Bien Común y Gobierno*, Año 5, Núm. 61, ITAM, México, Diciembre, 1999.
- 52.- BERRUGA FILLOY, ERNESTO, "La política mexicana de cooperación internacional", *Revista de Política Exterior*, México, Núm. 61, Octubre, 2006.
- 53.- BRADFORD, Colin, y Moneta, Carlos J., "Relaciones comerciales y financieras entre Japón y América Latina", *Comercio Exterior*, BANCOMEXT, México, Vol. 37, núm. 6, Junio, 1987.
- 54.- CARMONA LARA, María del Carmen, "Análisis de la Ley General de Equilibrio Ecológico", *Boletín Mexicano de Derecho Comparado*, Número 67, Sección de Artículos, México, 1990.
- 55.- CHABAT, Jorge, "Los instrumentos de la Política Exterior de Miguel de la Madrid", *Foro Internacional*, El Colegio de México, Núm. 119, Enero-Marzo, México, 1990.
- 56.- CUADERNOS DE TRABAJO, (serie), *DESPUÉS DE KIOTO: México y el Cambio Climático*, núm. 1, Enero, México, 1998.
- 57.- El Mercado de valores, "Información sobre países de la APEC", *El Mercado de valores*, México, núm. 2, febrero 2001.
- 58.- ESPINOZA SILVA, Francisco. *Los Tratados Internacionales en el Sistema Jurídico Mexicano*. Revista Jurídica, Nueva Época, Número 26, Año XII, México, Abril- Junio 2003.
- 59.- GALLARDO C., Sofía, "El debate sobre el Acuerdo de Cooperación Ambiental", *Estados Unidos, Informe Trimestral*, Centro de Investigación y Docencia Económicas, División de Estudios Internacionales, Vol. III, núm. 4, México, Invierno de 1993.
- 60.- GARCÍA, Bonifacio, "Estudio Comparativo de los poderes públicos de México y Japón", *Revista Messis*, Vol. 1, año 4, núm. 5, junio, 1974.

- 61.- GÓMEZ ROBLEDO VERDUZCO, Alonso, "Elevación a rango constitucional de los principios de política exterior", *Revista Jurídica*, boletín mexicano de derecho comparado. Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, Nueva Serie, Año XXI, Número 63, Septiembre –Diciembre 1988.
- 62.- GONZÁLEZ GÁLVEZ, Sergio y Kerber Palma, Víctor, "Una década en la relación México-Japón", *Foro Internacional*, Colegio de México, México, Vol. XXX, núm. 3, Enero-Marzo, 1990.
- 63.- GUERRERO SALAZAR, Daniel, "Formación de empresas mixtas mexicano-japonesas", *El economista mexicano*, México, Vol. 6, núm. 9-10, Octubre-Noviembre, 1970.
- 64.- KERBER PALMA, Víctor, "Sushi con tortilla", *Foro Internacional*, Colegio de México, México, Vol. XLI, núm. 4, Octubre-Diciembre, 2001.
- 65.- LEIS, Héctor y VIOLA, Eduardo, "Gobernabilidad global posutópica, medio ambiente y cambio climático", *Nueva Sociedad*, núm. 185, Mayo-Junio, Venezuela, 2003
- 66.- LÓPEZ VILLAFañE, Víctor y Oliver Navarro, Luis, "Las relaciones entre México y Japón en la transformación mundial", *Comercio Exterior*, BANCOMEXT, México, Vol. 48, núm. 1, Enero, 1998.
- 67.- MAGAÑA RUEFDA, Víctor O., "El cambio climático global, ¿Qué significa?", *Más allá del cambio climático. Las dimensiones psicosociales del cambio ambiental global*, octubre, México, 2006.
- 68.- MARÍN LÓPEZ, Antonio, "Algunas reflexiones en torno al cambio climático con ocasión de la Conferencia de la Haya", *Anuario de Derecho Internacional*, Vol. XVII, España, 2001.
- 69.- MARTÍNEZ, Julia, et al., "Cambio climático global", *Bien Común y Gobierno*, Año 4, núm. 39, Febrero, México, 1998.
- 70.- MEDINA MORA, Raúl. "El artículo 133 Constitucional y la Relación entre el Derecho Interno y los Tratados Internacionales", *Revista Pemex-Lex*, México, núm. 2, Febrero, 1998.
- 71.- MERCADO, Alfonso y Fernández, Oscar, "La estrategia de inversión japonesa en México en el marco del TLCAN", *Comercio Exterior*, BANCOMEXT, México, Vol. 46, núm. 12, Diciembre, 1996.
- 72.- MORENO TOSCANO, Carmen, "La vocación multilateral de la política exterior mexicana", *Revista Mexicana de Política Exterior*, México, Núm. 61, Octubre, 2000.
- 73.- NUALART, Jaime, "La promoción cultural de México como instrumento de la política exterior", *Revista Mexicana de Política Exterior*, Núm. 61, México, Octubre, 2000.
- 74.- OTA MISHIMA, María Elena, "Japoneses que vinieron", *México Indígena*, No. 16-17, enero-febrero, 1991.
- 75.- \_\_\_\_\_, "Las relaciones de México y Japón: Historia de un esfuerzo binacional", *Comercio Exterior*, BANCOMEXT, México, Vol. 48, núm. 1, Enero, 1998.
- 76.- PANEL INTERGUBERNAMENTAL SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO, "Cambio Climático2007: las bases de la ciencia física", *Política Exterior*, Vol. XXI, Marzo/Abril, Núm. 116, México, 2007.

77.- PATIÑO MANFER, Ruperto, "Los tratados Internacionales en la Constitución Mexicana, *Revista de la Facultad de Derecho de México*, México, núm. 181-182, Tomo XLII, Enero-Abril, 1992.

78.- PELLICER, Olga, "México y los retos del nuevo contexto internacional", *Revista del Senado de la República*, vol. 3, Núm. 7, Abril-Mayo, 1997.

79.- PÉREZNIETO CASTRO, Leonel, "Los Tratados Internacionales en el sistema jurídico: elementos para su discusión", *Revista Relaciones Internacionales*, México, Vol. XV, Nueva época, núm. 61, Enero-Marzo, 1994.

80.- PONCE NAVA, Diana, "La participación mexicana en las negociaciones sobre cambio climático, 1988-2006", *Revista Mexicana de Política Exterior*, núm. 78, octubre, México, 2006.

81.- QUIROZ RUÍZ, Sara Luz, "La participación ciudadana y el acuerdo paralelo de cooperación ambiental", *Letras jurídicas*, Instituto de Investigaciones Jurídicas, Núm. 2, julio-diciembre, México, 2000.

82.- RAMOS MARURI, Roberto. *Nociones de Tratados Internacionales: Consideraciones*. Nuevo Consultorio Fiscal, Jurídico, Laboral y Contable- Financiero, Número 294, Instituto de Investigaciones Jurídicas, México.

83.- REVILLA MARTÍNEZ. *Violación de las Leyes a los Tratados*. Lex, 3ª época, año VI, agosto 2000, No. 62, México, 2000.

84.- RIVAS MIRA, Fernando Alfonso, "La participación de Japón en los organismos internacionales, 1995-1997", *Comercio Exterior*, BANCOMEXT, México, Vol. 48, núm. 1, Enero, 1998.

85.- SEPÚLVEDA AMOR, Bernardo, "Reflexiones sobre la política exterior de México", *Foro Internacional*, vol. XXIV, núm. 4, abril-junio de 1984.

86.- SILVA NAVA, Carlos de, "Supremacía constitucional y los tratados internacionales", *Anuario de Derecho Público*, México, núm. 1, 1997.

87.- STAINES, VEGA GRACIELA C., "Educación, interdisciplina y Derechos Ambiental: algunos casos de observación" Ponencia presentada en el 7ª EIDA, de 06 de octubre de 2008.

88.- STAINES, VEGA GRACIELA C., "Derecho Forestal Sustentable y políticas públicas". Ponencia presentada en la Facultad de Derecho de la UNAM el 30 de abril de 2009.

89.- STAINES, VEGA GRACIELA C., "Derechos Fundamentales y Medio Ambiente: hacia las totalidades relativas" Ponencia en el Ilustre y Nacional Colegio de Abogados de 06 de abril de 2008.

90.- STAINES, VEGA GRACIELA C., "Derecho y Cambio climático: ¿problemas o casos?" Ponencia presentada en el 9ª EIDA, el jueves 08 de Octubre de 2010, Distrito Federal".

91.- STAINES, VEGA GRACIELA C., "Naturaleza del Desarrollo Forestal Sustentable ¿Las políticas públicas son o no son Derecho?" Ponencia presentada en el 8ª EIDA, el jueves 08 de Octubre de 2009, Lima Perú."

92.- SZÉKELY, Gabriel, "Las Relaciones de México con Japón", *El Mercado de Valores*, México, núm. 2, Febrero, 2001.

93.- TOCINO, Isabel, "Kioto y el Cambio Climático", *Política Exterior*, Vol. XII, núm. 61, Enero-Febrero, España, 1998.

94.- TORO HUERTA, Marco I. Del, "La Jerarquía Constitucional de los Tratados Internacionales", *Lex*, México, 3ª época, año VI, núm. 62, Agosto, 2000.

95.- TREVIÑO CANTÚ, Javier, "Desafíos de la política exterior de México en el 2000", *Revista del Senado de la República*, número 16, volumen 5, Julio-septiembre, México, 1999.

96.- TSUNEKAWA, Keiichi, "Efectos del TLCAN en las relaciones México-Japón: una aproximación", *Comercio Exterior*, BANCOMEXT, México, Vol. 48, núm. 1, Enero, 1998.

97.- USCANGA, Carlos, "México-Japón, Requerimientos para la negociación de un Acuerdo Comercial", *Revista México y la Cuenca del Pacífico*, No. 9, enero-abril, México, 2000.

98.- USCANGA, Carlos, "Nexos económicos México-Japón en la posguerra", *Comercio Exterior*, BANCOMEXT, México, Vol. 48, núm. 1, Enero, 1998.

99.- VELÁZQUEZ FLORES, Rafael, *Características Contemporáneas de la Política Exterior en México*, "Relaciones Internacionales, Núm. 80-81, abril-mayo, UNAM, México, 1999.

100.- VILLANUEVA ABRAJAN, María Eugenia, "La importancia para nuestro marco normativo de la aplicación de la Constitución y los Tratados internacionales", *Jus Semper Loquitur*, México, núm. 31, Enero-Marzo, 2001.

## **7.4 DICCIONARIOS ESPECIALIZADOS**

101.- HERNÁNDEZ-VELA SALGADO, Edmundo, *Diccionario de Política Internacional*, Tomo II, Letras J-Z, 6ª Edición, Editorial Porrúa, México, 2002.

## **7.5 LEGISLACIÓN**

### **7.5.1 INTERNACIONAL**

102.- Convención de Viena Sobre el Derecho de los Tratados.

103.- Convención Marco de la Naciones Unidas Sobre Cambio Climático.

104.- Protocolo de Kyoto.

105.- Constitución Política de Japón.

## 7.5.2 NACIONAL:

- 106.- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- 107.- Acuerdo para el Fortalecimiento de Asociación Económica entre los Estados Unidos de México y el Japón.
- 108.- Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.
- 109.- Ley Sobre la Celebración de Tratados.
- 110.- Ley Ambiental para el Distrito Federal.
- 111.- PLAN NACIONAL DE DESARROLLO, 1989-1994
- 112.- PLAN NACIONAL DE DESARROLLO, 1995-2000
- 113.- PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2001-2006
- 114.- PLAN NACIONAL DE DESARROLLO, 2007-2012

## 7.6 JURISPRUDENCIA

- 115.- Tesis Aislada, 9a. Época; T.C.C.; S.J.F. y su Gaceta; XXV, Marzo de 2007; Pág. 1665; *MEDIO AMBIENTE ADECUADO PARA EL DESARROLLO Y BIENESTAR. ASPECTOS EN QUE SE DESARROLLA.*
- 116.- Tesis Aislada, 9a. Época; Pleno; S.J.F. y su Gaceta; XXV, Abril de 2007; Pág. 6; *TRATADOS INTERNACIONALES. SON PARTE INTEGRANTE DE LA LEY SUPREMA DE LA UNIÓN Y SE UBICAN JERÁRQUICAMENTE POR ENCIMA DE LAS LEYES GENERALES, FEDERALES Y LOCALES. INTERPRETACIÓN DEL ARTÍCULO 133 CONSTITUCIONAL.*
- 117.- Tesis Aislada, 9a. Época; Pleno; S.J.F. y su Gaceta; XXV, Abril de 2007; Pág. 6; *SUPREMACÍA CONSTITUCIONAL Y LEY SUPREMA DE LA UNIÓN. INTERPRETACIÓN DEL ARTÍCULO 133 CONSTITUCIONAL.*

## 7.7. PÁGINAS WEB

- 118.- Agro Global. Incremento de exportaciones agropecuarias de México hacia Japón. [www.imagenagropecuaria.com/articulos.php?id\\_art=267&id\\_sec=13](http://www.imagenagropecuaria.com/articulos.php?id_art=267&id_sec=13) (consulta: 08/mayo/2010).
- 119.- Banco Nacional de Comercio Exterior. SNC. Banca de Desarrollo. [www.bancomext.gob.mx/Bancomext/portal/portal.jsp?parent=8&category=10265&document=12240](http://www.bancomext.gob.mx/Bancomext/portal/portal.jsp?parent=8&category=10265&document=12240) (consulta: 04/marzo/2010).
- 120.- Cámara de Diputados. H. Congreso de la Unión. *Centro de Estudios de Finanzas Públicas.* [www.cefp.gob.mx/intr/edocumentos/pdf/cefp/cefp0312002.pdf](http://www.cefp.gob.mx/intr/edocumentos/pdf/cefp/cefp0312002.pdf) (consulta: 08/mayo/2010).
- 121.- Carta de las Naciones Unidas, [www.unhchr.ch/spanish/html/menu3/b/ch-cont\\_sp.htm](http://www.unhchr.ch/spanish/html/menu3/b/ch-cont_sp.htm) (consulta: 29/julio/2010).

- 122.- Consejo Nacional de Población. [www.conapo.gob.mx](http://www.conapo.gob.mx) (consulta: 30/agosto/2010).
- 123.- Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf>. (consulta: 29/julio/2010).
- 124.- Copenhague 2009, <http://copenhague2009.blogspot.com/2009/12/el-acuerdo-de-copenhague-traduccion-al.html>, (consulta 22/marzo/2010)
- 125.- Cumbres Cambio Climático. Japón: El protocolo de Kioto sobre el cambio climático. [www.cumbrecambioclimaticoymedioambientehn.org/INFORME\\_EJECUTIVO/informe\\_ejecutivo.html](http://www.cumbrecambioclimaticoymedioambientehn.org/INFORME_EJECUTIVO/informe_ejecutivo.html) (consulta: 14/mayo/2010).
- 126.- Diario Oficial de la Federación, 20 de octubre de 2005, [www.dof.gob.mx](http://www.dof.gob.mx) (consulta: 04/marzo/2010).
- 126.- Embajada del Japón en Argentina. Propuesta del Primer Ministro Japonés Shinzo Abe para combatir el cambio climático. "Cool Earth 50" [www.ar.emb-japan.go.jp/Notas/070703.CambioClimatico.html](http://www.ar.emb-japan.go.jp/Notas/070703.CambioClimatico.html) (consulta: 10/mayo/2010).
- 127.- Escalante Semerena Robert I. y Catalán Horacio, *Situación actual del sector agropecuario en México: Perspectivas y retos*, número, 350, enero-febrero, México, 2008, [www.financiararural.gob.mx/informacionsectorrural/Documents/PECUARIO.pdf](http://www.financiararural.gob.mx/informacionsectorrural/Documents/PECUARIO.pdf) (consulta: 08/mayo/2010).
- 128.- Estatuto de la Corte Internacional de Justicia, <http://www.un.org/spanish/aboutun/icjstat.htm>, (consulta 21/diciembre/2009)
- 129.- Falck Reyes, Melba E., *Las relaciones económicas entre México y Japón a 120 años del primer acuerdo, SRE, México*. <http://portal.sre.gob.mx/imr/pdf/8602falck.pdf> (consulta: 04/junio/2010).
- 130.- GACETA DE LA UNAM, <http://132.248.247.1/cgi-bin/pwisis.exe>, (consulta: 10/agosto/2010)
- 131.- García Sánchez, José, "La Ley de Planeación, el Plan Nacional de Desarrollo 83-88 y algunas cuestiones de vinculación con los Planes de los Estados y los Municipios", *Gaceta Administrativa Mexicana*, Número 10, Sección de Tribuna, 1984. [www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/gac/cont/10/trb/trb4.pdf](http://www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/gac/cont/10/trb/trb4.pdf) (consulta: 09/enero/2010).
- 132.- Greenpeace, *El protocolo de Kioto*. <http://archivo.greenpeace.org/Clima/historia-kioto.htm>. (consulta: 04/marzo/2010).
- 133.- El Grupo Internacional de Expertos sobre el Cambio Climático, <http://www.ipcc.ch/pdf/ipcc-faq/ipcc-introduction-sp.pdf>, (consulta 3/diciembre/2009)
- 134.- Imagen [http://www.google.com.mx/imgres?imgurl=http://granadablogs.com/gr-arquitectos/files/2010/08/cambio\\_climatico.jpg&imgrefurl=http://granadablogs.com/gr-](http://www.google.com.mx/imgres?imgurl=http://granadablogs.com/gr-arquitectos/files/2010/08/cambio_climatico.jpg&imgrefurl=http://granadablogs.com/gr-)

[arquitectos/category/6-noticias-y-actualidad/&usq= vmDORRSzFM0mOQ57Ca2-Zp8vFuU=&h=313&w=333&sz=19&hl=es&start=0&zoom=1&tbnid=hs8NMI FACSWimM:&tbnh=130&tbnw=178&prev=/images%3Fq%3DCAMBIO%2BCLIM%25C3%2581TICO%26hl%3Des%26biw%3D1021%26bih%3D438%26gbv%3D2%26tbs%3Disch:1&itbs=1&iact=rc&dur=120&ei=f427TPqMLYX6swPTu8HeDg&oei=f427TPqMLYX6swPTu8HeDg&esq=1&page=1&ndsp=10&ved=1t:429,r:5,s:0&tx=123&ty=18](http://arquitectos/category/6-noticias-y-actualidad/&usq= vmDORRSzFM0mOQ57Ca2-Zp8vFuU=&h=313&w=333&sz=19&hl=es&start=0&zoom=1&tbnid=hs8NMI FACSWimM:&tbnh=130&tbnw=178&prev=/images%3Fq%3DCAMBIO%2BCLIM%25C3%2581TICO%26hl%3Des%26biw%3D1021%26bih%3D438%26gbv%3D2%26tbs%3Disch:1&itbs=1&iact=rc&dur=120&ei=f427TPqMLYX6swPTu8HeDg&oei=f427TPqMLYX6swPTu8HeDg&esq=1&page=1&ndsp=10&ved=1t:429,r:5,s:0&tx=123&ty=18)

