

## INTRODUCCIÓN

El orden internacional establecido al finalizar la Segunda Guerra Mundial dependía primordialmente de la cooperación directa entre los Estados y de éstos a través de las organizaciones internacionales que integran el sistema de las Naciones Unidas. Sin embargo, el desarrollo del capitalismo global y el surgimiento de las tecnologías de la información y la comunicación han favorecido la cooperación internacional no sólo entre los Estados y las organizaciones internacionales gubernamentales sino también entre otros actores internacionales de la sociedad mundial, como las empresas transnacionales y las asociaciones empresariales y de la sociedad civil organizada a escala mundial.

El nuevo panorama político de la sociedad mundial está dejando atrás el modelo de organización socio-política conocido como estado-céntrico, en el que las políticas se diseñaban e implementaban únicamente desde los órganos de gobierno. El término de la Guerra Fría, la internacionalización de la economía y el acelerado cambio tecnológico, han acentuado el proceso de descentralización política que abre espacios de participación a actores internacionales no estatales. Los Estados-nación se enfrentan ante un acelerado desarrollo tecnológico que implica fuertes transformaciones económicas y socio-institucionales que rebasan la capacidad de respuesta de los Estados por sí solos, por lo que buscan la coordinación de acciones con otros actores no estatales pues ninguno de los actores internacionales posee los recursos de poder necesarios para tomar decisiones eficaces, eficientes y legítimas que den respuesta a los retos que suscita el acelerado cambio tecnológico provocado por la revolución de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Es la heterogeneidad e interdependencia de los actores internacionales lo que les permite confluir y cooperar para resolver problemas que les son comunes, a pesar de los intereses encontrados que puedan tener frente a otras situaciones (Knoke, 1990; Lechner, 1999; Messner, 1999; Rosenau, 2002). Esto plantea que el orden internacional de la sociedad mundial contemporánea se construye a partir de la formación de redes políticas integradas por actores públicos y privados capaces de coordinar acciones con el fin de lograr un objetivo común.

Estas redes presuponen una división institucional de funciones entre el Estado, el sector privado y las organizaciones internacionales. En situaciones en las

que el gobierno no se encuentra al centro e incluso no necesariamente está presente en la generación de acuerdos mínimos y de búsqueda de consensos, es que podemos hablar de gobernanza global<sup>1</sup> (Rosenau, 2002).

La policentralidad de la sociedad mundial se refleja en la proliferación de centros de autoridad, por lo que el escenario internacional es por tanto denso, con actores grandes y pequeños, formales e informales, económicos y sociales, políticos y culturales, nacionales y transnacionales, internacionales y subnacionales, quienes colectivamente forman un sistema altamente complejo de gobernanza global (Rosenau, 2002). En los albores del siglo XXI hay una variedad de ejemplos en donde la autoridad no está en manos de los Estados ni tiene una base estatal. Por el contrario, en muchas de las problemáticas globales, es el sector privado el que tiene una mayor centralidad en la red debido a los recursos de poder con los que cuenta, posicionándose en algunos casos, como una autoridad en el escenario internacional (Haufler, 1999). En otras ocasiones, las organizaciones mixtas que se caracterizan por tener una representación gubernamental y privada, son las que desempeñan un papel de autoridad legítima, tal y como ocurre en la gobernanza del comercio en Internet.

Después de una extensa revisión bibliográfica se observa que no existen en México estudios que aborden el tema del comercio electrónico desde la disciplina de las Relaciones Internacionales.

En virtud de la poca información que se tiene al respecto, la presente investigación es un *estudio exploratorio* que tiene como finalidad conocer la forma en que se ha ido construyendo socialmente la definición comercial de Internet y, particularmente cuál es la *estructura de gobernanza del comercio digital*.

