



FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS

ESTADOS UNIDOS Y CHINA, ANÁLISIS  
COMPARADO DE LOS MODELOS DE  
GOBERNANZA SOBRE EL INTERNET

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR  
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
LICENCIADO/A EN RELACIONES  
INTERNACIONALES

MATEO EMILIO POZO MANTILLA

DIRECTOR/A: CAROLINA VIOLA REYES

JUNIO, 2023

## **Resumen**

La competencia geopolítica entre China y Estados Unidos se ha visto incrementada por el control de la información el cual depende del Internet y los dispositivos de telecomunicación, esta disputa se exagera aún más por el desarrollo de la tecnología 5G. La mala gestión y la falta de un marco regulatorio efectivo sobre el Internet ha dado cabida a problemas de escala mundial. Por lo que, el objetivo de la presente investigación es identificar los modelos de gobernanza del internet que implementan las potencias hegemónicas en base al desarrollo de la tecnología 5G. El método de investigación consiste en una descripción cualitativa, con diseño no experimental y transversal, usando técnicas de recopilación, sistematización y análisis de la información. Se ha encontrado que China maneja un modelo de gobernanza jerárquico, mientras que Estados Unidos una confluencia de características entre varios modelos, pero se identificó que tiene mayor grado de inclinación al modelo de redes mixtas. Cada modelo tiene ventajas y desventajas que pueden aportar como menguar una adecuada gobernanza global del internet que viene condicionada por el desarrollo de la tecnología de quinta generación 5G.

## **Abstract**

Geopolitical competition between China and the United States has increased over the control of information, which depends on the Internet and telecommunication devices, and this dispute is further exacerbated by the development of 5G technology. Mismanagement and the lack of an effective regulatory framework over the Internet has given rise to problems on a global scale. Therefore, the objective of the present research is to identify the Internet governance models implemented by the hegemonic powers based on the development of 5G technology. The research method consists of a qualitative description, with non-experimental and cross-sectional design, using information gathering, systematization and analysis techniques. It has been found that China manages a hierarchical governance model, while the United States has a confluence of characteristics between several models, but it was identified that it has a greater degree of inclination to the mixed network model. Each model has advantages and disadvantages that can contribute to and diminish an adequate global governance of the Internet, which is conditioned by the development of the fifth generation 5G technology.

## Tabla de contenido

Introducción.....	4
Capítulo I.....	5
Gobernanza, geopolítica y el gobierno del internet.....	5
Cambio Geopolítico en el Siglo XXI.....	5
La Gobernanza y los Modelos de Gobernanza.....	8
Gobernanza del Internet / Retos, Límites, Posibilidades en el Contexto Geopolítico Actual.....	16
Capítulo II.....	21
Tensiones Geopolíticas entre China y Estados Unidos Alrededor de las Tecnologías de Telecomunicación y el Desarrollo 5G.....	21
Análisis Comparado de los Modelos de Gobernanza.....	26
Actores.....	33
Estructuras.....	33
Interacciones.....	39
Conclusiones.....	42
Referencias.....	46

## Índice de Tablas

<b>Tabla 1</b> Características del Modelo de Gobernanza de China y Estados Unidos.....	31
--	----

## Índice de Figuras

Figura 1 <i>Contribución al desarrollo técnico estándar sobre el 5G</i> .....	25
Figura 2 <i>Patentes del 5G autodeclaradas</i> .....	26
Figura 3 <i>Percepciones de confianza en los gobiernos nacionales de Estados Unidos y China</i> .....	39

## Introducción

A lo largo del siglo XXI, el desarrollo tecnológico ha permitido la expansión del internet a tal punto que ahora forma parte de nuestras sociedades. La importancia y el alcance global que ha tomado el internet lo ha colocado en la agenda política internacional de los Estados. El progreso tecnológico y el internet van de la mano, por lo que, se han convertido en temas de envergadura, en consecuencia, nace una competencia entre China y Estados Unidos por la búsqueda de administrar el internet y el desarrollo tecnológico, específicamente el 5G que digitalizaría el mundo, cambiando todo tal y como lo conocemos.