135.- Imagen

<http://www.google.com.mx/imgres?imgurl=http://www.esperanto-peru.org/files/images/20090215-Mundo%2520Manos.jpg&imgrefurl=http://www.esperanto-peru.org/es/node/115&usq= KRdi-Dip5TbdLgrNvVM2 Un9Bf8=&h=343&w=480&sz=43&hl=es&start=0&zoom=1&tbnid=uV5QDna12eZHAM:&tbnh=130&tbnw=188&prev=/images%3Fq%3Dmundo%26hl%3Des%26biw%3D1021%26bih%3D438%26gbv%3D2%26tbs%3Disch:1&itbs=1&iact=rc&dur=122&oei=6o27TMOKAoSksQP-rbnoDg&page=1&ndsp=10&ved=1t:429,r:4,s:0&tx=48&ty=40>

136.- Imagen

<http://www.google.com.mx/imgres?imgurl=http://i297.photobucket.com/albums/mm220/grupodkda/Bufalo/Mapa Mexico Con Bandera.png&imgrefurl=http://imagesvoyages.bloguez.com/imagesvoyages/933185/Bandera&usq= CtZ6Mqx321076gGMhWX8ofcWt6E=&h=662&w=966&sz=163&hl=es&start=0&zoom=1&tbnid=00mn4Q9wCFhygM:&tbnh=133&tbnw=194&prev=/images%3Fq%3Dmapa%2Bbandera%2Bm%25C3%25A9xico%26hl%3Des%26biw%3D1021%26bih%3D438%26gbv%3D2%26tbs%3Disch:1&itbs=1&iact=rc&dur=421&ei=9TTBTLSoFo-6sQPu6736Cw&oei=1jTBTMvzFo--sAO5wqXTCw&esq=3&page=1&ndsp=8&ved=1t:429,r:5,s:0&tx=77&ty=102>

137.- Informe Especial del IPCC Cambio Climático 2007, Informe de Síntesis [http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4\\_syr\\_sp.pdf](http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr_sp.pdf), (consulta 22/enero/2010)

138.- Informe Especial del IPCC: Cuestiones metodológicas y tecnológicas en la transferencia de tecnología, <http://www.ipcc.ch/pdf/special-reports/spm/srtp-sp.pdf>, (consulta 23/abril/2010)

139.- Informe Especial del IPCC: Impactos Regionales del Cambio Climático, Evaluación de la Vulnerabilidad, <http://www.ipcc.ch/pdf/special-reports/spm/region-sp.pdf>, (consulta 19/noviembre/2009).

140.- Informe socio-económico para la ONU, se llamó Nuestro Futuro Común (*Our Common Future*, en inglés). [http://es.wikipedia.org/wiki/Informe\\_Brundtland](http://es.wikipedia.org/wiki/Informe_Brundtland) (consulta: 30/agosto/2010).

141.- Instituto de Investigaciones Jurídicas (IIJ) UNAM, <http://www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/derhum/cont/13/pr/pr21.pdf> (consulta: 30/agosto/2010).

142.- Instituto de Investigaciones Jurídicas (IIJ) UNAM, [www.juridicas.unam.mx/publica/rev/indice.htm?r=boletín&n=63](http://www.juridicas.unam.mx/publica/rev/indice.htm?r=boletín&n=63) (consulta: 30/agosto/2010).

143.- Instituto Nacional de Ecología (INE). [http://www.ine.gob.mx/dgipea/descargas/incentivos\\_aav.pdf](http://www.ine.gob.mx/dgipea/descargas/incentivos_aav.pdf) (consulta: 03/mayo/2010).

144.- Intergovernmental Panel on Climate Change <http://www.ipcc.ch/languages/spanish.htm#1> (consulta: 03/septiembre/2010).

145.- Japan External Trade Organization. Jetro México.  
<http://www.jetro.org.mx/1%20%20AAE%20JETRO.doc> (consulta: 30/agosto/2010).

146.- Naciones Unidas. Cambio Climático.  
<http://www.un.org/spanish/climatechange/media/unchronicle2.shtml> (consulta: 27/agosto/2010).

147.- Naciones Unidas. Centro de Información. Conferencias de la ONU sobre el Medio Ambiente. "Cumbre para la Tierra" [http://www.cinu.org.mx/temas/des\\_sost/conf.htm](http://www.cinu.org.mx/temas/des_sost/conf.htm) (consulta: 08/mayo/2010).

148.- Presidencia de la República. México. Gobierno Federal. Plan Nacional de Desarrollo. Cambio Climático. <http://pnd.calderon.presidencia.gob.mx/index.php?page=cambio-climatico> (consulta: 09/enero/2010).

149 Presidencia de la República. México. Gobierno Federal,  
<http://www.presidencia.gob.mx/prensa/?contenido=40411>, (consulta 8/marzo/2010)

150.- Pro México. Inversión y Comercio. [www.promexico.gob.mx](http://www.promexico.gob.mx) (consulta: 30/agosto/2010).

Secretaría de Economía, (SE),  
[http://www.economia.gob.mx/pics/pages/5200\\_5209\\_2\\_base/Articulo\\_AAE.pdf](http://www.economia.gob.mx/pics/pages/5200_5209_2_base/Articulo_AAE.pdf), (consulta 8/marzo/2010)

151.- Secretaría de Economía (SE) "Jetro"  
<http://www.economia.gob.mx/pics/p/p1776/Jetro.pdf>(consulta: 04/marzo/2010).

152.- Secretaría de Economía, Historia de la Estructura Administrativa de la Secretaria de Relaciones Exteriores y del Servicio Exterior Mexicano, [www.sre.gob.mx/acerca/historiasre/historia.htm](http://www.sre.gob.mx/acerca/historiasre/historia.htm), (consulta 23/enero/2009)

153.- Secretaría de Economía (SE) "Negociaciones Japón"  
[http://www.economia.gob.mx/work/sneci/negociaciones/japon/pdfs/japon\\_completo.pdf](http://www.economia.gob.mx/work/sneci/negociaciones/japon/pdfs/japon_completo.pdf) (consulta: 04/marzo/2010).

154.- Secretaría de Economía, (SE)  
[http://www.economia.gob.mx/pics/pages/5200\\_5209\\_2\\_base/Razones\\_AAE.pdf](http://www.economia.gob.mx/pics/pages/5200_5209_2_base/Razones_AAE.pdf), (consulta 14/septiembre/2009)

155.- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, México y el Cambio Climático, rumbo a la COP 16, [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx), (consulta 4/agosto/2010)

156.- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Gestión Ambiental.  
<http://www.semarnat.gob.mx/gestionambiental/calidaddelaire/Documents/Dirección%20de%20Calidad%20del%20Aire.pdf> (consulta: 29/julio/2010).

157.- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales,  
<http://www.semarnat.gob.mx/gestionambiental/calidaddelaire/Pages/InventarioNacionaldeEmisiones.aspx>, (consulta 2/febrero/2009)



158.- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, [http://www.semarnat.gob.mx/queessesemarnat/politica\\_ambiental/cambioclimatico/Pages/cicc.aspx](http://www.semarnat.gob.mx/queessesemarnat/politica_ambiental/cambioclimatico/Pages/cicc.aspx), (consulta 9/abril/2010)

159.- Secretaría del Medio Ambiente. [http://www.sma.df.gob.mx/sma/download/archivos/elac/17\\_anexo4.pdf](http://www.sma.df.gob.mx/sma/download/archivos/elac/17_anexo4.pdf) (consulta: 15/agosto/2010)

160.- Secretaría del Medio Ambiente. [http://www.sma.df.gob.mx/sma/download/archivos/elac/04\\_resumen.pdf](http://www.sma.df.gob.mx/sma/download/archivos/elac/04_resumen.pdf) (consulta: 15/agosto/2010).

161.- Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE) *Cooperación Internacional de México*. [http://dgctc.sre.gob.mx/html/coop\\_int\\_mex.html](http://dgctc.sre.gob.mx/html/coop_int_mex.html) (consulta: 04/marzo/2010).

162.- Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE) *TLC Japón*. <http://proteo2.sre.gob.mx/tratados/archivos/8.TLC-JAPON.pdf> (consulta: 04/marzo/2010).

163.- Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE), <http://www.sre.gob.mx/japon/espanol/cronologia%20bilateral/cron3.htm>, (consulta 25/abril/2010)

164.- Secretaría de Relaciones Exteriores, <http://www.sre.gob.mx/substg/seguimientocmds/2004/antecedentes.htm>, (consulta 3/febrero/2019)

165.- Senado de la República Mexicana. LX Legislatura. <http://www.senado.gob.mx/comisiones/LX/relextasiapacifico/content/reu/docs/23.pdf> (consulta: 30/agosto/2010).

166.- Sepúlveda, César, *Derecho a un Medio Ambiente Adecuado*, "Boletín Mexicano de Derecho Comparado", número 82, Enero-Abril, 1995 <http://www.juridicas.unam.mx/publica/rev/boletin/cont/82/art/art9.htm#N1> (consulta: 15/agosto/2010).

167.- SICE. Organization of American States. [http://www.sice.org/TPD/MEX\\_JPN/Studies/puntos\\_s.pdf](http://www.sice.org/TPD/MEX_JPN/Studies/puntos_s.pdf) (consulta: 15/agosto/2010).

168.- Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) <http://www.scjn.gob.mx/PortalSCJN/RecJur/Legislacion/Legislacion.htm> (consulta: 22/marzo/2010).

169. - The Statistics Bureau and Statistics Center of Japan [www.stat.go.jp](http://www.stat.go.jp) (consulta: 27/agosto/2010).

170.- Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), México Diplomático. [http://www.mexicodiplomatico.org/principios\\_politica\\_exterior\\_mexico/capitulo3\\_politica\\_exterior\\_activa.pdf](http://www.mexicodiplomatico.org/principios_politica_exterior_mexico/capitulo3_politica_exterior_activa.pdf) (consulta: 30/julio/2010).

171.- Wordpress. *Desarrollo Sostenible*. "Primera Conferencia Mundial del Clima Organizada por la Organización Meteorológica Mundial (OMM) <http://desarrollosostenible.wordpress.com/primera-conferencia-mundial-del-clima-organizada-por-la-omm/> (consulta: 08/mayo/2010).

## 7.8 OTRAS FUENTES

172.- CENTRO INTERNACIONAL DE EXPOSICIONES Y CONVENCIONES WTC, CIUDAD DE MÉXICO, INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA, COMISIÓN NACIONAL FORESTAL, RED INTERNACIONAL DE ORGANISMOS DE CUENCA, PNUMA, AL SERVICIO Y ESTABLECIMIENTO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR. ANUIES, FIMPES, ONUDI, THE GREEN EXPO. GLOBAL RESOURCES ENVIRONMENTAL AND ENERGY NETWORK. EXPOSICIÓN Y CONFERENCIAS, GEF, NATIONAL OCEANIC AND ATMOSPHERIC ADMINISTRATION. U. S. DEPARTMENT OF COMMERCE, GULF OF MÉXICO. LME. *“Segundo Coloquio Internacional, Cuencas Sustentables” recuperando bosques y agua para preservar nuestras cuencas*, México, Distrito Federal, del 29 de septiembre al 1º de octubre de 2010.

173.- COLEGIO DE ABOGADOS DE MÉXICO-LIGA MUNDIAL DE ABOGADOS AMBIENTALISTAS-FORO CONSULTIVO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO-PROGRAMA DE DERECHO AMBIENTAL DEL PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, OFICINA REGIONAL PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE-COMISIÓN CENTROAMERICANA DE AMBIENTE Y DESARROLLO-FACULTAD DE DERECHO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO-IUCN, 7º *Encuentro Internacional de Derecho Ambiental*, Ciudad de México, México, octubre 2008.

174.- CURSO DE NORMATIVIDAD AMBIENTAL, EN EL CENTRO DE ESTUDIOS JURÍDICOS Y AMBIENTALES, A. C., celebrado del 31 de marzo al 15 de mayo de 2008.

175.- DIPLOMADO EN *“DERECHO Y GESTIÓN AMBIENTAL”*, EN LA FACULTAD DE DERECHO DE LA UNAM, EN COORDINACIÓN CON EL CENTRO DE ESTUDIOS JURÍDICOS Y AMBIENTALES, A. C., celebrado del 23 de febrero al 30 de junio de 2007.

176.- FORO *“PROCURACIÓN DE JUSTICIA Y ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA AMBIENTAL”*, IMPARTIDO POR EL INSTITUTO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE LA PROCURADURÍA GENERAL DE JUSTICIA DEL DISTRITO FEDERAL, llevado a cabo del 27 al 29 de junio de 2007.

177.- KONRAD ADENAUER STIFTUNG EN MÉXICO-FUNDACIÓN HUMANISMO POLÍTICO-GRUPO PARLAMENTARIO DEL PARTIDO ACCIÓN NACIONAL, *Foro: Ley General de Cambio Climático*, Ciudad de México, México, 25 de mayo de 2010.

178.- KONRAD ADENAUER STIFTUNG EN MÉXICO-FUNDACIÓN HUMANISMO POLÍTICO-GRUPO PARLAMENTARIO DEL PARTIDO ACCIÓN NACIONAL, *Foro: Derechos Humanos. Reflexiones sobre las Implicaciones de la Reforma Constitucional*, Ciudad de México, México, 27 de mayo de 2010.

179.- LIGA MUNDIAL DE ABOGADOS AMBIENTALISTAS-FORO CONSULTIVO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO-PROGRAMA DE DERECHO AMBIENTAL DEL PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, OFICINA REGIONAL PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE-COMISIÓN CENTROAMERICANA DE AMBIENTE Y DESARROLLO-FACULTAD DE DERECHO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO- SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES-ILUSTRE COLEGIO DE ABOGADOS DE SEVILLA-IMTA-AMMJA-COMMISSION ON ENVIRONMENTAL LAW, 9º *Encuentro Internacional de Derecho Ambiental*, Ciudad de México, México, octubre 2010

180.- PRIMER COLOQUIO INTERNACIONAL SOBRE REGULACIÓN Y MANEJO INTEGRAL DE LOS RECURSOS HÍDRICOS, LLEVADO A CABO EN CANCÚN QUINTANA ROO, del 22 al 24 de octubre de 2008.

181.- SEMINARIO ITINERANTE INTERNACIONAL. LA CUESTIÓN AGRARIA. TIERRAS, TERRITORIOS, MEDIO AMBIENTE, RECURSOS NATURALES, MIGRANTES, DERECHOS SOCIALES Y COLECTIVOS DE LOS PUEBLOS. TERCERA SESIÓN: ACCESO Y ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA EN MATERIA AMBIENTAL. Impartido por el Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, 8 y 9 de diciembre de 2009.

## **8. ANEXOS**

ANEXO A. MÉXICO Y JAPÓN: principales indicadores económicos, 2007.- ANEXO B. MÉXICO Y JAPÓN: composición de las importaciones y exportaciones por categorías de productos, 1995-2006.- ANEXO C. Inversión Extranjera Directa por empresas y principales sectores 2008.- ANEXO D. Toma de Acuerdo Copenhague 2009.- ANEXO E. Reformas constitucionales en material ambiental.- ANEXO F.- Noticias relacionadas con el cambio climático que se publicaron en la gaceta de la UNAM.- ANEXO G. Cronograma del AFAE.

## ANEXO A

### México y Japón: principales indicadores económicos, 2007

	México	Japón
<b>Dotación de factores</b>		
Territorio (miles de kilómetros cuadrados)	1 958	378
Tierra agrícola (% del total)*	56.2	12.9
Población (millones)	105	128
Esperanza de vida (años)	74	82
<b>Economía</b>		
PIB PPP (millones)	1 345 530	4 283 529
Posición mundial	12	3
PNB per cápita (en dólares)	8 340	37 670
PNB per cápita PPP	12 580	34 600
Posición mundial	79	28
Agricultura (% del PIB)	4	2
Industria (% del PIB)	25	30
Servicios (% del PIB)	71	69
Comercio total como % del PIB	64	30
Formación bruta de capital como % del PIB	23	25.2
<b>Estado y mercado</b>		
Consumo de energía eléctrica (kwh per cápita)**	1 795	8 006
Tiempo requerido para abrir un negocio (días)	27	23
Usuarios de línea fija y teléfono celular (por cada 100 habitantes)	84	115
Usuarios de Internet (por cada 100 personas)	22	71

\* Incluye pastizales.

\*\* Datos del 2000.

Fuente: Banco Mundial, *World Development Indicators Database*, septiembre de 2008 (<http://web.worldbank.org/>).

## ANEXO B

### México y Japón: composición de las importaciones y exportaciones por categoría de productos, 1995-2006 (Participación % del total)

	Importaciones				Exportaciones			
	1995	2000	2004	2006	1995	2000	2004	2006
<b>México</b>								
Valor en millones de dólares	72453	174412	196809	256086	79541	166192	197980	249961
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Productos primarios	6.3	5.5	7.2	6.6	16.4	12.6	15.2	17.6
Manufacturas basadas en recursos naturales	12.9	11.4	13.2	15.4	8.5	5.9	6.7	8.0
Manufacturas de baja tecnología	18.7	17.7	16.0	14.8	14.1	15.3	14.0	11.3
Manufacturas de media tecnología	34.6	37.4	37.2	36.9	39.9	37.7	37.1	36.6
Manufacturas de alta tecnología	19.7	24.4	24.6	24.3	20.6	28.2	26.5	25.4
Otros	7.9	3.6	1.7	2.0	0.7	0.3	0.4	1.1
<b>Japón</b>								
Valor en millones de dólares	336094	379663	455254	579064	442937	479248	565761	646725
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Productos primarios	31.0	30.8	30.9	35.8	0.3	0.3	0.4	
Manufacturas basadas en recursos naturales	20.0	16.6	16.4	15.9	7.2	6.9	7.7	8.9
Manufacturas de baja tecnología	15.0	13.8	13.6	12.5	8.1	7.1	7.3	7.5
Manufacturas de media tecnología	14.7	14.5	16.7	15.7	50.9	50.6	54.3	55.0
Manufacturas de alta tecnología	16.8	22.3	20.2	18.1	31.3	31.2	25.7	22.8
Otros	2.6	2.0	2.1	1.9	2.3	3.9	4.6	5.4

*Fuente:* CEPAL, International Commerce and Integration Division (<http://www.cepal.org/ccomercio/>).