<sup>1</sup> La noción de *gobernanza* apareció en los círculos políticos cuando en septiembre de 1992, se creó la Comisión para la Gobernanza Global. Dicha Comisión se estableció como un foro de reflexión sobre las posibilidades para establecer acuerdos de cooperación entre actores internacionales (gobiernos, organizaciones internacionales, asociaciones empresariales y sociedad civil organizada) una vez concluida la Guerra Fría. En el marco de dicha Comisión, se sugirieron reformas económicas, políticas y sociales con el objetivo de ajustar e impulsar las estructuras emergentes del nuevo orden neoliberal que respondieran mejor a las necesidades del capitalismo global.

## Diseño de la investigación

### a) Planteamiento del problema

Desde la década de los años 70 se han venido registrando dos fenómenos en forma paralela que han transformado a la sociedad mundial en su conjunto: por un lado, el acelerado desarrollo tecnológico en el sector de la micro-electrónica, la informática y las telecomunicaciones y por otro, la internacionalización de las economías del mundo, vía el comercio internacional y las inversiones extranjeras directas. Estos cambios en la esfera tecnológica y económica se vieron favorecidos por el término de la Guerra Fría puesto que una vez terminado el conflicto entre las dos superpotencias mundiales, tanto los intercambios comerciales como las tecnologías de la información y la comunicación pudieron extenderse por todo el mundo. Además, la amplia difusión de las TIC se vio favorecida por su convergencia tecnológica que permitió el desarrollo de Internet. A partir de entonces, prácticamente todas las organizaciones –tanto públicas y privadas– y ciudadanos comenzaron a hacer uso de esta red global.

Sin embargo, el uso de Internet con fines comerciales, financieros y sociales ha planteado un conjunto de problemáticas no sólo de orden jurídico por los actos mercantiles que se llevan a cabo en el ciberespacio sino también problemas técnicos, como la interoperabilidad, la creación de un lenguaje universal para los negocios electrónicos, la seguridad y desarrollo de la red; problemas jurídico-económicos como la protección de los derechos de autor y la generación de nuevos modelos de negocio; problemas políticos relacionados con la autorregulación del sector privado y los retos para la coordinación de políticas y, finalmente, sin por ello ser menos relevantes, problemas sociales generados por la brecha digital.

De los pocos estudios con los que se contaba en nuestro país al iniciar esta investigación, la mayoría estaban relacionados con las ciencias administrativas que analizaban los modelos de negocio que se crean en el ciberespacio así como los aspectos técnicos que una empresa debía considerar para incorporarse a la economía digital (Bachs, *et al.*, 2002; Del Águila, 2001; Islas, *et al.*, 2000, 2002 y, McKie, 2002). Por otra parte, se encontraron algunos textos relacionados con el estudio de la economía digital (Tapscott, *et al.*) y también sobre los aspectos jurídicos del comercio electrónico (Quintana, 2002; Galindo, 2004) pero hasta la fecha, no se han hecho estudios que intenten comprender este

fenómeno socio-técnico desde su complejidad, es decir, considerando sus implicaciones jurídico-económicas, técnicas y político-sociales a fin de indagar en el proceso de la construcción social de esta tecnología y descubrir qué retos presenta esta innovación que ha venido a transformar las prácticas tradicionales del comercio.

En este sentido, esta investigación buscaba identificar, desde una perspectiva interdisciplinaria, el proceso de construcción social del comercio en Internet; los principales problemas globales que presenta el desarrollo de esta tecnología; cómo se ha definido su agenda; quiénes son los actores internacionales relevantes que participan en su construcción y cómo se organizan estos actores para resolver las problemáticas globales que suscita el comercio en Internet; qué intereses persiguen y qué recursos de poder se intercambian para incidir en la gobernanza de esta tecnología; de qué manera los actores relevantes se erigen como autoridades legítimas para establecer los cierres tecnológicos y el marco socio-institucional en el que opera esta tecnología global. Por lo que para el desarrollo de esta investigación se plantearon las siguientes preguntas:

- ¿Qué características presenta el marco socio-técnico en el que surge el comercio electrónico en Internet?
- ¿Qué es el comercio en Internet? ¿cómo funciona? ¿cuáles son las principales problemáticas que ha enfrentado para su expansión y difusión a nivel internacional? ¿Qué controversias socio-técnicas se han derivado de estas problemáticas? ¿Qué temas forman parte de la agenda internacional sobre el comercio en Internet? ¿de qué manera están relacionadas las problemáticas identificadas entre sí y qué actores internacionales intervienen en su solución?
- ¿Cómo funcionan las redes políticas que participan en la gobernanza del comercio en Internet? ¿Qué tipos de intercambios tienen los actores internacionales que las integran? ¿Qué características presenta la estructura de gobernanza del comercio en Internet? ¿Bajo qué mecanismos de cooperación intervienen dichos actores en la solución de las problemáticas que ha enfrentado el comercio en Internet para su difusión a nivel mundial?

Para responder a estas preguntas fue necesario plantear los siguientes objetivos que condujeron el proceso de la investigación y de los cuales dan cuenta cada uno de los capítulos que componen este trabajo:

## b) Objetivos de la investigación

- Identificar las transformaciones que genera la revolución científico-tecnológica de las tecnologías de la información y la comunicación en la estructura de la sociedad post-internacional, a partir del enfoque CTS.
- Caracterizar el nuevo paradigma tecno-económico de la sociedad post-internacional basado en las tecnologías de la información y la comunicación.
- Presentar al comercio en Internet como un gran sistema tecnológico global que emerge en el contexto del nuevo paradigma tecno-económico cuya finalidad consiste en facilitar las transacciones comerciales de la economía global, mostrando su complejidad a partir de identificar las diversas problemáticas globales y controversias socio-técnicas que presenta y los actores internacionales relevantes que intervienen en su solución.
- Analizar la estructura de gobernanza del comercio en Internet, a partir de identificar y caracterizar las redes de coordinación y de cooperación política que establecen los actores internacionales para erigirse como autoridades legítimas capaces de definir el marco socio-institucional y las políticas globales del comercio en el ciberespacio.

La naturaleza exploratoria de esta investigación cualitativa implicó que las hipótesis fueran el resultado de un proceso inductivo de explicación. Es decir, las hipótesis se fueron construyendo a medida que avanzaba la investigación, con el fin de orientar el rumbo y el análisis del trabajo.

## c) Hipótesis

- H1** La revolución científico-tecnológica de las tecnologías de la información y la comunicación ha generado un cambio de *paradigma tecno-económico* que afecta a la sociedad mundial, provocando en ella fuertes transformaciones económicas y socio-institucionales que propician el desarrollo del comercio en Internet.
- H2** El cambio socio-institucional provocado por el nuevo paradigma tecno-económico de las tecnologías de la información y la comunicación se caracteriza por una nueva forma de regulación en la que se percibe una

retracción del Estado nacional y una fuerte participación de actores internacionales públicos, privados y mixtos que forman redes políticas para intervenir en la conducción y resolver las problemáticas técnicas, económicas, jurídicas, políticas y sociales que emergen en torno al uso de las tecnologías de la información y la comunicación, particularmente, el comercio electrónico a través de Internet.

**H3** Existe una jerarquía entre los actores internacionales que integran las redes de coordinación política que participan en la gobernanza global del comercio en Internet pues no todos los actores internacionales cuentan con los recursos de poder para ser considerados como autoridades legítimas que determinen el marco jurídico, las normas técnicas y las recomendaciones políticas relacionadas con el comercio en el ciberespacio.

#### **d) Marco teórico**

El marco teórico que nos ayudó a responder las preguntas de esta investigación está basado en el enfoque constructivista de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología (CTS), fundamentalmente la literatura sobre los grandes sistemas tecnológicos (Hughes, 1987) y más recientemente, sobre la gobernanza y el control de estos grandes sistemas tecnológicos (Coutard, 1999).

Según este enfoque, toda tecnología puede estudiarse como un *sistema tecnológico complejo* en el que existe una permanente interacción entre los elementos heterogéneos que lo componen. Por lo que al estudiar el comercio electrónico en Internet como un sistema complejo, fue necesario ubicar el contexto socio-técnico en el que se ha desarrollado esta tecnología global; los elementos e interacciones que lo constituyen para lograr su finalidad, así como indagar en los mecanismos de autorregulación y coordinación (auto-organización) que se generan al interior del mismo para lograr el objetivo del sistema (Johansen, 1994).