En este contexto, nace la necesidad de gestionar el internet. Por lo que el objetivo de este estudio será, identificar los modelos de gobernanza del internet que implementan las potencias hegemónicas en el desarrollo de la tecnología 5G. A fin de comprender similitudes, diferencias y distinguir los impactos del conflicto tecnológico entre China y Estados Unidos en la geopolítica global. De ahí que, la pregunta de investigación sea: ¿Cuáles son las diferencias en el modelo de gobernanza sobre el internet con respecto al desarrollo de la tecnología 5G que están implementando China y Estados Unidos?

La consideración de este estudio hace relevante la discusión en perspectiva comparada sobre el modelo de gobernanza del internet que defienden ambas potencias. Este conflicto abre ciertas interrogantes acerca del futuro de estas potencias en el sistema internacional, debido a que el dominio de internet junto a la tecnología 5G representan el camino tomar el liderazgo mundial. Así como cambiará la perspectiva de seguridad, economía, política y muchos otros asuntos importantes para Estado, a causa de la transición a la era digital y la importancia de la información. La metodología de estudio es de tipo descriptiva cualitativa, con diseño no experimenta y transversal, se han aplicado técnicas de recopilación, sistematización y análisis de información. El trabajo está dividido en dos partes, en el primer capítulo se hace una contextualización acerca del cambio geopolítico en el actual siglo, se explican los modelos gobernanza y luego se expondrá los intentos por construir un marco para la gobernanza del internet. Y el segundo capítulo, describe las tensiones entre EE. UU y China alrededor de la tecnología 5G con el fin de comprender la intrínseca relación con el internet, después se realiza la comparación de los dos modelos de gobernanza, con las variables identificadas y sus respectivas dimensiones. Al final se presentan las conclusiones, resultados y reflexiones generales.

## Capítulo I

### Gobernanza, geopolítica y el gobierno del internet

El objetivo de este capítulo es exponer los modelos de gobernanza que implementan Estados Unidos y China sobre el internet en el desarrollo de la tecnología 5G, el capítulo está organizado en tres acápite. Primero, el cambio geopolítico en el siglo XXI; se expone el concepto de geopolítica, el contexto histórico de la competencia entre Estados Unidos y China por sectores estratégicos. Segundo, muestra una variedad de formas de comprensión sobre lo que realmente es la gobernanza global; luego se identifican los tres modelos de gobernanza que expone Kooiman y se detallan para comprender las características de cada uno. Tercero se discute la evolución del internet y los intentos para crear una manera adecuada de gobernanza, se explican los instrumentos e instituciones que han surgido a través del debate entre actores de la comunidad internacional.

#### Cambio Geopolítico en el Siglo XXI

El concepto de Geopolítica ha llegado a ser de mucha utilidad para poder describir y comprender el mundo, contiene la característica de ser empleado tanto a escala regional como global, además se encarga de proyectos de acción orientados según Costa (1992) “a las relaciones de poder entre los Estados y a las estrategias generales para los territorios nacionales y extranjeros, por lo que esta última estaría más cercana a las ciencias políticas aplicadas, siendo así más interdisciplinaria y utilitaria” (p. 16). Esto se refleja en el Estado, cuando sus intereses internos se ven amenazados por causas externas, por lo que necesitará un plan para enfrentar las problemáticas, así como una justificación y una respuesta (Cairo, 1993). De esto se encarga precisamente esta disciplina que, en palabras de Cairo (1993) “es necesaria en todo momento para conducir la política exterior de cualquier Estado” (p. 202).

Otra conceptualización que ayuda a entender ¿qué es la geopolítica? expone Yves Lacoste, el cual sostiene que a pesar de estar conectado con las pugnas de poder y la influencia que se busca ejercer sobre cierta región, la geopolítica no solo se circunscribe a territorios físicos y a los Estados, sino que traspasa estos límites incluyendo a

organizaciones políticas, grupos armados, empresas privadas, etc. Donde cualquier tipo de amenaza que afecte a los intereses de determinado actor son válidas para la competencia por el dominio y control sobre un sector estratégico en busca de poder (Lacoste, 2008). Ahora, asimilar el entorno geopolítico anterior al presente siglo permitirá que sea más sencillo comprender las disputas geopolíticas sobre ciertos territorios y regiones del mundo.