## ANEXO C

### México: inversión extranjera directa por empresas y principales sectores, 2008

	Total en México		De Japón		
	Número	Estructura (%)	Número	Estructura (%)	Participación en el total (%)
Número total de empresas	39 782	100	345	100	0.9
Industria manufacturera	9 801	25	118	34	1.2
Comercio	9 561	24	90	26	0.9
Servicios*	17 445	44	102	30	0.6
Otros	2 975	7	35	10	1.2

\* Incluye servicios financieros.

Fuente: Secretaría de Economía, Dirección General de Inversión Extranjera (<http://www.si-rnie.economia.gob.mx/>).

## ANEXO D TOMA DE ACUERDO COPENHAGUE

1. Ponemos de relieve que el cambio climático es uno de los mayores desafíos de nuestro tiempo. Hacemos hincapié en nuestra voluntad política firme para combatir de forma urgente el cambio climático, de conformidad con el principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas, y con las capacidades respectivas. Para lograr el objetivo último de la Convención de estabilizar la concentración de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático, reconociendo el punto de vista científico de que el aumento de la temperatura mundial debería ser inferior a 2 grados Celsius, y basándonos en la equidad y en el contexto del desarrollo sostenible, tenemos que mejorar nuestra acción de cooperación a largo plazo para combatir el cambio climático. Somos conscientes de los impactos críticos del cambio climático y los impactos potenciales de las medidas de respuesta en los países particularmente vulnerables a sus efectos adversos, y destacamos la necesidad de establecer un programa de adaptación global que incluya el apoyo internacional.

2. Estamos de acuerdo en que se requiere la reducción drástica de las emisiones mundiales, según lo establecido por la ciencia y documentado en el Cuarto Informe de Evaluación, con el fin de reducir las emisiones globales para mantener el aumento de la temperatura global por debajo de 2 grados centígrados, y en que se han de tomar medidas para hacer frente a ese objetivo en consonancia con la ciencia y sobre la base de la equidad. Debemos cooperar para alcanzar el pico máximo de emisiones mundiales y nacionales tan pronto como sea posible, reconociendo que el plazo para ese pico será más prolongado en los países en desarrollo y teniendo en cuenta que el desarrollo social y económico y la erradicación de la pobreza son prioridades básicas y fundamentales de los países en desarrollo, y que una estrategia de emisiones bajas es indispensable para el desarrollo sostenible.

3. La adaptación a los efectos adversos del cambio climático y los impactos potenciales de las medidas de respuesta son un reto que enfrentan todos los países. Se necesita con urgencia reforzar la actuación y la cooperación internacional en materia de adaptación para garantizar la aplicación de la Convención, para facilitar y apoyar la aplicación de las medidas de adaptación dirigidas a reducir la vulnerabilidad y la resiliencia (sic) en los países en desarrollo, especialmente en aquellos que son particularmente vulnerables, y sobre todo en los países menos adelantados, los estados insulares en desarrollo y África. Estamos de acuerdo en que los países desarrollados deberán proporcionar tanto recursos financieros adecuados, predecibles y sostenibles, como la tecnología y la creación de capacidad para apoyar la aplicación de medidas de adaptación en los países en desarrollo.

4. Las Partes del anexo I (países desarrollados) se comprometen a ejecutar, individual o conjuntamente, los objetivos macroeconómicos cuantificados de emisión para 2020, que serán presentados, en el formato que figura en el Apéndice I (una tabla que recoge para cada Parte el compromiso de reducción para 2020 y el año base de referencia para la reducción), por las Partes del anexo I a la secretaría (de la Convención) antes del 31 de enero de 2010 y serán compilados en un documento INF (informativo). Las Partes del anexo I que son Partes en el Protocolo de Kyoto (que lo han ratificado) deberán fortalecer aún más la reducción de las emisiones iniciada con el Protocolo de Kyoto. El compromiso de reducciones y la financiación por parte de los países desarrollados serán medidas, comprobadas y verificadas, de conformidad con las directrices actuales y con las que



adopte la Conferencia de las Partes, y se asegurará de que la contabilidad de dichos objetivos y la financiación sean rigurosas, sólidas y transparentes.

5. Las Partes no-Anexo I de la Convención (países en desarrollo) aplicarán medidas de mitigación, incluyendo aquellas que se presentarán a la secretaría por dichas Partes, y en el formato que figura en el Apéndice II (una tabla que recoge para cada Parte las acciones a aplicar), antes del 31 de enero de 2010, para su compilación en un documento INF, de conformidad con el artículo 4.1 y el artículo 4.7 (se refiere a la Convención, como los demás artículos que se mencionan en este texto) y en el contexto del desarrollo sostenible. Los países menos adelantados y los pequeños estados insulares pueden emprender acciones de manera voluntaria y en base a un apoyo. Las medidas de mitigación que sean posteriormente adoptadas y previstas por las Partes no-Anexo I, incluidos los informes de inventario nacional, se comunicarán a través de las comunicaciones nacionales de conformidad con el artículo 12.1 (b) cada dos años, basándose en las directrices que adopte la Conferencia de las Partes. Esas medidas de mitigación recogidas en las comunicaciones nacionales o de otra forma y enviadas a la Secretaría se añadirán a la lista del apéndice II. Las medidas de mitigación adoptadas por las Partes no-Anexo I estarán sujetas a la medición doméstica, la información y la verificación del resultado, de las cuales se informará a través de sus comunicaciones nacionales cada dos años. Las Partes no-Anexo I comunicarán la información sobre la ejecución de sus acciones a través de las comunicaciones nacionales, con disposiciones para celebrar consultas y análisis internacionales en virtud de directrices claramente definidas que aseguren el respeto de la soberanía nacional. Las medidas de mitigación nacionales apropiadas que requieran apoyo internacional se inscribirán en un registro junto con la tecnología pertinente, la financiación y el apoyo a la creación de capacidad. Estas acciones apoyadas se añadirán a la lista del apéndice II. Estas medidas de mitigación nacionales apropiadas que sean apoyadas estarán sujetas a la medición internacional, la notificación y la verificación, en conformidad con las directrices aprobadas por la Conferencia de las Partes.

6. Reconocemos el papel fundamental de la reducción de emisiones procedentes de la deforestación y de la degradación forestal y la necesidad de aumentar la absorción de las emisiones de gases de efecto invernadero por los bosques, y estamos de acuerdo en la necesidad de ofrecer incentivos positivos a esas acciones a través del establecimiento inmediato de un mecanismo que incluya a REDD-plus (reducción de emisiones procedentes de la deforestación tal como se definió en la hoja de ruta de Bali), para permitir la movilización de recursos financieros desde los países desarrollados.

7. Estamos decididos a aplicar distintos criterios, incluyendo las oportunidades de utilización de los mercados, para mejorar la relación coste-eficacia de las medidas de mitigación, y para promoverlas. Los países en desarrollo, especialmente aquellos con economías de baja emisión, deben proporcionar incentivos para continuar desarrollando un camino de bajas emisiones.

8. Serán facilitados a los países en desarrollo fondos escalables, nuevos y adicionales, predecibles y suficientes, así como la mejora a su acceso, de conformidad con las disposiciones pertinentes de la Convención, a fin de mejorar y apoyar la acción sobre la mitigación, incluyendo la financiación sustancial para reducir las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación forestal (REDD-Plus), la adaptación, el desarrollo y transferencia de tecnología y la creación de capacidad, para mejorar la aplicación de la Convención. El compromiso colectivo de los países desarrollados es proporcionar recursos

nuevos y adicionales, incluida la silvicultura y las inversiones a través de instituciones internacionales, en una cantidad próxima a 30.000 millones de dólares para el período 2010-2012, con un reparto equilibrado entre la adaptación y mitigación. La financiación para la adaptación será prioritaria para los países en desarrollo más vulnerables, como son los países menos adelantados, los pequeños estados insulares y África. En el contexto de las acciones de mitigación significativa y de la transparencia en la aplicación, los países desarrollados se comprometen con el objetivo de movilizar conjuntamente 100.000 millones de dólares al año en 2020 para atender las necesidades de los países en desarrollo. Estos fondos provendrán de una amplia variedad de fuentes, públicas y privadas, bilaterales y multilaterales, incluidas las fuentes alternativas de financiación. Nueva financiación multilateral para la adaptación será proporcionada a través de eficaces y eficientes acuerdos financieros, con una estructura de gestión que prevé la igualdad de representación de los países desarrollados y en desarrollo. Una parte significativa de dicha financiación debe fluir a través del Fondo Verde del Clima de Copenhague.

9. Con este fin, se establecerá un Grupo de Alto Nivel bajo la dirección de, y responsabilidad ante, la Conferencia de las Partes para estudiar la contribución de las fuentes potenciales de ingresos, incluidas las fuentes alternativas de financiación, para el cumplimiento de este objetivo.

10. Decidimos que el Fondo Verde del Clima de Copenhague se constituirá como una entidad operativa del mecanismo financiero de la Convención para apoyar proyectos, programas, políticas y otras actividades en los países en desarrollo relacionadas con la mitigación, como son el REDD-Plus, la adaptación, la creación de capacidad y el desarrollo y transferencia de tecnología.

11. Con el fin de mejorar la acción en el desarrollo y la transferencia de tecnología decidimos establecer un mecanismo de tecnología para acelerar el desarrollo y transferencia de tecnología que apoye las medidas de adaptación y de mitigación, que se guiará por un enfoque impulsado por los países y estará basado en las circunstancias y prioridades nacionales.

12. Hacemos un llamamiento para que se complete en 2015 una evaluación de la aplicación de este Acuerdo, a la luz del objetivo último de la Convención. Esto incluiría el examen del fortalecimiento de la meta a largo plazo teniendo en cuenta los diversos asuntos presentados por la ciencia, incluso si se refieren a aumentos de temperatura de 1,5 grados Celsius."

## ANEXO E

### REFORMAS CONSTITUCIONALES EN MATERIA AMBIENTAL.

ART.	REFORMA	FECHA
2º	<p>SE REFORMÓ EN SU INTEGRIDAD EL ARTICULO 2o. REFERENTE A LA PROHIBICIÓN DE LA ESCLAVITUD, LA QUE AHORA VERSA EN EL ARTÍCULO 1 Y SE DEROGÓ EL PARRAFO PRIMERO DEL ARTICULO 4o.; CUYO CONTENIDO SE AMPLIA EN EL ARTÍCULO 2, LA PARTE QUE NOS INTERESA PARA ESTA INVESTIGACIÓN ES:</p> <p>Art. 2o.- La Nación Mexicana es única e indivisible.</p> <p>La Nación tiene una composición pluricultural sustentada originalmente en sus pueblos indígenas que son aquellos que descienden de poblaciones que habitaban en el territorio actual del país al iniciarse la colonización y que conservan sus propias instituciones sociales, económicas, culturales y políticas, o parte de ellas.</p> <p>...</p> <p>A. Esta Constitución reconoce y garantiza el derecho de los pueblos y las comunidades indígenas a la libre determinación y, en consecuencia, a la autonomía para:</p> <p>...</p> <p>VI. Acceder, con respeto a las formas y modalidades de propiedad y tenencia de la tierra establecidas en esta Constitución y a las leyes de la materia, así como a los derechos adquiridos por terceros o por integrantes de la comunidad, al <u>uso y disfrute preferente de los recursos naturales de los lugares que habitan y ocupan las comunidades, salvo aquellos que corresponden a las áreas estratégicas, en términos de esta Constitución.</u> Para estos efectos las comunidades podrán asociarse en términos de ley.</p>	REFORMADO, D.O.F. 14 DE AGOSTO DE 2001
3º	<p>SE REFORMÓ EL ARTICULO 3o. CONSTITUCIONAL.</p> <p>Art. 3o.- Todo individuo tiene derecho a recibir educación. El Estado -federación, estados, Distrito Federal y municipios-, impartirá educación preescolar, primaria y secundaria. La educación preescolar, primaria y la secundaria conforman la educación básica obligatoria.</p> <p>La educación que imparta el Estado tenderá a desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano y fomentará en él, a la vez, el amor a la Patria y la conciencia de la solidaridad internacional, en la independencia y en la justicia.</p> <p>...</p> <p>Además:</p> <p>...</p> <p>b) Será nacional, en cuanto -sin hostilidades ni exclusivismos- <u>atenderá a la comprensión de nuestros problemas, al aprovechamiento de nuestros recursos</u>, a la defensa de nuestra independencia política, al aseguramiento de nuestra independencia económica y a la continuidad y acrecentamiento de nuestra cultura, y</p> <p>...</p>	REFORMADO D.O.F. 5 DE MARZO DE 1993
4º	<p>SE ADICIONÓ EL SIGUIENTE PÁRRAFO:</p> <p>Toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar.</p>	ADICIONADO, D.O.F. 28 DE JUNIO DE 1999

25º	<p>SE REFORMÓ EL PRIMER PARRAFO: que éste sea integral y <u>sustentable</u>, que fortalezca la Soberanía de la Nación y su régimen democrático y que, mediante el fomento del crecimiento económico y el empleo y una más justa distribución del ingreso y la riqueza, permita el pleno ejercicio de la libertad y la dignidad de los individuos, grupos y clases sociales, cuya seguridad protege esta Constitución.</p> <p>...</p> <p>Bajo criterios de equidad social y productividad se apoyará e impulsará a las empresas de los sectores social y privado de la economía, sujetándolos a las modalidades que dicte el interés público y al <u>uso, en beneficio general, de los recursos productivos, cuidando su conservación y el medio ambiente.</u></p> <p>...</p>	REFORMADO, D.O.F. 28 DE JUNIO DE 1999
26º	<p>SE REFORMÓ QUEDANDO DE LA MANERA SIGUIENTE:</p> <p>A. El Estado organizará un sistema de planeación democrática del desarrollo nacional que imprima solidez, dinamismo, permanencia y equidad al crecimiento de la economía para la independencia y la democratización política, social y cultural de la Nación.</p> <p>Los fines del proyecto nacional contenidos en esta Constitución determinarán los objetivos de la planeación. La planeación será democrática. Mediante la participación de los diversos sectores sociales recogerá las aspiraciones y demandas de la sociedad para incorporarlas al plan y los programas de desarrollo. Habrá un <u>plan nacional de desarrollo</u> al que se sujetarán obligatoriamente los programas de la Administración Pública Federal.</p> <p>La ley facultará al Ejecutivo para que establezca los procedimientos de <u>participación y consulta popular en el sistema nacional de planeación democrática, y los criterios para la formulación, instrumentación, control y evaluación del plan y los programas de desarrollo</u>. Asimismo, determinará los órganos responsables del proceso de planeación y las bases para que el Ejecutivo Federal coordine mediante convenios con los gobiernos de las entidades federativas e induzca y concierte con los particulares las acciones a realizar para su elaboración y ejecución.</p>	REFORMADO, D.O.F. 7 DE ABRIL DE 2006
27º	<p>Art. 27.- La propiedad de las <u>tierras y aguas</u> comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, corresponde originariamente a la Nación, la cual ha tenido y tiene el derecho de transmitir el dominio de ellas a los particulares, constituyendo la propiedad privada.</p> <p>...</p> <p>La nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, así como el de regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública, cuidar de su <u>conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana</u>. En consecuencia, se dictarán las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques, a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población; para <u>preservar y restaurar el equilibrio ecológico</u>; para el fraccionamiento de los latifundios; para disponer, en los términos de la ley reglamentaria, la organización y explotación colectiva de los ejidos y comunidades; para el desarrollo de la pequeña propiedad rural; para el fomento de la agricultura, de la ganadería, de la silvicultura y de las demás actividades económicas en el medio rural, y para <u>evitar la destrucción de los elementos naturales</u> y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad.</p> <p>...</p>	REFORMADO, D.O.F. 10 DE ENERO DE 1934

	<p>Corresponde a la Nación el dominio directo de todos los <b>recursos naturales de la plataforma continental y los zócalos submarinos de las islas; de todos los minerales</b> o sustancias que en vetas, mantos, masas o yacimientos, constituyan depósitos cuya naturaleza sea distinta de los componentes de los terrenos, tales como los minerales de los que se extraigan metales y metaloides utilizados en la industria; los yacimientos de piedras preciosas, de sal de gema y las salinas formadas directamente por las aguas marinas; los productos derivados de la descomposición de las rocas, cuando su explotación necesite trabajos subterráneos; los yacimientos minerales u orgánicos de materias susceptibles de ser utilizadas como fertilizantes; los combustibles minerales sólidos; el petróleo y todos los carburos de hidrógeno sólidos, líquidos o gaseosos; y el espacio situado sobre el territorio nacional, en la extensión y términos que fije el Derecho Internacional.</p> <p>...</p> <p>Corresponde también a la Nación el aprovechamiento de los combustibles nucleares para la generación <b>de energía nuclear</b> y la regulación de sus aplicaciones en otros propósitos. El uso de la energía nuclear sólo podrá tener fines pacíficos.</p> <p>La Nación ejerce en una zona económica exclusiva situada fuera del mar territorial y adyacente a éste, los derechos de soberanía y las jurisdicciones que determinen las leyes del Congreso. La <b>zona económica exclusiva</b> se extenderá a doscientas millas náuticas, medidas a partir de la línea de base desde la cual se mide el mar territorial. En aquellos casos en que esa extensión produzca superposición con las zonas económicas exclusivas de otros Estados, la delimitación de las respectivas zonas se hará en la medida en que resulte necesario, mediante acuerdo con estos Estados.</p> <p><b>Nota: Este artículo de acuerdo con el comentario de Raquel Gutiérrez Nájera, en su libro titulado Introducción al Estudio de Derecho Ambiental, es como la columna vertebral del sistema jurídico de protección al ambiente, toda vez que, la mayoría de leyes que inciden en forma directa en la protección del ambiente son reglamentarias de este precepto constitucional.</b></p>	
73º	<p>Art. 73.- El Congreso tiene facultad:</p> <p>...</p> <p>XVI.- Para dictar leyes sobre nacionalidad, condición jurídica de los extranjeros, ciudadanía, naturalización, colonización, emigración e inmigración y salubridad general de la República.</p> <p>1a.- El Consejo de Salubridad General dependerá directamente del Presidente de la República, sin intervención de ninguna Secretaría de Estado, y sus disposiciones generales serán obligatorias en el país.</p> <p>...</p> <p>ADICIONADO</p> <p>4a.- Las medidas que el Consejo haya puesto en vigor en la Campaña contra el alcoholismo y la venta de sustancias que envenenan al individuo o degeneran la especie humana, así como las adoptadas para <b>prevenir y combatir la contaminación ambiental</b>, serán después revisadas por el Congreso de la Unión en los casos que le competan.</p> <p>REFORMADA.</p> <p>XXIX.- Para establecer contribuciones:</p> <p>...</p> <p>ADICIONADA.</p> <p>XXIX-G.-Para expedir leyes que establezcan la concurrencia del Gobierno Federal, de los gobiernos de los Estados y de los municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, en materia de <b>protección al ambiente y de preservación y restauración del equilibrio ecológico.</b></p>	<p>ADICIONADO D.O.F. 6 DE JULIO DE 1971</p> <p>D.O.F. 24 DE OCTUBRE DE 1942</p> <p>D.O.F. 10 DE AGOSTO DE 1987</p>