El enfoque constructivista de los grandes sistemas tecnológicos indaga sobre los principios e interpretaciones que comparten los constructores de los sistemas tecnológicos pues son esos sus marcos de referencia mediante los cuales inciden en la definición de los diseños tecnológicos (Pinch y Bijker, 1984) así como en la creación de los mecanismos de gobernanza y cierres tecnológicos necesarios para el funcionamiento y estabilización de los sistemas tecnológicos.

En este sentido, el enfoque de los grandes sistemas tecnológicos nos permitió: a) identificar y describir el contexto y los principios internacionales en los que se desarrolla Internet y se define su uso comercial; b) identificar a los actores internacionales que definen la agenda, las problemáticas y las soluciones técnicas, jurídico-económicas y socio-políticas del comercio por Internet y, c) entender la complejidad del comercio por Internet.

### e) Metodología

El Análisis de Redes Sociales (ARS) es de gran utilidad para analizar el funcionamiento de redes políticas. Según este análisis, los actores de una red son interdependientes; establecen lazos entre sí que utilizan para intercambiar recursos y sus relaciones generan estructuras que construyen o promueven la acción individual o colectiva de sus miembros. Se considera que a partir de estas estructuras se pueden conocer los patrones de relación que establecen los miembros de una red (Faust, 1994:4). A diferencia de otras metodologías, el ARS se centra en las relaciones y no en los atributos particulares de los elementos de la red, aunque se reconoce que dichos atributos son importantes porque determinan el tipo de relaciones que establecen los actores entre sí.

Para identificar a los actores que integran estas redes políticas se establecieron los siguientes criterios: a) considerar a aquellos actores que tuvieran un alcance internacional y, b) seleccionar a los actores internacionales que por su misión y objetivos organizacionales estuvieran fuertemente involucrados en alguna(s) de las problemáticas relacionadas con el comercio en Internet.

Para recabar la información se utilizaron dos técnicas de investigación: documental y entrevistas abiertas. En una primera etapa, se visitaron los sitios web de los organismos internacionales vinculados con el comercio internacional (OMC, UNCITRAL, UNCTAD, OCDE, y APEC, principalmente). Al revisar sus páginas web así como los documentos que tienen a disposición de los internautas, nos remitieron a otros actores internacionales, por lo que en una segunda etapa, recopilamos información de los sitios web oficiales de todos los actores internacionales que identificamos y que tienen una intensa actividad en las problemáticas del comercio en Internet (UN/CEFACT, ITU, TABD, ISOC, AGB, ECOSOC/UNECE, GBDe, ICANN, OMPI, BBOnLine, TACD, GTA, W3C, CI, OASIS, IEC, ISO, ISO/IEC/JTC1 y BM).

Sin embargo, no bastaba con saber quiénes eran estas organizaciones involucradas y de qué manera estaban incidiendo en el establecimiento de la agenda y en la definición de las problemáticas y soluciones del comercio en Internet. Consideramos necesario hacer entrevistas abiertas a algunos altos funcionarios mexicanos de la Secretaría de Economía, encargados de la economía digital en nuestro país, así como a directivos de asociaciones empresariales involucrados con la industria de Internet a fin de conocer de qué manera el gobierno mexicano y las asociaciones privadas mexicanas estaban participando en la gobernanza del comercio en Internet y qué avances se tenían al respecto en nuestro país.

Conforme se avanzó en la investigación, se reconocieron 24 actores internacionales que tienen un papel relevante en la solución de una o varias de las 17 problemáticas identificadas, mismas que integran la agenda del comercio en Internet. De acuerdo con la literatura sobre la gobernanza de los grandes sistemas tecnológicos (Coutard, 1999), las 17 problemáticas que ubicamos las pudimos agrupar en cinco grandes temáticas: técnicas, económicas, jurídicas, políticas y sociales.