Desde la caída de la URSS, Estados Unidos consolida un orden mundial unipolar, afianzando su rol como única superpotencia hegemónica mundial. Esta posición empezará a ser cuestionada a principios del siglo XXI, con la emergencia de viejas y nuevas potencias, siendo especial el caso del ascenso de China. El gigante asiático empezó a mostrar índices de despunte económico a finales de los 90 gracias a las reformas implementadas para la progresiva apertura de la economía. La velocidad de crecimiento del PIB per cápita pasó del 2,4% en 1990 a un 13,6% de aumento en 2007 y su crecimiento se mantuvo constante hasta 2013 con 7,1% a diferencia de Estados Unidos con el 1,1% en el mismo año (World Bank, 2021). Debido a su densidad poblacional, desarrollo tecnológico y riqueza acumulada se posiciona con fuerza desde inicios de siglo como un actor relevante en el escenario internacional (Fuente, 2017).

China ha ido variando sus aspiraciones de proyección internacional, traduciéndose en una participación cada vez más activa en los asuntos de la gobernanza global. Un escenario donde ha entrado en disputa geopolítica con Estados Unidos, por el dominio de ciertos campos estratégicos (Fuente, 2017).

Según León de la Rosa y Gàchuz (2015), China basa su política exterior en cuatro pilares: “el mantenimiento de la integridad territorial, ser reconocido por la comunidad internacional como el único gobierno chino, propiciar el desarrollo económico del país e incrementar su prestigio en el ámbito internacional” (p, 26). China, para abrirse paso en la escena internacional, hizo uso de estrategias las cuales serán mencionadas brevemente. Going global 1.0 es una, que habría coincidido con la incorporación de China a la OMC, además este plan ayudó a las empresas chinas a introducirse en el mercado de infraestructuras en Europa, siendo un ejemplo el caso de COVEC que estaba encargada de construir una autopista en Polonia con la mitad del presupuesto que se tenía en mente (China Policy, 2017).

El denominado periodo de apertura se dio gracias a reformas como la “apertura de las inversiones y tecnologías exteriores, desregulación de mercados internos, impulso a la industria ligera, reducción del papel de la industria pesada y desarrollo del sector energético” (Leòn de la Rosa y Gàchuz, 2015, p. 28). La iniciativa Going global también ayudó a China a incrementar su influencia tanto en Asia-Central como en Asia-Pacífico, aumentando la cooperación e inversión en estas zonas. Esta avanzada genera preocupación en el gobierno de Estados Unidos, desatando una pugna por garantizarse esferas de influencia en el continente asiático.

La competencia geopolítica entre Estados Unidos y China empieza a tomar un rumbo más polémico desde el anuncio del proyecto denominado Cinturón Terrestre y Ruta de la Seda. Este proyecto plantea la articulación de puntos calientes del comercio mundial a China a partir de una serie de inversiones en infraestructura, comercio, inversiones y cooperación internacional. Tal expresión geopolítica fue gracias a la iniciativa del Going Global 2.0, que tenía por objetivo la búsqueda de una reestructuración económica establecida en el XII Plan Quinquenal (2011-2015) y en la estrategia “Made in China 2025” (China Policy, 2017).

La inversión en la infraestructura que China ha realizado en el 2015 por ejemplo: en carreteras fue una inversión de 414 mil millones de euros, mientras que en el 2021 el valor llegó a los 626 mil millones. Por otro lado, EE. UU en el mismo ámbito hizo una inversión de 80 mil millones en 2015 y 91 mil millones de euros en 2021; incluso en ferrocarriles en el año 2015 hubo una diferencia de 96 mil millones de euros de inversión (OECD, 2023).

Obviamente China había apostado más por mejorar su infraestructura no solo en estos ámbitos sino en puertos marítimos, aeropuertos y vías navegables interiores.