115º	<p>REFORMADO. Art. 115.- Los Estados adoptarán, para su régimen interior, la forma de gobierno republicano, representativo, popular, teniendo como base de su división territorial y de su organización política y administrativa el <b>Municipio Libre</b>, conforme a las bases siguientes: ... REFORMADO. III.- Los Municipios tendrán a su cargo las funciones y servicios públicos siguientes: ... (REFORMADO,) a).- <b>Agua potable, drenaje, alcantarillado, tratamiento y disposición de sus aguas residuales.</b> ... REFORMADO. c).- <b>Limpia, recolección, traslado, tratamiento y disposición final de residuos.</b> ... REFORMADA. V.- Los Municipios, en los términos de las leyes federales y Estatales relativas, estarán facultados para: a) Formular, aprobar y administrar la zonificación y <b>planes de desarrollo urbano</b> municipal; b) Participar en la creación y administración de sus <b>reservas</b> territoriales; ... d) Autorizar, controlar y vigilar la <b>utilización del suelo</b>, en el ámbito de su competencia, en sus jurisdicciones territoriales; ... g) Participar en la creación y administración de zonas de <b>reservas ecológicas</b> y en la elaboración y aplicación de <b>programas de ordenamiento</b> en esta materia; ...</p>	<p>D.O.F. 3 DE FEBRERO DE 1983  D.O.F. 23 DE DICIEMBRE DE 1999)  D.O.F. 23 DE DICIEMBRE DE 1999  D.O.F. 23 DE DICIEMBRE DE 1999  D.O.F. 23 DE DICIEMBRE DE 1999</p>
122º	<p>REFORMADO. Art. 122.- Definida por el artículo 44 de este ordenamiento la naturaleza jurídica del Distrito Federal, su gobierno está a cargo de los Poderes Federales y de los órganos Ejecutivo, Legislativo y Judicial de carácter local, en los términos de este artículo. ... C. El Estatuto de Gobierno del <b>Distrito Federal</b> se sujetará a las siguientes bases:  BASE PRIMERA.- Respecto a la Asamblea Legislativa:  V.- La Asamblea Legislativa, en los términos del Estatuto de Gobierno, tendrá las siguientes facultades: ... j).- Legislar en materia de planeación del desarrollo; en desarrollo urbano, particularmente en uso del suelo; <b>preservación del medio ambiente y protección ecológica</b>; vivienda; construcciones y edificaciones; vías públicas, tránsito y estacionamientos; adquisiciones y obra pública; y sobre explotación, uso y aprovechamiento de los bienes del patrimonio del Distrito Federal; ... G. Para la eficaz coordinación de las distintas jurisdicciones locales y municipales entre sí, y de éstas con la federación y el Distrito Federal en la planeación y ejecución de acciones en las zonas conurbadas limítrofes con el Distrito Federal, de acuerdo con el artículo 115, fracción VI de esta Constitución, en materia de asentamientos humanos; <b>protección al ambiente; preservación y restauración del equilibrio ecológico; transporte, agua potable y drenaje; recolección, tratamiento y disposición de desechos sólidos</b> y seguridad pública, sus respectivos gobiernos podrán suscribir convenios para la creación de comisiones</p>	<p>D.O.F. 22 DE AGOSTO DE 1996</p>

	metropolitanas en las que concurren y participan con apego a sus leyes.	
124º	Art. 124.- Las facultades que no están expresamente concedidas por esta Constitución a los funcionarios federales, se entienden <b>reservadas a los Estados.</b>	
133º	(REFORMADO) Art. 133.- Esta Constitución, las leyes del Congreso de la Unión que emanen de ella y todos los <b>Tratados</b> que estén de acuerdo con la misma, celebrados y que se celebren por el Presidente de la República, con aprobación del Senado, serán la Ley Suprema de toda la Unión. Los jueces de cada Estado se arreglarán a dicha Constitución, leyes y tratados, a pesar de las disposiciones en contrario que pueda haber en las Constituciones o leyes de los Estados.	REFORMADO, D.O.F. 18 DE ENERO DE 1934

## ANEXO F

NOTICIAS RELACIONADAS CON EL CAMBIO CLIMÁTICO QUE SE PUBLICARON EN LA GACETA DE LA UNAM.

- 1.- LA CALIDAD DEL AGUA Y EL AIRE, EFECTO DE CAMBIOS CLIMATICOS
- 2.- LA CALIDAD DEL AGUA Y EL AIRE, EFECTO DE CAMBIOS CLIMATICOS
- 3.- MEXICO, A LA VANGUARDIA EN INVESTIGACION ATMOSFERICA
- 4.- LA TEMPERATURA DE LA SUPERFICIE TERRESTRE EN ESTE SIGLO ES LA MÁS ALTA DESDE 1400
- 5.- EL PUMA Y EL PUE SIGNAN ACUERDOS CON LA COMISIÓN DE COLABORACIÓN AMBIENTAL DE AN
- 6.- EL CAMBIO CLIMÁTICO, EL PROBLEMA GLOBAL MÁS IMPORTANTE DEL FUTURO
- 7.- LA TEMPERATURA PODRÍA AUMENTAR ENTRE 1.4 Y 5.8 GRADOS CENTÍGRADOS
- 8.- EL CAMBIO CLIMÁTICO AFECTARÁ MÁS AL TERCER MUNDO
- 9.- EFECTO INVERNADERO, EL PROBLEMA AMBIENTAL MÁS GRAVE EN EL MUNDO
- 10.- CAMBIO CLIMÁTICO, TEMA CENTRAL DE CIENCIAS
- 11.- ALERTA DE MARIO MOLINA POR EL CALENTAMIENTO DE LA TIERRA
- 12.- ALERTAN CIENTÍFICOS DE LA UNIVERSIDAD SOBRE LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO. LA TEMPERATURA PODRÍA AUMENTAR 0.7 GRADOS ESTE AÑO
- 13.- EVIDENTES, LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN AL
- 14.- PROPONEN ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO
- 15.- REQUIERE MÉXICO INSTITUCIONES PARA ENFRENTAR EL CAMBIO CLIMÁTICO
- 16.- EL CONTROL DE GASES DE EFECTO INVERNADERO, DESAFÍO DEL SIGLO XXI
- 17.- IDENTIFICAN LAS ZONAS MÁS VULNERABLES AL CAMBIO CLIMÁTICO. DESIERTO DE CHIHUAHUA, COSTAS DEL PACÍFICO Y BOSQUES DE MONTAÑA
- 18.- EL CAMBIO CLIMÁTICO, UN RETO PARA LA CIUDAD DE MÉXICO
- 19.- NECESARIO, ESTUDIAR EL CAMBIO CLIMÁTICO EN LO ECONÓMICO
- 20.- POR CALENTAMIENTO GLOBAL, 50 POR CIENTO MENOS ESPECIES
- 21.- INTEGRAN ACADÉMICOS EL GRUPO MUNDIAL DE CAMBIO CLIMÁTICO. ANALIZARÁN RESULTADOS DE LAS ACCIONES REALIZADAS SOBRE EL FENÓMENO METEOROLÓGICO



Alerta del científico Carlos Gay

## El cambio climático, el problema global más importante del futuro

México está obligado a reducir sus emisiones de gases de invernadero; y deberá hacerlo con base en estudios económicos, de relaciones internacionales y de ingeniería, afirma

**E**L cambio climático que ocurre en el planeta es el problema global más importante que enfrentará la humanidad en el futuro, aseguró el doctor Carlos Gay, del Centro de Ciencias de la Atmósfera.

Ante este problema, la única posibilidad viable es hacer más eficiente el consumo de energía mediante el desarrollo de nuevas tecnologías, lo que significa mejorar el nivel de bienestar sin perjudicar al planeta, dijo el científico.

"Existen otros retos como descifrar el genoma humano y lograr la cura de enfermedades; pero ello sólo será posible si la temperatura es aceptable, si el clima, la atmósfera y el planeta mismo son adecuados para vivir. Todo está supeditado a esto", precisó.

Explicó que cuando se habla de clima no se hace referencia al frío o calor del día siguiente (eso es el estado del tiempo, dominado por fenómenos como los huracanes), sino a periodos más largos, que pueden ser de 30 años o hasta miles, según la Organización Meteorológica Mundial.

Durante la historia del planeta el clima ha presentado variaciones, como los pe-



Carlos Gay.

riodos glaciales e interglaciales; hace 18 mil años se presentó el final de la última glaciación y ahora vivimos en una época interglacial. Ello se relaciona con la órbita del planeta, la cual puede modificarse de elíptica a circular, indicó.

Cuando se habla de cambio climático global —dijo—, "en realidad nos referimos a un lapso que corresponde con la vida de los humanos, es decir, que puede ocurrir en unos cuantos siglos, como sucedió en los últimos 150 años con el aumento de la temperatura del planeta de entre 0.5 o 0.7

grados centígrados. A simple vista no parece, pero ese incremento es importante, porque en ese siglo y medio el bióxido de carbono aumentó 30 por ciento".

Este es uno de los gases conocidos como de efecto invernadero, debido a que tiene la propiedad de atrapar la radiación de onda larga y no dejar escapar la energía. Este efecto es un proceso natural, un fenómeno que siempre ha ocurrido en la Tierra.

### Efecto invernadero

El efecto invernadero propicia que la temperatura en la superficie del planeta sea de 15 grados centígrados en promedio. De no existir la at-

mósfera, las temperaturas serían más contrastantes, como en la Luna.

Carlos Gay explicó que la radiación visible del Sol se absorbe en la superficie y la calienta. A escala planetaria los gases de efecto invernadero impiden que la radiación de onda larga o infrarroja emitida por la superficie, que se manifiesta como calor, escape completamente.

Hay radiación que llega y sale de la Tierra, por lo que hay un balance energético; sin embargo, si se incrementan los gases de efecto invernadero —bióxido de carbono,

Ante este problema, la única posibilidad viable es hacer más eficiente el consumo de energía mediante el desarrollo de nuevas tecnologías

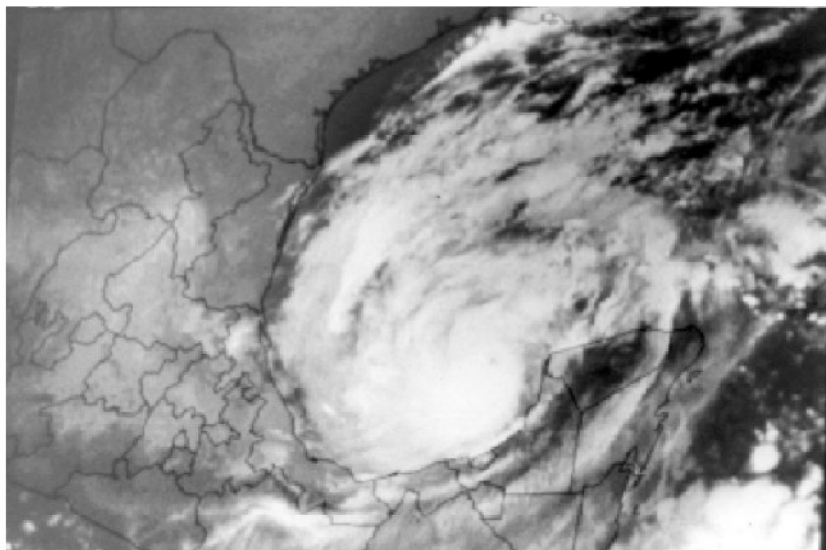


Foto: Graphic Planet

En las dos décadas recientes se han presentado otros cambios en los fenómenos climáticos, conocidos como *Niños* y *Niñas*, que han afectado al país

metano y óxido nítrico, así como los clorofluorocarbonos-, la atmósfera absorbe más calor y el planeta se calienta en mayor medida, como ha ocurrido desde el inicio de la Revolución Industrial.

A este fenómeno se suma el aumento de la población, que se ha multiplicado por 10 en los últimos 500 años. En la actualidad, seis mil millones de seres humanos gozan en mayor o me-

La Tierra es capaz de digerir alrededor de tres mil millones de toneladas de carbono al año; sin embargo, la emisión es del orden de siete mil 500 toneladas

nor medida de los beneficios que proceden de la utilización de los combustibles, explicó.

El calentamiento de la Tierra no es uniforme; existen regiones que se han calentado a una tasa de casi seis grados centígrados por siglo, como son las latitudes altas: la parte norte de Canadá y de Siberia; lo mismo ocurre en el hemisferio del sur. "Cerca de los polos el calentamiento es mayor debido a la dinámica atmosférica del planeta, que derrama la energía hacia esos sitios", explicó el investigador.

### Implicaciones

Las implicaciones del cambio climático son muchas. Cuando se modifica la temperatura en la Tierra se asocian otros fenómenos atmosféricos, porque de ella depende la cantidad de evaporación de los océanos, la existencia de nubes, la presencia de lluvia y, en consecuencia, la producción de alimentos. Las regiones semiáridas podrían convertirse en áridas y en los sitios donde llueva mucho podría haber más precipitaciones. "Hablamos de afectaciones en casi todas las actividades humanas, comenzando con la agricultura", puntualizó.

Las proyecciones muestran que de continuar la tendencia actual para el año 2100 habrá un aumento de entre 1.5 y 4.5 grados centígrados en promedio, por encima de la temperatura de épocas preindustriales. El científico calificó tal cifra como una barbaridad si se toma en cuenta que la diferencia entre la última glaciación y nuestro periodo interglacial, es decir 20 mil años, es de sólo cinco grados.

Además, en las dos décadas recientes se han presentado otros cambios en los fenómenos climáticos, como más *Niños* y menos *Niñas* de lo que ocurría antes; las sequías prolongadas y las inundaciones se repiten con intensidades de las que no teníamos memoria.

Carlos Gay comentó que esos cambios podrían durar otros cien años y después se daría un calenta-

miento mayor. Ante este panorama, dijo, no debería olvidarse la equidad intergeneracional, es decir, el derecho de las futuras generaciones a heredar un planeta sano.

Aceptó que a pesar de que se conocen las causas del cambio climático, las soluciones no son sencillas. La Tierra es capaz de digerir alrededor de tres mil millones de toneladas de carbono al año que podrían reciclarse en los océanos y los bosques; sin embargo, la emisión es del orden de siete mil 500 toneladas, seis mil millones por quema de combustibles fósiles y mil 500 por deforestación.

Reducir las emisiones en 50 por ciento implicaría renunciar a la quema de combustibles y esa solución está atada a decisiones de carácter político, social y económico. Será enorme la resistencia de las naciones desarrolladas a dejar de lado su bienestar.

### Reducción de emisiones

En el contexto de la convención acerca del cambio climático, efectuada en Río de Janeiro, Brasil, en 1992, se mencionó que las emisiones de México son de menos del dos por ciento del total mundial; pero hay más de 150 naciones que emiten todavía menores cantidades.

En 1997, en el Protocolo de Kyoto se instituyeron los compromisos de reducción de emisiones de gases de invernadero para los países desarrollados, que estableció que fuere de 5.2 por ciento para el

año 2010. Esto equivale a que Estados Unidos disminuya sus emanaciones de 400 a 600 millones de toneladas de carbono.

El mundo vive con base en la energía; de ahí la importancia de generar otros de tipo energético que no se relacione con la quema de combustibles fósiles, como la solar o la eólica, que no son caras considerando el costo ambiental que producen los hidrocarburos.

"En México tenemos que buscar opciones. La visión estratégica de los países en desarrollo es fundamental, porque si no están en la lucha por crearlas mediante la investigación científica (de la superconducción, por ejemplo), quedarán condenados a depender de otros".

Para el 2030 México tendrá que reducir sus emisiones; y más vale que lo haga de manera planeada e inteligente, con base en estudios de economía, de relaciones internacionales y de ingeniería, resaltó el especialista.