Observamos que las actividades que realizaban los 24 actores internacionales identificados, no necesariamente implicaba que existieran relaciones directas de cooperación entre ellos. Por lo que se procedió a diferenciar el tipo de las relaciones en dos:

- a) *Relaciones de coordinación*: se refieren a los lazos que se establecen en forma *indirecta* entre los actores al participar y estar involucrados en eventos comunes (problemáticas) y,
- b) *Relaciones de cooperación*: son las relaciones *directas* que establecen los actores, al emprender acciones conjuntas de colaboración.

Para el tratamiento de los datos relationales<sup>2</sup> que obtuvimos a partir de la identificación de los actores, las problemáticas y el tipo de las relaciones, se procedió a la construcción de dos tipos de redes, de acuerdo con la metodología del ARS. Para el tipo de relaciones de coordinación, se elaboró una red de dos modos y, para el segundo tipo de relaciones, se definió una *red de un modo*.

---

<sup>2</sup> Un *dato relacional* es un vínculo específico que existe entre un par de elementos (Wasserman y Faust, 1994). Con los datos relationales podemos medir diferentes tipos de relaciones entre una misma serie de elementos, pudiendo construir diferentes tipos de redes, a partir de los mismos actores (Molina, 2001:14).

En el ARS existen diversos tipos de redes, entre ellas se encuentran las *redes de dos modos (two mode networks)*, conocidas también como *redes de afiliación*. Formalmente, una red de afiliación consiste de dos elementos clave: un determinado número de actores por un lado, y una determinada colección de eventos por el otro.

### Modelo de Matriz de Redes de Afiliación

	Evento 1	Evento 2	Evento 3
Actor 1			
Actor 2			
Actor 3			
Actor 4			
Actor 5			

En las redes de afiliación, se considera que los actores crean lazos con otros actores por el hecho de pertenecer o de estar involucrados en un mismo evento que en este caso, son las problemáticas identificadas en torno al comercio en Internet. En las redes de afiliación los actores están vinculados unos con otros en tanto que son miembros de una colectividad (o evento) y las colectividades están vinculadas una con otra a través de los miembros que las integran (Faust, 1997:157-159).

En este sentido, nuestras redes de afiliación estuvieron conformadas por dos tipos de elementos: los actores internacionales por un lado y por otro, las problemáticas (eventos), considerando que se establece un vínculo entre un actor y una problemática si el actor incide mediante uno o varios mecanismos de gobernanza en la solución de una problemática específica<sup>3</sup>. La construcción de este tipo de redes de afiliación nos permitió conocer las actividades que están realizando los 24 actores en los 5 tipos de temáticas en las que hemos agrupado las 17 problemáticas a resolver del comercio digital. Este tratamiento de los datos nos permitió hacer un análisis por tipo específico de red según la temática (técnica, jurídica, económica, política o social), ubicando a los actores y asuntos centrales que definen la agenda del comercio electrónico global. Finalmente, al considerar las relaciones entre los 24 actores y las 17 problemáticas de este sistema tecnológico, pudimos modelar la estructura de

<sup>3</sup> Ver tablas 2(4), 2(5) y 2(6) del Anexo II, así como las gráficas 2, 3, 4, 5, 6 y 7.

gobernanza que presenta actualmente el comercio en Internet. En suma, las propiedades de las redes de afiliación nos permitieron medir los *índices de centralidad* tanto de los actores internacionales como de las problemáticas, a partir de la mutua pertenencia o relación entre ellos.

La noción de centralidad<sup>4</sup> en el ARS señala que: a) los actores centrales son aquéllos que tienen más actividad en la red; b) los actores centrales son los que pueden contactar a más actores de la red; c) los actores centrales son aquéllos que pueden intermediar los recursos entre los miembros de la red y, d) los actores son centrales si están vinculados con eventos centrales y a su vez, una problemática es central si crea lazos entre actores, por lo que un actor que sólo está involucrado en un evento o problemática específica y no crea lazos con los otros eventos, no guarda una posición de centralidad en la estructura de la red (Faust, 1997:161-63) aunque es posible que, en una problemática específica sí tenga una posición central ya que su actividad está muy focalizada en resolver una problemática determinada del comercio por Internet.