Estas búsquedas constantes de innovación no solo son aplicadas en el ámbito económico sino en la política: equilibrio de poder, modernidad integral y estatus dentro del orden global, con planificación a largo plazo (Cooper, 2004). De esta forma, China se está asegurando su influencia directa en áreas clave, potenciando la conectividad comercial y dando más soportes y proyección a las empresas chinas en los mercados globales.

La tecnología, la infraestructura, la producción y el comercio son campos donde el conflicto geopolítico entre China y Estados Unidos se materializa. Un ejemplo de aquello aparece en el proyecto del Cinturón y la Ruta, ya que el objetivo es lograr la conectividad y

para ello es importante el desarrollo de las tecnologías digitales. Para lograr la conectividad es necesario de una infraestructura digital que facilite y acelere el intercambio de información y la cooperación, es decir, mejorar y ampliar las telecomunicaciones y la complementariedad tecnológica entre los países atravesado por la Ruta de la Seda (Tekir, 2020).

La innovación de la tecnología 5G será vital para el avance de las telecomunicaciones. Esto hace que se convierta en un punto caliente de la disputa geopolítica por el control del desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, que enfrenta China y Estado Unidos desde casi una década. Además, como afirma El Atlantic Council (2020), el 5G será el protagonista de la cuarta revolución industrial y del avance en el internet de las cosas (IoT) y la inteligencia artificial (IA).

Los avances tecnológicos y la revolución industrial del 5G genera una nueva disputa geopolítica, donde todo lo que le concierne tradicionalmente al Estado-nación como son los asuntos políticos, seguridad nacional, desarrollo, entre otros, se han trasladado al espacio digital, creándose un híbrido entre el “Estado-nación westfaliano y el Estado-nube”, es decir, la lucha geopolítica pasa al campo digital desde las multinacionales y las redes transnacionales (Tekir, 2020, p. 121)

El afianzamiento de China en la escena internacional ha puesto en cuestión la hegemonía estadounidense, debido a la disputa en los campos estratégicos ya mencionados, sobre todo en las innovaciones tecnológicas.

Es crítico este punto ya que, desde la teoría Sistema-mundo de los ciclos hegemónicos se menciona que, la lucha por la hegemonía genera el inicio de un nuevo ciclo de crecimiento, expansión y su respectivo proceso de decadencia. El ascenso de China indica la búsqueda de hegemonía al momento que intenta liderar campos como lo son: la tecnología, la producción y el comercio. Esto demuestra que China se encuentra en la primera fase del ciclo, mientras que la erosión del poder hegemónico de Estados Unidos lo va colocando en la última fase (Sandoval, 2009).

### **La Gobernanza y los Modelos de Gobernanza**

El concepto de gobernanza global se desarrolla en el marco del proceso de globalización, pone énfasis en las transformaciones en el sistema internacional que han ido modificando el

rol tradicional del Estado. Esta evolución se debe en palabras de Kooiman (2002, como se citó en Fontaine, 2014) a que las relaciones de la sociedad internacional se han complejizado y dinamizado de formas diversas, y esta complejidad se aplica de acuerdo a los niveles de interdependencia entre los actores del sistema internacional.

El nuevo modelo de interacción transnacional generó la aparición de estos nuevos y diversos actores en el sistema, siendo imprescindible encontrar una nueva forma de enfrentar los nuevos desafíos globales y por consecuencia una manera de administración (gobernanza) para tales retos.

La gobernanza global se ejemplifica en las grandes instituciones multilaterales, las cuales se crearon en la posguerra, pero que en el progreso hacia el siglo XXI se ha “fragmentado”, es decir, que ahora implica también a las organizaciones, regímenes y normas, así como el sector público y privado y su alcance va desde lo bilateral hasta lo global (Acharya, 2016). El desarrollo conceptual de gobernanza global ha llegado a ser bastante ambiguo y muy general, al punto que tiene un alcance tan global que se vuelve difuso por lo que puede ser “virtualmente cualquier cosa” (Finkelstein 1995, 368). De ahí la necesidad de establecer claramente las categorías que usaremos en esta investigación.