En su opinión, el problema de la atmósfera va a arreglarse: "soy optimista y creo que la ciencia y la tecnología encontrarán soluciones. Todos somos partícipes y culpables del problema del cambio climático. Por ello, los países del tercer mundo están en posición de reclamar justicia y equidad del desarrollo, pero también de participar en la solución; la atmósfera, ese bien global, debe ser manejada correctamente", concluyó. ■

Registro  
No.034087

GACETA UNAM

No.2,560, Pag. 9,10 - 09/05/91

Título **LA CALIDAD DEL AGUA Y EL AIRE, EFECTO DE CAMBIOS CLIMATICOS**  
Vocero SARA METCALFE  
Tema CURSO CLIMATOLOGIA  
Síntesis LAS ACTUALES MANIFESTACIONES DE LOS CAMBIOS CLIMATOLOGICOS SE REFLEJAN EN LA DISMINUCION DE LOS NIVELES DEL AGUA MARINA, SOBRE TODO EN LA ZONA DE LA PENINCULA DE YUCATAN, EN EL ATRASO O ADELANTO DE LAS LLUVIAS, EN SUS PERIODOS DE DURACION Y EN SU CANTIDAD, CONSECUENCIA DEL LLAMADO EFECTO INVERNADERO, FUERON ALGUNOS DE LOS TERMINOS DESTACADOS POR LA DOCTORA SARA METCALFE, DE LA UNIVERSIDAD DE HULLE, GRAN BRETANA, DURANTE LA IMPARTICION DE UN CURSO EN EL INSTITUTO DE GEOGRAFIA DE LA UNAM.  
Autor S/A

Registro  
No.034087

GACETA UNAM

No.2,560, Pag. 9,10 - 09/05/91

Título **LA CALIDAD DEL AGUA Y EL AIRE, EFECTO DE CAMBIOS CLIMATICOS**  
Vocero SARA METCALFE  
Tema CURSO CLIMATOLOGIA  
Síntesis LAS ACTUALES MANIFESTACIONES DE LOS CAMBIOS CLIMATOLOGICOS SE REFLEJAN EN LA DISMINUCION DE LOS NIVELES DEL AGUA MARINA, SOBRE TODO EN LA ZONA DE LA PENINCULA DE YUCATAN, EN EL ATRASO O ADELANTO DE LAS LLUVIAS, EN SUS PERIODOS DE DURACION Y EN SU CANTIDAD, CONSECUENCIA DEL LLAMADO EFECTO INVERNADERO, FUERON ALGUNOS DE LOS TERMINOS DESTACADOS POR LA DOCTORA SARA METCALFE, DE LA UNIVERSIDAD DE HULLE, GRAN BRETANA, DURANTE LA IMPARTICION DE UN CURSO EN EL INSTITUTO DE GEOGRAFIA DE LA UNAM.  
Autor S/A

Registro  
No.035196

GACETA UNAM

No.2,631, Pag. 28 - 24/02/92

Título **MEXICO, A LA VANGUARDIA EN INVESTIGACION ATMOSFERICA**  
Vocero JULIAN ADEM  
Tema INVESTIGACION ATMOSFERICA  
Síntesis EN EL ACTO CONMEMORATIVO DEL XV ANIVERSARIO DEL CENTRO DE CIENCIAS DE LA ATMOSFERA (CCA), EL DOCTOR JULIAN ADEM, DIRECTOR DE ESA DEPENDENCIA, SOSTUVO QUE LA ESTRUCTURA ALTAMENTE INTERDISCIPLINARIA DE ESTE CENTRO PERMITE EL ESTUDIO INTEGRAL DE LOS GRANDES PROBLEMAS DE LAS CIENCIAS ATMOSFERICAS, COMO EL CAMBIO CLIMATICO GLOBOAL, LA CONTAMINACION EN LAS ATMOSFERAS URBANAS Y LA PREDICCIÓN DEL TIEMPO. DE IGUAL MANERA SE ENTREGARON MEDALLAS Y DIPLOMAS AL PERSONAL UNIVERSITARIOS CON MOTIVO DEL XV ANIVERSARIO DEL CCA. EL DOCTOR ADEM CITO EL PLAN DE TRABAJO PARA LOS PROXIMOS DOS ANOS.  
Autor MARTINEZ, VERGANZO MARIA DOLORES

Registro  
No.045943

GACETA UNAM

No.3,157, Pag. 11 - 15/01/98

Título **La temperatura de la superficie terrestre en este siglo es la más alta desde 1400**  
Vocero Carlos Gay García  
Tema FES Zaragoza Conferencia cambio climático  
Síntesis Al ofrecer en la Facultad de Estudios Superiores (FES) Zaragoza la

conferencia "Actualización sobre problemas de cambio climático", como parte del ciclo Un Miércoles Científico, el doctor Carlos Gay García, investigador del Centro de Ciencias de la Atmósfera, aseveró que México es un país altamente vulnerable al cambio climático, el cual podría afectar la vegetación y los recursos hidrológicos. Explicó que el calentamiento de la atmósfera se debe, entre otros factores, a una exacerbación del efecto invernadero, fenómeno que ha existido siempre en el planeta y que se caracteriza por la presencia de gases como bióxido de carbono, metano, vapor de agua, ozono y óxido nitroso. Aseveró que el calentamiento global es consecuencia de la actividad humana y que de no implantarse políticas que reduzcan las emisiones de gases contaminantes, la temperatura promedio de la Tierra se incrementará de manera drástica, ocasionando problemas de salud, escasez de agua y alimentos, pérdida de viviendas y ecosistemas degradados.

Autor Ayala, Vieyra Gustavo

**Registro**  
**No.046049**

**GACETA UNAM**

No.3,163, **Pag. 1,6** - 09/02/98

Título **El PUMA y el PUE signan acuerdos con la Comisión de Colaboración Ambiental de AN**

Vocero Sergio Reyes Luján; Víctor Lichtinger; Francisco Javier Garfias; Pablo Mulás

Tema Acuerdos PUMA-PUE-Comisión Cooperación Ambiental América Norte

Síntesis La UNAM, mediante los programas universitarios de Medio Ambiente (PUMA) y de Energía (PUE), signó dos convenios de colaboración con la Comisión de Cooperación Ambiental de América del Norte con el propósito de realizar en la ciudad de Guanajuato cursos referentes a Gestión e Impacto Ambiental y Manejo de Recursos Naturales y Areas Protegidas, así como un estudio para definir una estrategia basada en tecnologías energéticas para responder al cambio climático. Gracias a estos acuerdos, dicha Comisión, cuya sede se encuentra en Montreal, Canadá, aportará 19 mil 500 dólares. La firma de los convenios se realizó el 3 de febrero en las oficinas de la Coordinación de Vinculación, con la participación del titular de esa dependencia universitaria, físico Sergio Reyes Luján, en representación del rector Francisco Barnés de Castro; Víctor Lichtinger, director ejecutivo de la Comisión; Francisco Javier Garfias y Ayala, director del PUMA, y Pablo Mulás del Pozo, director del PUE.

Autor Carrillo, Rojas Sergio

**Registro**  
**No.050649**

**GACETA UNAM**

No.3,411, **Pag. 12-13** - 13/11/00

Título **El cambio climático, el problema global más importante del futuro**

Vocero Carlos Gay

Tema CCA Cambio Climático Humanidad Consumo Energía

Síntesis El cambio climático que ocurre en el planeta es el problema global más importante que enfrentará la humanidad en el futuro; ante este problema, la única posibilidad viable es hacer más eficiente el consumo de energía mediante el desarrollo de nuevas tecnologías, lo que significa mejorar el nivel de bienestar sin perjudicar al planeta, dijo el doctor Carlos Gay, del Centro de Ciencias de la Atmósfera. Es importante generar otras fuentes de energía que no se relacionen con la quema de combustibles fósiles, como la solar o la eólica. "En México tenemos que buscar opciones. La visión estratégica de los países en desarrollo es fundamental, porque si no están en la lucha por crearlas mediante la investigación científica (de la superconducción, por ejemplo), quedarán condenados a depender de otros". Para el 2030 México tendrá que reducir sus emisiones; y más vale que lo haga de manera planeada e inteligente, con base en estudios de economía, de



relaciones internacionales y de ingeniería, resaltó el especialista.  
Autor Romero, Laura

**Registro No.051736** **GACETA UNAM**

No.3,457, Pag. 9 - 21/05/01

**Título** La temperatura podría aumentar entre 1.4 y 5.8 grados centígrados  
**Vocero** Carlos Gay; Cecilia Conde  
**Tema** CCA conferencia Cambio Climático en México. Evaluación del 2001  
**Síntesis** En la conferencia Cambio Climático en México. Evaluación del 2001, el investigador Carlos Gay, del Centro de Ciencias de la Atmósfera, previó que para el 2100 las concentraciones de contaminantes en la atmósfera podrían ser entre 540 y 970 partes por millón y que la temperatura del planeta podría aumentar entre 1.4 y 5.8 grados centígrados. Dijo que con base en el Tercer Resumen de Evaluación del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés), organismo que refleja el consenso de la comunidad científica respecto al tema y donde participan 10 investigadores mexicanos, el incremento de la temperatura durante el siglo XX fue de 0.6 grados centígrados. Además, dijo, otro de los factores importantes en cambio climático es que, en el ámbito mundial, se pasó de 500 millones de habitantes a cinco mil 500, en 400 años; en México, la población se ha triplicado en los últimos 30 años. En su intervención, Cecilia Conde, también integrante de ese centro universitario, aseguró que Estados Unidos es el país con mayor número de toneladas per cápita y más millones de toneladas de contaminantes en total que son arrojadas a la atmósfera. Al describir los escenarios futuros mencionó que habrá menos días de frío, un aumento de la temperatura mínima y en el hemisferio norte mayor intensidad en las precipitaciones. Además, aumentarán las sequías de verano y se incrementarán los ciclones tropicales, entre otros.  
Autor Romero, Laura

**Registro No.054132** **GACETA UNAM**

No.3,552, Pag. 9 - 13/06/02

**Título** El cambio climático afectará más al tercer mundo  
**Vocero** Carlos Gay García; Úrsula Oswald  
**Tema** CCA CRIM cambio climático calentamiento global conferencia  
**Síntesis** Los países en vías de desarrollo son los más afectados por el cambio climático -que continuará durante los próximos cien años-, porque sus condiciones naturales son menos apropiadas y su avance económico los vuelve más vulnerables, aseguró Carlos Gay García, director del Centro de Ciencias de la Atmósfera (CCA). La capacidad de adaptación tiene que ver con los grados de desarrollo socioeconómico de los sistemas, dijo; por ejemplo, mientras la Unión Europea está en condiciones de enfrentar estos cambios, países como Bangladesh no cuentan con la infraestructura necesaria. En la conferencia Condiciones Ambientales en México: Efectos Económicos y Sociales, informó que, de acuerdo con los estudios de expertos, las emisiones de gases aumentarán durante el próximo siglo. Por ello sería necesario crear programas de adaptación, a pesar de que quienes toman las decisiones se resisten a funcionar en esquemas de alta incertidumbre. Además, la sociedad no reacciona con facilidad a una perspectiva de 50 o cien años. Si quiere evitarse males mayores, debe comenzarse ahora, advirtió. Explicó que los distintos escenarios reportados sobre el cambio climático muestran que la temperatura del planeta se elevará hasta seis grados centígrados y el nivel del mar aumentará 85 centímetros. Por su parte, Úrsula Oswald, del Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias (CRIM), indicó que hay una gran inseguridad nacional y

mundial, y que los problemas ambientales son mayores que los criminales. Añadió que el calentamiento global es resultado de un intenso uso de hidrocarburos fósiles. Durante los últimos 50 años, dijo, su consumo mundial se quintuplicó y México, junto con China y Corea, se convirtió en una nación que aumenta la emisión del bióxido de carbono. Aseveró que otro de los problemas centrales tiene que ver con el uso, manejo y contaminación del agua. Señaló como algunas de las causas el crecimiento poblacional, el incremento del líquido destinado al uso industrial, la falta de saneamiento y el manejo inadecuado del riego agrícola.

Autor Chavarría, Rosa María

**Registro  
No.056279**

**GACETA UNAM**

No.3,637, **Pag. 13** - 02/06/03

Título **Efecto invernadero, el problema ambiental más grave en el mundo**

Vocero Stanley E. Manahan

Tema FQ Curso Posgrado Intensivo Introducción Química Ambiental

Síntesis El mayor problema ambiental en el mundo es el efecto invernadero, producto de la concentración elevada del bióxido de carbono en diversas zonas del planeta, afirmó Stanely E. Manahan, de la Universidad de Missouri, Estados Unidos, durante el curso de Posgrado Intensivo Introducción a la Química Ambiental, efectuado en el Auditorio E de la Facultad de Química (FQ). Se define como efecto invernadero, de acuerdo con la meteorología, el proceso natural producido en la atmósfera mediante el cual la energía irradiada desde el suelo se libera parcialmente al espacio. En este proceso, los gases invernadero tienen la particularidad de dejar pasar los rayos de onda corta del Sol hacia la Tierra y limitar la salida hacia el espacio de los de onda larga emitidos desde el suelo. El exceso de este tipo de gases ocasiona que la liberación al espacio de energía calórica por irradiación sea menor que la que tendría si se mantuvieran en su nivel histórico. La consecuencia de este efecto es un cambio climático en el orbe, con el que la temperatura aumenta paulatinamente. Tras mencionar que la concentración de gases se produce en zonas con alta concentración de población, como la ciudad de México, coincidió con las recomendaciones del Premio Nobel de Química 1995, Mario Molina, egresado de la UNAM, al señalar que la implantación de políticas de saneamiento ambiental debe tener un carácter global. En este curso se tratarán también los temas: Las cinco esferas ambientales; El agua y la hidrosfera, química acuática; Contaminación del agua y tratamiento; Atmósfera, química atmosférica, contaminación atmosférica y su control; Geosfera y su contaminación; Química toxicológica; Ecología industrial; y Residuos peligrosos, identificación, manejo, tratamiento y estabilización de residuos peligrosos.

Autor Herrera, Pía

**Registro  
No.062051**

**GACETA UNAM**

No.3,878, **Pag. 11** - 06/03/06

Título **Cambio climático, tema central de Ciencias**

Vocero Revista Ciencias

Tema FC revista Ciencias número 81 tema cambio climático

Síntesis La preocupación mundial por los efectos del cambio climático, que afecta a todos los países (altas temperaturas en verano, huracanes, ciclones, entre otras catástrofes naturales), ha abierto intensos debates sobre las acciones que deben seguirse para enfrentarlo, además de que ha expuesto sobre la mesa de discusión una amplia gama de temas ambientales. Es por ello que el número 81 de la revista "Ciencias" recoge un grupo de artículos en los que no sólo se exponen los dramáticos efectos del cambio climático, también se plantean

todas las dificultades políticas, éticas, económicas y técnicas que lo acompañan. Asimismo se discute el sentido del concepto de sustentabilidad, tanto en el ámbito internacional como en el caso de México, y se describen experiencias locales sobre el uso y manejo de recursos naturales en la Amazonia y en Costa Rica, que sirven para reflexionar sobre el rumbo que deben tomar las acciones destinadas a hacer compatibles las necesidades económico-sociales y las ambientales. Sin embargo, dado que las catástrofes naturales no son todas resultado de la intervención humana y, en algunos casos sucede incluso lo contrario, es decir, gracias al hombre pueden evitarse, este número de la revista "Ciencias" incluye un artículo sobre la investigación de los elementos que intervienen para que se genere un incendio forestal, para que eventualmente se puedan predecir y controlar mejor. También se exponen los múltiples usos que tienen las especies del árbol "Juniperus" (fabricación de muebles, ginebra, repelente, incienso, lápices), se habla de la sorprendente percepción visual de las abejas, del desarrollo de los mecanismos para registrar longitudes, áreas, volúmenes y masas. También se hace una interesante reconstrucción histórica, mediante la correspondencia entre dos reconocidos matemáticos del siglo XVIII, sobre el origen y significado de un problema matemático que sigue sin resolverse: la famosa conjetura de Goldbach. Informes: 56 22 49 35, e-mail.revci@fciencias.unam.mx.

Autor S/A

Registro  
No.063271

GACETA UNAM

No.3,930, Pag. 1,7-8 - 05/10/06

Título	<b>Alerta de Mario Molina por el calentamiento de la Tierra</b>
Vocero	Mario Molina
Tema	FM conferencia magistral El Impacto de las Actividades Humanas en la Química de la Atmósfera/festejos 90 aniversario FQ
Síntesis	En la UNAM, el Premio Nobel de Química 1995, Mario Molina, afirmó que la evidencia demuestra con claridad que el cambio de temperatura es consecuencia de las modificaciones ocurridas en la composición química del ambiente, por lo que se estima que dicha alteración continuará en ascenso, debido, entre otros factores, a la mayor dispersión del bióxido de carbono y el metano. De aumentar cuatro o cinco grados la temperatura, advirtió, sería comparable con las modificaciones ocurridas entre una época glacial y una interglacial, lo cual es preocupante. Recalcó que en el primer periodo había un planeta distinto, con varios kilómetros de hielo cubriendo extensas áreas como la de Boston, Estados Unidos. El doctor en fisicoquímica dictó una conferencia magistral, El Impacto de las Actividades Humanas en la Química de la Atmósfera, durante los festejos del 90 aniversario de la Facultad de Química de la UNAM, de la cual es egresado. En el Auditorio Raoul Fournier de la Facultad de Medicina, abarrotado de universitarios, el precursor en el estudio de la química de la capa de ozono de la estratosfera, puntualizó que los efectos de estas transformaciones climáticas son preocupantes porque afectarán salud, agricultura y bosques, entre otros aspectos. También habrá modificaciones en el ciclo hidrológico, agregó, pues ahora hay más inundaciones y sequías de lo que se tenía, y también se incrementa el nivel del mar con los consecuentes impactos en zonas costeras. Luego que el director de Química, Eduardo Bárzana, leyera la semblanza del Premio Nobel, Mario Molina denunció que el cambio climático sólo es causado por una cuarta parte de la población mundial -más de seis mil millones de habitantes-, por lo que consideró necesario una transformación en la cultura de los habitantes del planeta y el desarrollo de tecnologías nuevas, entre otras medidas. Ante los presidentes de la Asociación de Egresados de la Facultad de Química, José Fueyo, y del Patronato de la Facultad, Armando Leal, el actual profesor de la Universidad de California, en San Diego, especificó que en el caso de México, los cambios en el sistema hidrológico se manifiestan en las sequías o las

inundaciones, sobre todo en el norte del país, con consecuencias económicas serias, así como la pérdida de la biodiversidad. Mario Molina destacó la probabilidad de que la temperatura promedio de la superficie cambie cierto número de grados a finales del siglo próximo (2100), por lo que es necesario tomar medidas para limitar las conexiones de bióxido de carbono, pues de lo contrario es probable que haya modificaciones catastróficas. Señaló que sí hay opciones para evitar esta situación, como la utilización de energía más eficiente, que sea renovable, y nuclear aunque esta última usada con medida.