A fin de identificar las relaciones de cooperación (vínculos directos) que establecen los 24 actores internacionales, utilizamos el modelo de *red de un modo* (*one mode network*). En este tipo de redes, se analiza el conjunto de relaciones directas que existen entre los elementos de un grupo definido de actores. Por lo que empleamos este tipo de red para identificar las acciones de cooperación directa entre los actores internacionales y no sólo observando la relación que cada uno de estos actores mantiene con las problemáticas globales del comercio electrónico<sup>5</sup>.

### **Modelo de Matriz de un modo**

	Actor 1	Actor 2	Actor 3	Actor 4
Actor 1				
Actor 2				
Actor 3				
Actor 4				

En este sentido, para analizar las relaciones de cooperación directa que establecen los actores internacionales involucrados en la gobernanza del

<sup>4</sup> Cabe señalar que en esta investigación hemos interpretado la *centralidad* de un actor o conjunto de ellos, como un *atributo de poder*, debido a los recursos de poder con los que cuentan los actores internacionales estudiados.

<sup>5</sup> Ver Tabla 3 del Anexo II y Gráfica 8.

comercio en Internet, se procedió al diseño de una *red de un modo*, integrada por los 24 actores que hemos indicado anteriormente. En esta red definimos que los vínculos entre estos actores se establecieron a partir de identificar las acciones conjuntas de cooperación que han realizado para atender las diversas problemáticas. Es decir, se definió que existe un vínculo entre dos actores si entre ambos han realizado acciones conjuntas, como por ejemplo, crear una ley modelo para el comercio electrónico, fijar los estándares técnicos del comercio electrónico; fundar una nueva organización; hacer declaraciones conjuntas o firmar algún tipo de acuerdo o memorándum de entendimiento, etc.

De esta manera, consideramos que para analizar la estructura de gobernanza del comercio en Internet es útil procesar los datos empíricos mediante estos dos tipos de redes<sup>6</sup> (de uno y dos modos) ya que nos permiten visualizar cómo están vinculados los actores internacionales con las problemáticas específicas del comercio electrónico (eventos); qué actores y cuáles son las problemáticas centrales en cada red política así como la estructura de gobernanza del comercio electrónico en la que participan los 24 actores y las 17 problemáticas en conjunto.

Por último, cabe indicar que para organizar e interpretar los datos obtenidos de las gráficas de redes sociales, se decidió presentar el análisis de la estructura de gobernanza del comercio en Internet, a partir de ubicar: a) el *contexto* en el que surgen y se desarrollan las relaciones entre los actores internacionales; b) la *morfología* de la red de gobernanza, es decir, los tipos de actores que la conforman y sus posiciones en la red y, c) la *dinámica* de la red, es decir, el tipo de lazos e intercambios que se dan entre los actores miembros de la red<sup>7</sup>.

<sup>6</sup> Cabe indicar que para visualizar los datos de las redes se utilizó el programa Pajek, el cual nos sirve en este caso, para calcular los índices de centralidad de los elementos que interactúan en las redes. Estos índices se utilizan para definir la posición que tienen los elementos en la estructura gráfica de la red. Las variaciones respecto a la posición de los actores en dichos esquemas reflejan propiedades estructurales importantes de los actores internacionales.