Autor

Chavarría, Rosa María

Registro  
No.063749

GACETA UNAM

No.3,951, Pag. 1,8-9 - 11/01/07

**Título** Alertan científicos de la Universidad sobre los efectos del cambio climático. La temperatura podría aumentar 0.7 grados este año

**Vocero** Carlos Gay García; Amparo Martínez Arroyo; Jorge Zavala Hidalgo; Cecilia Conde Álvarez

**Tema** CCA conferencia prensa Cambio Climático Global y el Fenómeno de El Niño Expectativas para 2007

**Síntesis** Científicos del Centro de Ciencias de la Atmósfera alertaron sobre los efectos del cambio climático y del fenómeno "El Niño", a mediano y largo plazos, ya que pueden ocasionar graves problemas que afecten a importantes áreas y actividades como bosques, zonas costeras, agricultura y pesca, lo que implica la adaptación de la sociedad a estas modificaciones. Por ello, dijeron, es necesario que en México se pongan en funcionamiento redes de monitoreo permanente acordes con las necesidades actuales, porque el país tiene un gran retraso en ese sentido. Por otra parte, señalaron que existe 30 por ciento de probabilidad de que 2007 sea el año de mayor calentamiento global que ocurra en la historia, debido a que se prevé que la temperatura se incremente 0.7 grados centígrados, es decir, que pueda llegar a 15.7 grados centígrados en promedio. Los especialistas puntualizaron que resulta más económico aplicar medidas preventivas que resolver los efectos que causen los cambios de clima o "El Niño". Tan sólo en 1998 aquellos originaron pérdidas por dos mil millones de dólares. El director del Centro de Ciencias de la Atmósfera, Carlos Gay García; la secretaria académica del mismo, Amparo Martínez Arroyo, y los investigadores Jorge Zavala Hidalgo y Cecilia Conde Álvarez ofrecieron una conferencia de prensa sobre Cambio Climático Global y "El Niño". Expectativas para el 2007. Ante el señalamiento de la oficina meteorológica de Gran Bretaña respecto de que habría 66 por ciento de probabilidad de que el presente año se convierta en el más caluroso de la historia, comentaron que la predicción de Ciencias de la Atmósfera es más moderada. Asimismo, indicaron que el pronóstico de entre 1.5 y seis grados centígrados de aumento en la temperatura global del planeta para el 2100 que da el informe de evaluación del Panel Intergubernamental del Cambio Climático, coordinado por la Organización Meteorológica Mundial y el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente, es un exceso. Este calentamiento, subrayaron, es de acuerdo con el desarrollo del planeta, pues la elevación de emisiones de gases de efecto invernadero puede propiciar climas más cálidos. Aclararon que aun cuando este año quizá no sea más caluroso que 1998 -el de mayor calentamiento del que se tiene registro-, consideraron que en México la situación tampoco es halagüeña, debido a que son patentes los efectos del cambio climático de los últimos años. Recordaron que los cambios climáticos y la presencia de "El Niño", en 1998, propiciaron gran impacto social en el país como daños a los cultivos, incendios forestales, pérdidas en las pesquerías, riesgos sanitarios, menor turismo y quebrantos de la vida silvestre, entre otros. Agregaron que en la actualidad estos fenómenos han aumentado las zonas no aptas para el cultivo del maíz, hay problemas de disminución de la actividad del agua y afectación a los bosques templados. De no tomarse en el país ninguna acción preventiva, advirtieron, conforme transcurran los años los efectos negativos de estas situaciones aumentarán. En el ámbito mundial, consideraron, los impactos económicos representarán entre cinco y 20 por ciento del producto bruto



mundial. Especificaron que habrá "Niño" todo el año; por ello, aunque se han tomado algunas acciones, sobre todo locales, se requiere destinar mayores recursos en investigación sobre la materia, así como alentar la participación de los distintos sectores sociales para enfrentar estas cuestiones. Dijeron que en el Centro de Ciencias de la Atmósfera se monitorea la temperatura de distintas regiones, sobre todo las zonas de mayor acción, desde el Ecuador; la superficie y profundidad del mar, así como las condiciones atmosféricas. Este trabajo se realiza a diario vía satélite y con boyas.

Autor

Chavarría, Rosa María

Registro  
No.064279

GACETA UNAM

No.3,975, Pag. 9 - 12/04/07

Título **Evidentes, los efectos del cambio climático en AL**

Vocero Carlos Gay

Tema CCA conferencia de prensa reporte regional del Grupo de Trabajo II del Reporte de Evaluación Cambio Climático 2007 del IPCC de la ONU

Síntesis En los últimos años los efectos del cambio climático global en América Latina han sido evidentes, como derretimiento de glaciares, aumento de la variabilidad atmosférica, impacto sobre los recursos hídricos e incremento del nivel del mar, entre otros, afirmaron en la UNAM expertos en el tema. Científicos de México, Costa Rica y Venezuela, que forman parte del Grupo de Trabajo II del Reporte de Evaluación Cambio Climático 2007 del Panel Intergubernamental de Cambio Climático de Naciones Unidas (IPCC, por sus siglas en inglés), presentaron en conferencia de prensa el reporte regional. En el Centro de Ciencias de la Atmósfera, los especialistas destacaron que de acuerdo con este documento -en el que participaron científicos de todo el mundo, entre ellos 15 mexicanos-, los recursos hídricos podrían disminuir entre 10 y 30 por ciento en regiones de latitudes medias y en el trópico húmedo. Asimismo, que en el transcurso del siglo se reduzca el agua almacenada en los glaciares y la nieve. Además, los ecosistemas experimentarán pérdida de especies (entre 20 y 30 por ciento de las estudiadas en riesgo de extinción); así como reducciones en la biodiversidad, entre otros daños. Carlos Gay, titular del mencionado centro, subrayó que el cambio climático ya afecta actividades y sectores. De ahí que se insista en decir que es la naturaleza la que actúa, no las emisiones de gases de efecto invernadero. Hay evidencias que tienen que ver con sus impactos en sistemas naturales y humanos. Ya no se habla de que exista la posibilidad, sino una certeza de que dicho fenómeno los perturba, enfatizó. Señaló que no todas las regiones enfrentarán los mismos impactos por este hecho; en algunas habrán más daños que en otras, entre ellas las polares y África. Una de las que será relativamente más vulnerables es Latinoamérica. Puntualizó que para esta zona uno de los efectos que se menciona es el proceso de sabanización del Amazonas, lo cual pone en entredicho la supervivencia de muchas especies que habitan la selva; se habla de la pérdida de entre 30 y 40 por ciento de ellas, con el aumento de entre dos y tres grados centígrados de la temperatura. Carlos Gay asentó que en el reporte de evaluación se recomiendan los caminos a seguir ante este problema.

Autor

Ayala, Gustavo

Título	<b>Proponen adaptación al cambio climático</b>
Vocero	Víctor Orlando Magaña Rueda
Tema	CCA-IG proyecto Generación de Capacidades para la Adaptación al Cambio Climático propuesta modelo único de estudio realizado en Tlaxcala: agricultura, bosques y agua
Síntesis	<p>El aumento progresivo de la temperatura media de la Tierra causa estragos en todo el mundo. De ahí que se hayan empezado a tomar medidas de adaptación a lo que se conoce como cambio climático. Por lo que se refiere a nuestra zona, hace cuatro años, Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Cuba y México, con el apoyo del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF, por sus siglas en inglés), diseñaron el proyecto Generación de Capacidades para la Adaptación al Cambio Climático. Ahora que está en su segunda etapa, se ha demostrado que una estrategia de adaptación tiene ventajas no sólo desde el punto de vista ambiental, sino también económico. Como parte de este proyecto, México propuso recientemente un modelo único de estudio para fomentar las capacidades de adaptación al cambio climático. Fue realizado en Tlaxcala por un grupo de investigadores del Centro de Ciencias de la Atmósfera y del Instituto de Geografía de la UNAM, dirigido por Víctor Orlando Magaña Rueda, de dicho centro. Abarca tres sectores: agricultura, bosques y agua, con el propósito de mostrar la vulnerabilidad actual y futura del ambiente, así como ofrecer propuestas de adaptación al calentamiento global. Se detalla la situación en cada uno de estos tres rubros de dicha entidad, y las propuestas de los investigadores para su solución.</p>
Autor	Rodríguez, Josefina

Título	<b>Requiere México instituciones para enfrentar el cambio climático</b>
Vocero	Ana Rosa Moreno
Tema	FM Seminario Permanente de Salud en el Trabajo conferencia Cambio Climático y su Impacto en la Sociedad y en la Salud
Síntesis	<p>México requiere establecer una estructura institucional para responder a la variabilidad y al cambio climático, y comprometer recursos suficientes permanentemente para identificar y atacar los problemas que este fenómeno ocasione en la salud humana, destacó Ana Rosa Moreno, de la Facultad de Medicina. La especialista del Departamento de Salud Pública señaló que desde hace tiempo se ha reconocido que el clima es un factor que impacta en el bienestar, ya que puede ser positivo o negativo, dependiendo de una localidad a otra, y varía en el transcurso del tiempo en la medida como la temperatura aumente o disminuya. Particularmente -recalcó en la conferencia Cambio Climático y su Impacto en la Sociedad y en la Salud, que ofreció como parte del Seminario Permanente de Salud en el Trabajo- es éste el problema ambiental de mayor trascendencia en el siglo XXI y uno de los grandes desafíos globales que enfrenta la humanidad, que trasciende su propia esfera. Es probable que afecte a millones de personas con baja capacidad adaptativa al incrementarse las tormentas, enfermedades y lesiones debido a ondas de calor, inundaciones, tormentas, incendios y sequías; así como la carga de padecimientos, como los diarreicos, especificó. También se presentarán aumentos en la desnutrición con implicaciones en el crecimiento infantil; en la frecuencia de trastornos cardiorespiratorios debido a mayores concentraciones de ozono atmosférico, así como alteración de la distribución espacial de algunos vectores de males infecciosos. La evidencia científica, precisó, indica que el cambio climático es inducido por las emisiones antropogénicas de gases de efecto invernadero, y se perfila con la pérdida de biodiversidad y la degradación de ecosistemas y de sus servicios ambientales. La contaminación atmosférica genera enfermedades respiratorias como</p>

el asma. Ana Rosa Moreno agregó que entre las variables meteorológicas se encuentra la humedad, que incrementa las tasas de padecimientos transmitidos por el vital líquido; cólera, ciclospora, criptosporidiosis, campilobacter, leptospirosis. Otra es la lluvia. Si es excesiva favorece el hábitat de reproducción para enfermedades distribuidas por insectos como mosquitos y otros; malaria, dengue, encefalitis y hantavirus. Finalmente, la temperatura. El calor excesivo puede causar ondas y estrés por calor y falla cardiorrespiratoria. Incrementan la tasa de desarrollo de insectos y patógenos, lo que conduce a mayores males. Al precisar las estrategias de adaptación que permitan la integración del cambio climático en las políticas de desarrollo que debería adoptar el país, dijo que se encuentra la reducción en la degradación de los ecosistemas mejorando y reforzando directrices de planeación y manejo. También procurar la participación de grupos marginados, e incluir una evaluación y manejo sólidos de los servicios de los ecosistemas en la planeación nacional y regional, y en las estrategias para la reducción de la pobreza. Por último, mejorar las redes de monitoreo y observación, así como fortalecer las capacidades y de comunicación que faciliten la operación efectiva de los sistemas de observación ambiental y la disseminación confiable de las alertas tempranas, precisó.

Autor Herrera, Pía

Registro  
No.066122

GACETA UNAM

No.4,054, Pag. 7 - 03/03/08

Título **El control de gases de efecto invernadero, desafío del siglo XXI**

Vocero Jorge Basave Kunhardt; Leticia Campos Aragón; Rafael Friedman; Martín Esparza

Tema IIEc seminario La Producción de la Electricidad y las Políticas de Reducción de Emisiones de CO2 en el Mundo/control de gases de efecto invernadero

Síntesis El control de gases de efecto invernadero es uno de los principales desafíos ambientales del siglo XXI, porque representan una amenaza para el desarrollo, advirtió Leticia Campos Aragón, del Instituto de Investigaciones Económicas. Al participar en el seminario La Producción de la Electricidad y las Políticas de Reducción de Emisiones de CO2 en el Mundo -inaugurado por Jorge Basave Kunhardt, director de la entidad-, subrayó la necesidad de cuidar el medio ambiente, porque la contaminación puede ocasionar problemas económicos que han y seguirán impactando al producto interno bruto (PIB). De hecho, explicó, desde la producción de la energía eléctrica hay una enorme emisión de gases de efecto invernadero por la quema de combustibles fósiles, carbón, derivados de petróleo y gas; además, el principal país consumidor y generador de electricidad, Estados Unidos, es el contaminador número uno del entorno. Ante ese panorama, la investigadora dijo que se requiere la vinculación del sector productivo con las ciencias sociales y naturales; adelantarse a las necesidades de la producción, y hacer propuestas que permitan mejorar la vida de todos los habitantes del planeta. Países como México, que en apariencia son un paraíso energético en el que no hay lineamientos de desarrollo sustentable, estrategias de largo plazo ni una política de reducción de emisiones de dióxido de carbono que ayude a elevar la calidad de vida, están ante uno de los mayores desafíos ambientales de este siglo, indicó. En el Auditorio Maestro Ricardo Torres Gaitán, de Económicas, la coordinadora del seminario expuso que el dióxido de carbono no es el único gas de efecto invernadero; también intervienen el metano, el óxido nitroso y los hidrofluorocarbonos, entre otros. Es fundamental, apuntó, apoyar a los responsables de la política energética y del desarrollo sustentable del país y definir el problema. En la oferta deberá discutirse cuáles son los energéticos primarios que se requieren para generar electricidad; en cuanto a la demanda, tendrá que fijarse la atención en las pautas de consumo y verificar si efectivamente se ahorran recursos. La economista sostuvo que México debe generar la electricidad en forma limpia. Sin una política de reducción de emisiones de dióxido de carbono, la nación continuará siendo un paraíso para la inversión extranjera, porque es más barato producir este recurso. En unos años podría formar parte del grupo de los mayores países contaminantes del

planeta. Jorge Basave Kunhardt consideró que la generación de energía eléctrica es un tema central, porque representa el principal motor de la producción. Es un recurso imprescindible en los hogares y para el crecimiento. Por ello, abundó, es fundamental que el seminario redunde en intensas discusiones y propuestas por parte de representantes de instituciones públicas y sociales, y de entidades académicas. En su oportunidad, Rafael Friedman, de Gas and Electric Company de EU, recordó que hablar de cambio climático hace cinco o 10 años era imposible. Sin embargo, en la actualidad es el principal problema ambiental. Hay dificultades porque el agua y los mares están contaminados, la atmósfera tiene altos niveles de contaminación en las zonas urbanas del mundo, problemas que atañen a todos ya que afectan la naturaleza que nos sostiene. México es de los países con más energía solar, aunque se ha aprovechado poco; tal es su riqueza que incluso podría generar electricidad solar térmica y venderla a Estados Unidos, apuntó. Por último, Martín Esparza, secretario general del Sindicato Mexicano de Electricistas, consideró que el suministro de energía eléctrica contribuye al desarrollo de los seres humanos y al avance económico de la nación; es un servicio de primera necesidad.

Autor

Ayala, Gustavo

Registro  
No.066636

GACETA UNAM

No.4,075, Pag. 1,8 - 29/05/08

Título	<b>Identifican las zonas más vulnerables al cambio climático. Desierto de Chihuahua, costas del Pacífico y bosques de montaña</b>
Vocero	Enrique Martínez Meyer
Tema	IB cambio climático efectos en México
Síntesis	Se prevé que en las próximas décadas los efectos más severos del cambio climático en el país sucederán en el desierto de Chihuahua y en las zonas costeras del Pacífico, así como en los bosques de montaña, aseguró Enrique Martínez Meyer, del Instituto de Biología. De acuerdo con los registros del sistema del clima en México, explicó el especialista, los índices de modificación más altos y los impactos más fuertes para la biodiversidad podrían ocurrir en esas zonas. Además, dijo en entrevista, se ha observado que los bosques templados son particularmente vulnerables, porque si hay un incremento de la temperatura, los ecosistemas tienden a recorrerse hacia la parte superior de las montañas. Sin embargo, llegará un momento en que esta posibilidad se acabe y no haya hacia dónde moverse. El desierto de Chihuahua, detalló Martínez, es uno de los más ricos del mundo, habitado por muchas especies endémicas que podrían verse muy afectadas ante el aumento térmico y la reducción de la precipitación pluvial, que de por sí es escasa. Se está haciendo más seco y los animales tienen un límite para soportar la falta de humedad. Respecto a los hábitat de la costa del Pacífico, particularmente las selvas o bajas caducifolias, mencionó que son de los ambientes más variados en endemismo del territorio. Ahí existen decenas de linajes y no se sabe lo que les pueda pasar, pues son vulnerables. En el caso de la montaña la situación más crítica es para los bosques mesófilos de neblina, que por naturaleza son de baja distribución y susceptibles a la falta de agua en el ambiente. Con el cambio climático la línea nubosa sube, lo que significa una amenaza. México es considerado como el cuarto país megadiverso del mundo, primero en número de anfibios y reptiles, y segundo en mamíferos. El problema, consideró, es que la tradición de realizar ciencia y hacer observaciones sistemáticas para la generación de conocimiento no es tan antigua como en las naciones desarrolladas. En el transcurso de la historia del planeta, indicó Martínez, los cambios climáticos han sido una constante y la vida ha sobrevivido a todos. Hoy en día, refirió, además de la tasa de mutación acelerada, hay otros impedimentos para el desarrollo natural, la mayoría de ellos ocasionados por la acción del ser humano, como la transformación de los ambientes naturales, la sobreexplotación y la contaminación. De acuerdo con los especialistas, reveló, la temperatura promedio mundial en el siglo XX se incrementó poco más de medio grado centígrado. Parece que no se percibe ese aumento, pero el cambio ambiental no es homogéneo en toda la Tierra; hay regiones donde es superior a 0.6, en otras se enfría o no se observan alteraciones. Se estima que la más reciente modificación

fue hace 18 mil años con la última glaciación. Pudo haber ocurrido en términos de algunos siglos, pero actualmente se habla de años o quizá de décadas, con una tendencia al aumento de la temperatura. El cambio climático es serio, afirmó Martínez Meyer, con consecuencias a largo plazo. Por ello, deben impulsarse acciones para reducir los impactos, orientadas a un mejor manejo de los recursos naturales, como el agua y los bosques, subrayó. Respecto a los habitantes de las ciudades, consideró prioritario cuidar el consumo de la energía eléctrica y de los hidrocarburos en general, reducir su uso es una forma de aminorar las repercusiones. Asimismo, individualmente debe dosificarse el uso del agua caliente en el baño, así como disminuir el uso del vehículo y afinarlo.

Autor

Ayala, Gustavo

Registro  
No.068290

GACETA UNAM

No.4,137, Pag. 8 - 16/02/09

Título **El cambio climático, un reto para la Ciudad de México**

Vocero Carlos Gay García

Tema CCA cambio climático ciudad de México retos centro virtual

Síntesis

La Ciudad de México debe pensarse como un lugar sustentable, no como la que se va a "comer" sus recursos, de los otros estados y de sus generaciones futuras, aseguró Carlos Gay García. El director del Centro de Ciencias de la Atmósfera expuso que uno de los retos más importantes del Distrito Federal es alcanzar la sustentabilidad en un contexto de cambio climático, porque en este terreno, además de la escasez de recursos, podrían surgir factores no previstos, como sequías o inundaciones. De ahí que el propósito del Centro Virtual de Cambio Climático de la Ciudad de México (CVCCCM), que también dirige, sea plantear escenarios a futuro. La meta es construir imágenes de cómo será la capital en 20, 30, 50 o cien años y determinar qué pasará en torno al agua, salud, energía y suelos de conservación. Estar preparados para enfrentar problemáticas que se darán en dos o tres décadas implica asumir medidas desde ahora. Los funcionarios deben desarrollar estrategias que resuelvan inconvenientes actuales, y con visión de largo plazo, abundó. Gay García señaló que frecuentemente los políticos apoyan a los catedráticos en sus investigaciones, muestran interés por los resultados obtenidos e incluso los incorporan en sus discursos, pero no les dan seguimiento ni los transforman en acciones útiles, y esto es un vicio que debe corregirse. De ahí que se planteara al Instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal la creación del CVCCCM, que surgió de la necesidad de convertir al conocimiento de la academia en políticas públicas a las que se dará seguimiento desde el Gobierno de la Ciudad de México. Se trata, aseguró el funcionario universitario, de un experimento único en el ámbito internacional y de un espacio de encuentro donde catedráticos y funcionarios buscan resolver problemas. El Centro de Ciencias de la Atmósfera es el encargado de coordinar las actividades e investigaciones del centro virtual, sobre todo en cuatro áreas: agua (abasto, calidad y fuentes), salud (tipo de enfermedades que pueden presentarse y cómo afrontarlas), energía (que incluye transporte y manejo de residuos) y suelos de conservación o áreas verdes (que mejoren el ambiente ciudadano). Recientemente, el centro virtual emitió una convocatoria para proyectos de investigación en esas áreas. Se recibieron 16 propuestas y se seleccionaron ocho de diferentes instituciones que empezaron a finales del año pasado. Los trabajos fueron presentados en un taller al que acudieron representantes de más de 10 secretarías del Gobierno del Distrito Federal. Próximamente se hará un nuevo llamado a científicos con nuevos trabajos que requieran apoyo. Uno de los primeros avances del centro virtual es el "Atlas climático de la Ciudad de México", que abarca mapas de alta resolución y representaciones urbanas, el cual puede consultarse en la página electrónica de Ciencias de la Atmósfera. No obstante, aclaró que a medida que la labor avanza los rangos de imprecisión aumentan; por ejemplo, algunos modelos del Distrito Federal establecen que lloverá más y otros que menos. Por eso, a futuro, habrá que manejarse en contextos de incertidumbre. De ahí que sean importantes los diagnósticos actuales, pues servirán para construir los caminos futuros de funcionamiento de la metrópoli. Por ejemplo, apuntó el académico, entender el



comportamiento de los vientos y la temperatura ayudará a pronosticar qué enfermedades surgirán y cómo serán transmitidas, información útil a la hora de diseñar políticas de salud. Además, temas como el punto límite de la mancha urbana, la demanda hídrica y el impacto económico del clima podrán estudiarse a fondo. El modelo puede ser reproducible en otros entornos y ciudades, precisó. Por lo pronto, a través de la página electrónica <http://132.248.8.222/cvcccm/>, el centro virtual ha comenzado a intercambiar experiencias con países como Brasil, Alemania, España, Colombia, Argentina, Chile, Costa Rica, Canadá, Suiza e Italia. Tratamos de ser generadores de encuentros y producir trabajos útiles a la sociedad, finalizó Carlos Gay.

Autor Romero, Laura

Registro  
No.069082

GACETA UNAM

No.4,167, Pag. 9 - 15/06/09

Título **Necesario, estudiar el cambio climático en lo económico**

Vocero Ignacio Díaz de la Serna; Edit Antal; Fidel Aroche

Tema CISAN Seminario de Cooperación Científica, Tecnológica y Medioambiental en América del Norte propuesta necesidad estudiar cambio climático en lo internacional y económico

Síntesis Ignacio Díaz de la Serna, del Centro de Investigaciones sobre América del Norte (CISAN), dijo que en los tiempos actuales es fundamental estudiar y analizar problemáticas como el cambio climático y las políticas de conservación del medio ambiente desde el punto de vista internacional y económico. De ahí, dijo, la importancia del Seminario de Cooperación Científica, Tecnológica y Medioambiental en América del Norte. Este encuentro académico, indicó el coordinador de Estudios Estratégicos, se realiza para establecer un vínculo con las instituciones y los actores sociales involucrados en esos temas. Por ello, subrayó, se espera que esta relación se traduzca en acciones concretas que permitan ampliar la cooperación entre los países de Norteamérica. La reunión forma parte de las actividades del Proyecto de Investigación Cooperación Científica, Tecnológica y de Medio Ambiente en América del Norte y la Unión Europea, que constituye el primer estudio de la mencionada instancia universitaria financiado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Por su parte, Edit Antal, responsable del proyecto e investigadora del CISAN, destacó la importancia de establecer vínculos entre los académicos y quienes se relacionan como actores en la elaboración de políticas de ciencia, tecnología y medio ambiente en México y América del Norte. Finalmente, Fidel Aroche, corresponsable del proyecto e integrante de la Facultad de Economía, comentó que se trata de una investigación multidisciplinaria, donde convergen especialistas que analizan el tema desde los ámbitos de la economía, ciencia política y relaciones internacionales.

Autor Olvera, Leticia

Registro  
No.070233

GACETA UNAM

No.4,211, Pag. 15 - 04/01/10

Título **Por calentamiento global, 50 por ciento menos especies**

Vocero Julio Bracho Carpizo

Tema IIS pérdida de especies por calentamiento global

Síntesis Aunque frenar el proceso de calentamiento global es difícil, de no hacerlo, en 20 o 30 años estaremos ante una catástrofe ecológica mundial en la que se perdería hasta 50 por ciento de las especies, señaló Julio Bracho Carpizo, del Instituto de Investigaciones Sociales. Tras recordar que 90 por ciento del calentamiento se debe a acciones humanas, afirmó que en México se tienen condiciones límites. En unas cuantas décadas hemos pasado a ser un país con problemas ecológicos de primer orden: extinción de especies, erosión de suelos y pérdida de zonas esenciales como manglares, selvas y diversidad en los desiertos. La nación se encuentra en una

situación de desamparo en cuanto a la creación de estrategias para impulsar al campo y a la industria; se pronunció por el establecimiento de un cambio en las fuentes de energía y por descarbonizar el gasto energético. La ciencia tiene capacidades para revertir y enfrentar este fenómeno en muchos aspectos; sin embargo, no hay voluntad política para copar el cambio climático, aseveró Bracho Carpizo. El filósofo y politólogo universitario sostuvo que los países industrializados han favorecido en mayor medida la producción de gas invernadero, y son esas naciones las que deberían contribuir, al menos con tecnologías de punta, al desarrollo de energías limpias. México vive una crisis evidente de pérdida de tierras de cultivo y de capacidad de producción autónoma. No puede dependerse del extranjero y mucho menos de la importación de granos, comentó el biólogo. Los modelos sobre las condiciones de cambio climático sugieren que sufrirá enormemente la agricultura de temporal, desaparecerán áreas que en la actualidad son marginalmente aptas para esta práctica. El doctor en sociología política convocó a dar el salto hacia las tecnologías limpias, sin pasar por la necesaria contaminación industrial, como ha sucedido históricamente. El Estado se ha desentendido y no ha estructurado políticas de desarrollo industrial y agrícola de largo plazo, dijo. Las principales fuentes de incertidumbre en los escenarios referentes se dan en las emisiones futuras de gases de efecto invernadero, la variabilidad natural y la duda asociada a los modelos climáticos, concluyó.

Autor Correa, Raúl

Registro  
No.071743

GACETA UNAM

No.4,272, Pag. 1,10-11 - 02/09/10

Título	<b>Integran académicos el grupo mundial de cambio climático. Analizarán resultados de las acciones realizadas sobre el fenómeno meteorológico</b>
Vocero	Blanca Mendoza Ortega; Ana Rosa Moreno; Cecilia Conde; et. al.
Tema	Participación científicos universitarios IGf FM CCA II CRIM CEIICH FE CIEco en el Quinto Reporte de Evaluación del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático
Síntesis	Un grupo de científicos de la UNAM fue elegido para participar en el Quinto Reporte de Evaluación (AR5) del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés). El grupo forma la mitad de los participantes mexicanos invitados. El AR5 se publicará en 2014 e intervendrán 831 científicos de todo el mundo. Se evaluará lo realizado en torno a ese fenómeno, se obtendrán conclusiones y se harán recomendaciones. El documento será la base para futuras acciones en el ámbito mundial. El AR5 tiene tres grupos o volúmenes: el 1 (G1), Las Bases Físicas; el 2 (G2), Impactos, Adaptación y Vulnerabilidad, y el 3 (G3), Mitigación. Blanca Mendoza Ortega, del Instituto de Geofísica, será autora líder y es la única mexicana que participará en el G1, que ofrecerá las bases científicas a los otros dos grupos. Ella considerará el efecto de la actividad solar en el clima. Actualmente inicia un nuevo ciclo de 11 años y se prevé que éste y el siguiente serán de menor actividad. "Con otros colaboradores hemos desarrollado modelos y encontrado que la baja actividad solar podría disminuir el calentamiento global hasta 40 por ciento en los próximos 20 años". Ana Rosa Moreno, de la Facultad de Medicina, participará en el G2, como una de dos autores revisores del capítulo correspondiente a Norteamérica (Canadá, Estados Unidos y México). Analizará los artículos, investigaciones y discusiones más recientes sobre salud, agua, agricultura, bosques, aumento del nivel del mar y asentamientos humanos, para verificar que las recomendaciones de las revisiones externas sean consideradas. Cecilia Conde, del Centro de Ciencias de la Atmósfera, colaborará como autora líder en el G2. Analizará los eventos climáticos extremos y determinará su duración, intensidad y número. "Dadas las evidencias de que el clima cambia, nuestro grupo revisará las adaptaciones a esas transformaciones, para prever qué se hará en dos, tres o cuatro décadas, es decir, haremos énfasis en las medidas que pueden aplicarse para 'ajustarnos' al cambio". Autor líder del G2, Carlos Gay García, coordinador general del Programa

de Investigación en Cambio Climático de la UNAM e investigador del mencionado Centro, explicó que los efectos del cambio climático son regionales y, por tanto, las respuestas deben tener ese carácter. El G2 enfatizará "qué hacer y cómo hacer que se tomen esas medidas". Ya se ha aprendido mucho de los posibles impactos, ahora es necesario determinar cómo convertir ese conocimiento en un instrumento de política. Blanca Jiménez Cisneros, del Instituto de Ingeniería, participará en el G2 como coordinadora de autores líderes del capítulo. "Recursos de Agua Dulce", tema transversal para agricultura, inundaciones, sequías o turismo, y escribirá sobre la calidad del líquido. "Intentaremos ofrecer medidas de adaptación al cambio climático, y acciones de mitigación de largo plazo. Por ejemplo, en México hay que prepararnos más para las inundaciones citadinas o la sequía (que es 10 veces más cara que los efectos de las propias inundaciones)", aseveró. Úrsula Oswald Spring, del Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, será autora líder en el G2. La presidenta honorífica del Consejo Latinoamericano de Investigación para la Paz dijo que con el cambio climático "habrá menos recursos y/o los disponibles estarán más contaminados". Los eventos extremos obligarían a la gente a migrar; gran parte de la población mundial perdería su capacidad de supervivencia luego de tres o cuatro años de cosechas malogradas; no habría granos ni siquiera para comer; habría mayores afectaciones a la salud y se elevarán los índices de mortandad, explicó. Gian Carlo Delgado, del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, será autor líder del G3 y discutirá temas relacionados con la sociedad, geografía, economía y política asociados al cambio climático. "Buscaré crear nuevos indicadores y concretar un análisis político-económico del estado y situación actual, implicaciones y posibles soluciones del ordenamiento territorial urbano. Diagnosticaré cuánto, en realidad, cuestan las ciudades. Por ejemplo, analizaré la infraestructura de transporte y se determinará cuántos materiales y energía se requiere para mantener las calles y a cuánta gente mueve". Ángel de la Vega Navarro, profesor e investigador del Posgrado de Economía, participará en el G3 como coordinador de capítulo. "Toda actividad económica requiere energía, una de las principales causas de las emisiones de gases de efecto invernadero. El próximo informe ahondará en los aspectos socioeconómicos del cambio climático y su implicación en el desarrollo sustentable", dijo el también profesor del Posgrado en Energía de la Facultad de Ingeniería. También en el G3, Xóchitl Cruz Núñez, del Centro de Ciencias de la Atmósfera, fue nombrada autora líder. Contribuirá a exhibir la problemática que representa el sector de transporte para el ambiente, en los ámbitos mundial y regional. "Expondremos cómo se manifiesta y cuáles son las propuestas que ayudarían a mitigar el cambio climático, ya que el transporte es la principal fuente de emisión de gases de efecto invernadero; contribuye con 23 por ciento del total", comentó. "Para el gobierno mexicano, el cambio climático es más un eslogan que un compromiso real. Por ejemplo, no se impulsa el uso de fuentes de energía renovable", señaló Claudia Sheinbaum, del Instituto de Ingeniería, quien participará en el G3. "Trabajaré sobre cómo han evolucionado las emisiones con efecto invernadero y cómo reducirlas. El objetivo no es crear nuevo conocimiento, sino reunir el existente sobre el tema con un enfoque latinoamericano", apuntó. "Las áreas forestal y agrícola serán muy afectadas si se agrava el cambio climático, aunque también son esenciales si deseamos aminorarlo", aseveró Omar Maserá Cerutti, del Centro de Investigaciones en Ecosistemas y que colaborará en el G3. En cuanto a la deforestación es relevante analizar el caso de América Latina, porque la región tiene las tasas más altas del mundo y, además, los procesos de industrialización agrícola practicados en la zona propician que aumenten las emisiones por gases que no son bióxido de carbono, como los óxidos de nitrógeno y el metano.

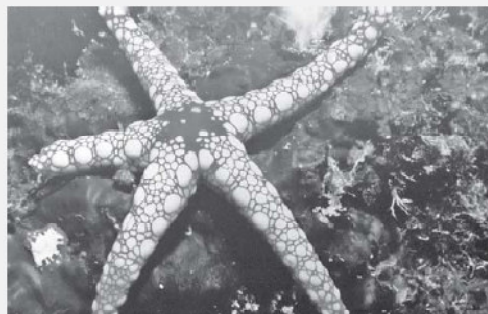
Autor

Romero, Laura; Olvera, Leticia; Juárez, Aline; Páramo, Omar





Aliento a las empresas y sociedad en general para mantener la integridad de los ecosistemas.



La degradación, otro efecto. Foto: Julián Hernández.

### Reunión Los Grandes Retos de la Biodiversidad Acuática; se comparten avances e investigaciones

**A**lgunos de los principales impactos negativos del cambio climático en las zonas oceánicas y en la pesquería fueron analizados en la reunión Los Grandes Retos de la Biodiversidad Acuática.

En la inauguración de esta actividad académica, Leticia Rosales Hoz, directora del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, expuso la importancia de estos encuentros, que permiten compartir los avances e investigación sobre este tópico, realizados en ésta y otras entidades.

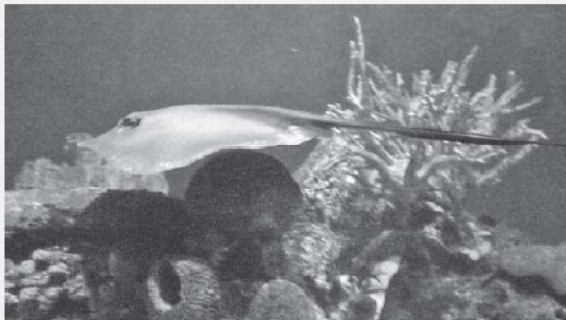
Además, destacó, es un espacio para promover la protección de la diversidad biológica y a lentara empresas, organizaciones y a la sociedad en general, a tomar medidas que contribuyan a reducir la pérdida global. "Al estudiar las amenazas, podrá promoverse el uso sostenible y se mantendrá la integridad de los ecosistemas marinos".

#### Grave situación

Entanto, Elva Escobar Briones, de Ciencias de Mar y Limnología, dijo que los impactos negativos para el océano y las especies marinas se agravará; por ello, es indispensable documentar qué los ocasiona y, a partir de ello, tomar medidas preventivas.

Al presentar la ponencia Biodiversidad del Mar Profundo, argumentó que el cambio climático, la pesquería y la contaminación causan un gran daño en las zonas abisales. "Continúa la extracción de peces, y ya no hay, e incluso la investigación científica afecta al océano de una manera difícil de percibir". Hoy en día, lo que hace falta son observaciones a largo plazo para determinar qué modificaciones han

## Vital, documentar el impacto del ser humano en el mar



Espacio para promover la protección de la biodiversidad. Fotos: Juan Antonio López.

ocurrido con el paso del tiempo e in ferir el impacto de las mismas, indicó la especialista universitaria.

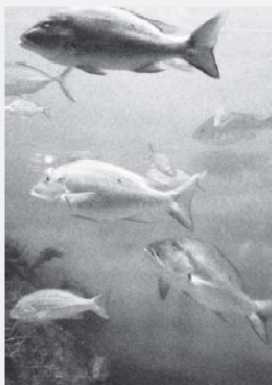
"Tan sólo en el Hemisferio Norte se tiene registro desde hace 10 años; sin embargo, no es suficiente. Nuestro conoci-

miento en esa área es incipiente, y el Sur es aún desconocido". Escobar Briones señaló que estudios realizados en el Instituto muestran que hay menos especies hoy que hace unos años.