<sup>7</sup> En el proyecto de investigación sobre redes sociales del Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM, en el que participaron Rosalba Casas, Rebeca De Gortari, Matilde Luna y María Josefa Santos se asume que el análisis de redes sociales es adecuado para reflejar los procesos mediante los cuales se construyen las interacciones entre los actores y el tipo de intercambios o acuerdos que se generan en sus colaboraciones. Se sugiere que, para conocer la estructura de relaciones de un grupo determinado de actores sociales, es necesario indagar sobre: a) el *contexto* en el que surgen y se desarrollan las relaciones entre los actores sociales; b) la *morfología* de la red, es decir, los tipos de actores que la conforman y, c) la *dinámica* de la red, es decir, el tipo de lazos e intercambios que se dan entre los actores miembros de la red. En suma, mediante este método de análisis, se identifican los contextos en los que se construyen dichas redes; las diversas modalidades que adoptan y el tipo de recursos que se intercambian (Casas, 2003). Si bien dicho proyecto estuvo orientado al análisis de la construcción de redes de conocimiento en el sistema mexicano de innovación, consideramos que es posible retomar esta metodología para exponer el análisis de la red de gobernanza del comercio en Internet.

## **Estructura de la investigación**

Para demostrar nuestra hipótesis y atender los objetivos de esta investigación, el presente estudio se encuentra estructurado de la siguiente manera:

En el capítulo 1, exponemos el marco teórico de esta investigación. Hemos considerado pertinente partir del enfoque CTS (ciencia-tecnología-sociedad), específicamente desde la perspectiva de la construcción social de los grandes sistemas tecnológicos (*SCOT/Social Construction of Technology*), para resaltar el anclaje social que tienen las tecnologías derivadas de la tercera revolución científico-tecnológica. En este sentido, reconocemos que el comercio electrónico es producto de un contexto socio-técnico específico, caracterizado por la emergencia de un nuevo paradigma tecno-económico que da origen a la sociedad post-internacional. Este enfoque nos permite observar que las tecnologías presentan problemáticas que van mucho más allá de los aspectos técnicos, por lo que son analizadas como sistemas complejos en tanto que involucran aspectos jurídicos, económicos y socio-políticos. Por otra parte, la definición del comercio electrónico como un gran sistema tecnológico global, requiere para su estudio de las aportaciones teóricas de la disciplina de relaciones internacionales, particularmente de la noción de gobernanza global para explicar el fenómeno de la descentralización del poder político en la sociedad post-internacional y la forma en que se organizan los actores internacionales involucrados en las políticas globales del comercio en Internet.

En el capítulo 2, presentamos el contexto socio-técnico en el que surge el comercio electrónico, señalando que dicho entorno se caracteriza por la gestación de un nuevo paradigma tecno-económico basado en la convergencia tecnológica de la micro-electrónica, la informática y las telecomunicaciones; la globalización de la economía mundial y la emergencia de redes de coordinación política para emitir las políticas globales del ciberespacio, lo que facilita la interacción entre los diversos actores internacionales, propiciando el surgimiento de la sociedad post-internacional.

En el capítulo 3, caracterizamos al comercio electrónico como un gran sistema tecnológico complejo cuya finalidad consiste en favorecer el desarrollo del capitalismo global al facilitar las transacciones comerciales internacionales. En este capítulo mostramos la complejidad de este gran sistema tecnológico

global al exponer las interrelaciones que existen entre las problemáticas técnicas, económicas, jurídicas, políticas y sociales que suscita el desarrollo de esta tecnología global. Asimismo, identificamos a los diversos actores internacionales que intervienen en la solución de las problemáticas globales que enfrenta esta importante innovación tecnológica.

En el capítulo 4, se presentan a los actores internacionales que participan en la gobernanza de este sistema tecnológico y las redes de coordinación política que integran para fijar los mecanismos de gobernanza y solucionar las problemáticas globales que enfrenta el comercio en Internet. En este contexto, mostramos las relaciones de cooperación que existen entre ellos, a fin de conocer la estructura de gobernanza de este gran sistema tecnológico global e identificar y caracterizar la esfera de autoridad que construye el sistema de reglas del ciberespacio, resaltando que las empresas transnacionales en colaboración con los organismos internacionales son quienes cuentan con los recursos de poder necesarios que les aseguran una activa participación en la definición de las políticas globales del ciberespacio.

Finalmente, presentamos las conclusiones de este estudio así como las referencias bibliográficas en las que nos basamos para el desarrollo de esta investigación.