Eso, aclaró Escobar Briones, no significa que se extingan los peces, sino que son remplazados por otras variedades. "Las que aparecen es porque llegaron a la zona o ya estaban, aunque no eran dominantes, sin embargo, con el cambio de circunstancias, terminaron por acaparar el espacio".

Además, explicó, se hicieron otros estudios, en los que se inyectó dióxido de carbono en el fondo del mar, para formar un hidrato que simula el impacto del cambio climático global, y se observó que degrada conchas y esqueletos.

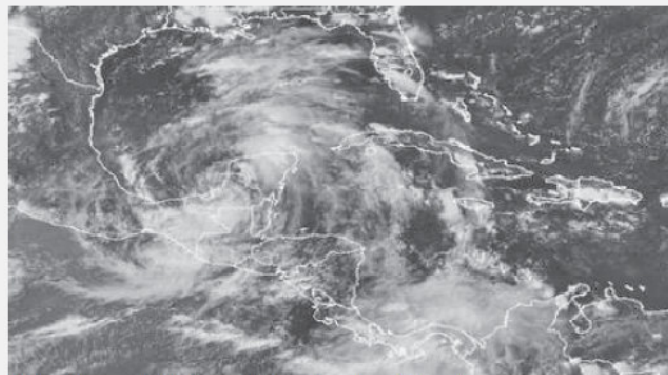
Para concluir, subrayó que contar con financiamientos para efectuar investigaciones que ayuden a conocer la biodiversidad total de nuestros mares, así como la formación de recursos humanos especializados en estas áreas, son retos que deben ser tratados y enfrentados.



Hay menos especies que hace unos años.

# Presentan en la UNAM informe acerca de los impactos del clima

Se exacerbarán aspectos que influyen en la seguridad en México y Centroamérica, como la pobreza y las divisiones sociales



En la región aumentará la frecuencia de eventos meteorológicos extremos.

**D**e no tomar las medidas necesarias en los próximos años, el cambio climático exacerbará aspectos que influyen en la seguridad en México y Centroamérica, como la pobreza, los gobiernos tibios, las divisiones sociales y la imposibilidad de satisfacer los requerimientos básicos de la población, aseguró en la UNAM Tobias Feakin, al presentar el informe *Impactos relacionados con el clima en la seguridad nacional en México y Centroamérica*.

El reporte establece que México no sólo está en posición de sufrir impactos meteorológicos, sino también ante un gran desafío por la presencia del crimen organizado, marginación y carencia de recursos, que comienzan a minar sus estructuras de gobierno, especialmente en las regiones fronterizas.

GUSTAVO AYALA

En un acto presidido por Estela Morales Campos, coordinadora de Humanidades, y moderado por Carlos Gay García, coordinador del Programa de Investigación en Cambio Climático de la UNAM, Feakin explicó que este fenómeno tendrá profundos efectos para la región, lo que reconfigurará la distribución de recursos, creará nuevas dinámicas de ganadores y perdedores, y causará que los desafíos actuales con respecto a la pobreza y la gobernabilidad sean más difíciles de tratar.

Así mismo, alterará la competencia por recursos como agua y alimentos; propiciará la frecuencia de eventos extremos ambientales, y la forma como la población enfrenta los desastres, y acentuará la migración.

El especialista del Royal United Services Institute (RUSI), detalló que en México la situación de los recursos hídricos es difícil, porque la infra-

estructura es vieja y no se mantiene un reparto equitativo, lo que generará tensiones en el sector agrícola y afectará la productividad de la tierra.

Por ello, planteó la necesidad de incorporar la importancia del cambio climático en la planeación política, impulsar las investigaciones locales y regionales, e invitar a organizaciones no gubernamentales para que compartan información.

En el Auditorio de la Coordinación de Humanidades, Neil Morisetti, enviado especial de Seguridad Energética y Cambio Climático de Gran Bretaña, consideró que México tiene un amplio conocimiento para reaccionar ante eventos climáticos extremos, y Europa requiere contar con esas capacidades. "En Inglaterra, por ejemplo, tuvimos un uso de ese tipo el año pasado, que no había ocurrido en más de un siglo".

## Asunto de supervivencia

Tras dar la bienvenida al encuentro, Estela Morales opinó que ese tema es de supervivencia, porque todos están inmersos en la problemática y en las consecuencias que tiene para la seguridad nacional.

En ese sentido, la embajadora del Reino Unido en México, Judith McGregor, subrayó que debe pensarse como un asunto que va más allá del tema ambiental, de importancia no sólo para el bienestar o la prosperidad, sino también para la seguridad de todos los países.

## Región heterogénea

Por su parte, Daniel Rodríguez Vázquez, de la Escuela Nacional de Trabajo Social, destacó que esta región del continente es muy heterogénea. México tiene una vinculación más cercana hacia el norte, sobre todo por los tratados con Estados Unidos, y su historia es de una institucionalidad relativamente más sólida que en los países centroamericanos.

El informe es resultado de la participación conjunta del RUSI, la Fundación para el Ecodesarrollo y la Conservación de Guatemala, la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo de El Salvador, y el Caribbean Community Climate Change Centre de Belice. Por México colaboraron los Institutos Nacionales de Ecología y de Migración, y el Centro Nacional de Prevención de Desastres, entre otros. *g*

Primera Gran Fiesta Internacional de AJEDREZ UNAM

100 UNAM  
LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO CONVOCA:  
A todos los ajedrecistas a participar en el festejo 100 Años de la UNAM a través del

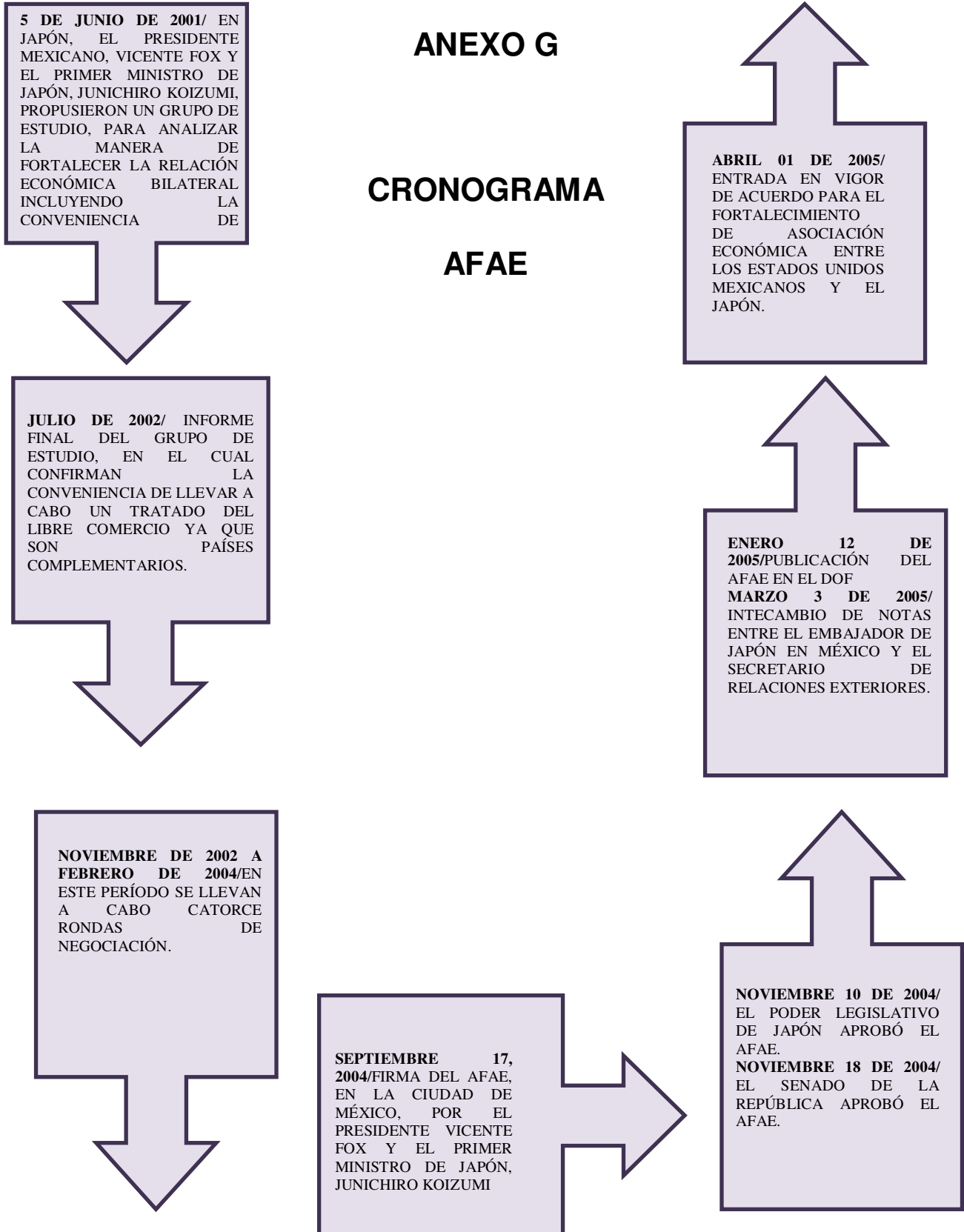
**PRIMER GRAN TORNEO INTERNACIONAL ABIERTO DE AJEDREZ UNAM 2010**

Del 18 al 21 de noviembre de 2010  
[www.ajedrezunam.mx](http://www.ajedrezunam.mx)

## ANEXO G

### CRONOGRAMA

#### AFAE







100

Otorgan el presente

# Reconocimiento

a:

*Amparo Lozano Gómez*

Por su asistencia al 9º Encuentro Internacional de Derecho Ambiental.

Octubre de 2010, Ciudad de México.

**Dra. Andrea Brusco**

Oficial Jurídico de la Oficina Regional para América Latina y el Caribe,

**Dr. Aquilino Vázquez García**

Presidente de la Liga Mundial de Abogados Ambientalistas A.C.

**Dr. Juan Pedro Laclette San Román**

Coordinador del Foro Consultivo Científico y Tecnológico



La Comisión Nacional del Agua otorga el presente  
reconocimiento a:

**AMPARO FRANCISCA ELIZABETH  
LOZANO**

Por su participación en el "Segundo Coloquio  
Internacional, Cuencas Sustentables" **recuperando  
bosques y agua para preservar nuestras cuencas.**

J.B.

**Lic. Jesús Becerra Pedrote,**  
Subdirector General Jurídico



29 de septiembre al 1 de octubre de 2010

Centro Internacional de Exposiciones y Convenciones WTC, Ciudad de México





La Fundación Humanismo Político A.C.  
y la Konrad Adenauer Stiftung  
otorgan la presente



## CONSTANCIA

*A.*

**Amparo Lozano Gómez**

Por su destacada participación en el foro

### Derechos Humanos

Reflexiones sobre las implicaciones de la  
Reforma Constitucional

celebrado en Torre Azul, Ciudad de México  
el día 27 de Mayo de 2010

**Sen. Gustavo E. Madero Muñoz**  
Coordinador del Grupo Parlamentario del  
Partido Acción Nacional en el Senado

**Mtro. Juan Antonio Le Clercq Ortega**  
Director de la  
Fundación Humanismo Político, A.C.

**Frank Priess**  
Representante de la  
Konrad Adenauer Stiftung en México





La Fundación Humanismo Político A.C.  
y la Konrad Adenauer Stiftung  
otorgan la presente



## CONSTANCIA

*A.*

**Amparo Lozano Gómez**

Por su destacada participación en el foro

### Ley General de Cambio Climático

celebrado en Torre Azul, Ciudad de México  
el día 25 de Mayo de 2010

Sen. Gustavo E. Madero Muñoz  
Coordinador del Grupo Parlamentario del  
Partido Acción Nacional en el Senado

Mtro. Juan Antonio Le Clercq Ortega  
Director de la  
Fundación Humanismo Político, A.C.

Frank Priess  
Representante de la  
Konrad Adenauer Stiftung en México



EL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES JURÍDICAS  
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



Otorga la presente

## CONSTANCIA

a


*Amparo Lozano Gómez*


por su asistencia al

SEMINARIO ITINERANTE INTERNACIONAL, GRUPO DE TRABAJO SOBRE LA  
CUESTIÓN AGRARIA, III SESIÓN: ACCESO Y ADMINISTRACIÓN DE  
JUSTICIA EN MATERIA AMBIENTAL

celebrado los días 8 y 9 de diciembre de 2009

"Por mi raza hablará el espíritu"  
Ciudad Universitaria, D.F., diciembre de 2009

  
Dr. José Emilio Rolando Ordóñez Cifuentes  
Coordinador

  
Dra. Marisol Anglés Hernández  
Coordinadora





GOBIERNO  
FEDERAL

SEMARNAT

La Comisión Nacional del Agua, por medio de la  
Subdirección General Jurídica

Otorga el presente reconocimiento a:

**AMPARO FRANCISCA ELIZABETH LOZANO GÓMEZ**

por su desempeño en el Primer Coloquio Jurídico  
Internacional sobre Regulación y Manejo Integral  
de los Recursos Hídricos.

Lic. Jesús Becerra Pedrote  
Subdirector General Jurídico

Cancún, Quintana Roo, octubre de 2008



Vivir Mejor



Otorgan el presente

# Reconocimiento

a: *Lic. Amparo Francisca E. Lozano Gómez*

por su participación en el 7° Encuentro  
Internacional de Derecho Ambiental

Octubre de 2008, Ciudad de México

# 70

Encuentro  
Internacional  
de Derecho  
Ambiental

Dra. Andree Brusco  
Coordinadora del Programa de Derecho Ambiental  
Programa de las Naciones Unidas para el Medio  
Ambiente, Oficina Regional Para América  
Latina y el Caribe (PNUMA/ORPALC)

Dr. Juan Pedro Laclette  
Coordinador General  
Foro Consultivo Científico y Tecnológico  
(FCCyT)

Lic. Aquilino Vázquez García  
Presidente de la Liga Mundial de  
Abogados Ambientalistas (LIMAA)

Dr. Roberto Rodríguez Rojas  
Coordinador Regional del Proyecto de  
Legislación y Políticas Ambientales  
(CCAD-COSUDE)



*Se otorga la presente constancia a:*

*Amparo Francisca E. Lozano Gómez*

*por su destacada participación en el curso en modalidad en línea  
“Normatividad Ambiental”*

*Del 31 de marzo al 27 de mayo de 2008  
(30 hrs.)*

Lic. Salvador E. Muñúzuri Hernández  
Director General y Coordinador del Curso



**El Instituto de Formación Profesional  
de la  
Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal**

OTORGA LA PRESENTE

**C O N S T A N C I A**

**A**

**Amparo Francisca Elizabeth Lozano Gómez**

Por su asistencia al foro intitulado:

**“Procuración y Administración de Justicia Ambiental”**

**Lic. Gabriela Gutiérrez Ruz  
Directora Ejecutiva de Profesionalización y  
Desarrollo del Servicio Público de Carrera  
Instituto de Formación Profesional**

México, D.F., a 29 de junio de 2007





Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Derecho  
División de Educación Continua

en coordinación con el  
Centro de Estudios Jurídicos  
y Ambientales, A.C.

Orga el Presente

# Diploma

a

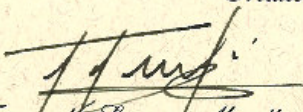
Amparo Francisca Elizabeth Lozano Gómez

Quien cumplió satisfactoriamente con los requisitos del Diplomado en

*Derecho y Gestión Ambiental*  
celebrado del 24 de febrero al 30 de junio de 2007

*"Por Mi Raza Hablaré el Espíritu"*

México, D. F., Junio de 2007.

  
Dr. Fernando Ferrand Migallón  
Director de la Facultad de Derecho

  
Lic. Salvador E. Muñizuri Hernández  
Director General del Centro de Estudios Jurídicos y Ambientales



EL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES JURÍDICAS DE LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Otorga la presente

**CONSTANCIA**

a


**Amparo Lozano Gómez**

Por su asistencia al

**CONGRESO INTERNACIONAL DE  
DERECHO DE LA INFORMACIÓN Y 6° CONGRESO NACIONAL**

Que se llevó a cabo del 7 al 11 de noviembre de 2005

  
Dr. Diego Valadés  
Director del Instituto de Investigaciones Jurídicas

  
Ernesto Villanueva Villanueva  
Presidente del Congreso Internacional de  
Derecho de la Información y 6o. Congreso Nacional





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD de DERECHO  
UNIDAD DE POSGRADO

EXTIENDE LA PRESENTE  
CONSTANCIA A:

*Amparo Lozano Gómez.*

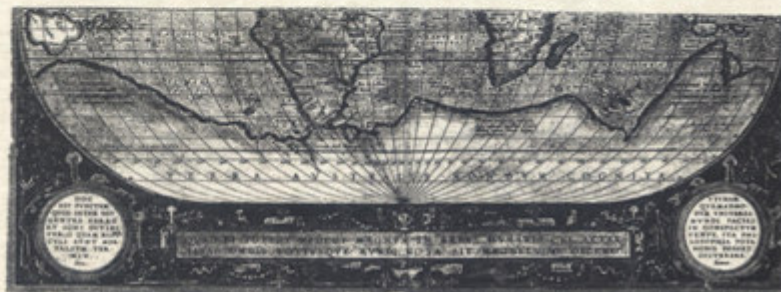
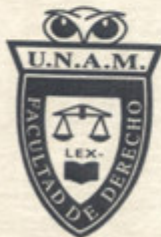
Por su asistencia al  
Coloquio Interdisciplinario:

**GLOBALIZACIÓN, DERECHO Y CONSTITUCIÓN**

con duración de ocho horas, desarrollado en el Auditorio  
"Antonio Martínez Báez", los días 04 y 11 del presente mes.

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU".  
D.F., Ciudad Universitaria, 11 de abril, 2002.

DR. FERNANDO SERRANO MIGALLON  
DIRECTOR de la FACULTAD DE DERECHO.





El Instituto de Investigaciones Jurídicas de la  
Universidad Nacional Autónoma de México



Otorga la presente

**CONSTANCIA**

a

**Amparo Lozano Gómez**

Por su asistencia al Seminario

*Totalitarismo, Derechos Humanos  
y Minorías*

Que se llevó a cabo los días 7 y 8 de julio de 2000

**Dr. Sergio López Ayllón**  
Secretario Académico del Instituto de  
Investigaciones Jurídicas de la UNAM