En la literatura de Relaciones Internacionales (RI) el concepto se ha ido trabajando por varios autores Keohane y Nye (2001-2002), Kooiman (2003), Fontaine (2010), Acharya (2016), de este campo, intentando delinear de mejor manera el concepto de gobernanza global. Por ejemplo, Rosenau y Czempiel (1992, citado en Querejazu, 2020) afirma que es un sistema de normas y reglas que se adoptan únicamente cuando son aceptadas por la mayoría sin importar que sean admitidas de manera formal o informal, sin embargo, esto denota una noción de orden. Es decir, que es una actividad que tiene el fin de controlar, manejar e influir en todos los niveles dentro del sistema internacional (Acharya, 2016).

Es importante comprender cómo opera la gobernabilidad en el sistema internacional. Desde la perspectiva teórica sistémica del neorrealismo, explica Waltz (1979) que los Estados se encuentran en un sistema internacional sin gobierno ya que, no existe una entidad supranacional que gobierne por encima de todo, lo que causa la necesidad de un ordenamiento. Sin embargo, el hecho de que los Estados se encuentren en una estructura ya demuestra un orden, porque en sí la estructura es un concepto organizativo. Por lo que podemos identificar que a partir de las unidades se crea una disposición entre estas y en

consecuencia conforman una estructura, de esta manera se deduce que la gobernanza global es una estructura.

Otra manera de conceptualizar a la gobernanza global es desde el institucionalismo de Keohane y Nye (1998), donde exponen que el uso de las instituciones gubernamentales es primordial para el funcionamiento del sistema internacional y junto a la cooperación entre Estados e instituciones para poder conseguir una paz duradera, pero reduciendo el margen de maniobra supuestamente de los Estados-nación en el orden de la política internacional. Según los autores, esto lograría promover la expansión de las fronteras nacionales, la cual se caracteriza por la interdependencia que es más articulada o compleja, lo que lleva a tener más relaciones, correlaciones y vínculos. Además, se involucran otros actores no gubernamentales diferentes al Estado como eje central de las RI, a lo cual podemos llamar “interacción transnacional”. Y desde esta posición la ACNUDH (2022) declara que la GG son “todos los procesos de gobierno, instituciones, procedimientos y prácticas mediante los que se deciden y regulan los asuntos que atañen al conjunto de la sociedad”.

Para evitar una impropiedad, el concepto de gobernanza global como actividad para gobernar que usaremos en nuestro análisis es aquel que, actúa como estructura proveniente de la intervención de sus unidades, todos los actores sociales, políticos y económicos en la actividad de gobernar (Fontaine, 2010). Cabe mencionar un detalle importante, la gobernanza se ocupa de los problemas que conciernen a la sociedad internacional y no solo se ocupa de tomar decisiones de acción frente a estos retos, sino que también es responsable de sus consecuencias (Finkelstein 1995, 369).

El detalle es necesario porque de lo contrario su definición sería comparada con la de un régimen internacional que, según Krasner (1982), se refiere a un conjunto de reglas, normas, principios y procedimientos para determinar una acción concreta en el cual coinciden los deseos generales de los actores en un campo específico de las relaciones internacionales (p. 186). La diferencia se encuentra en que la gobernanza global va más allá de las normas legales y políticas, mientras que el régimen se rige únicamente por este sistema normativo.

De acuerdo a este concepto, existen formas de medir la Gobernanza Global: la eficiencia, eficacia, autoridad-legitimidad, son necesarias para identificar la calidad de gobernanza, además tiene la capacidad de asumir los conflictos y estimularlos para

encontrar solución por aquiescencia de todas las partes, por ello busca el pluralismo. La GG se ve como un sistema de reglas que funciona en base a consenso de mayoría como se mencionó, pero también es impuesto por los actores más poderosos, que al final es semejante a la aplicación del orden (Fontaine, 2014).

Aunque, el pluralismo ayuda a disolver la concentración de poder y colocaría a todo este espectro de normas, reglas y procedimientos en un sistema horizontal en la toma de decisiones, es necesario entender que en la práctica el poder es asimétrico. Esta condición permite a algunos actores influir en el sistema dependiendo el grado de poder que puedan ejercer, demostrando que realmente el sistema no es horizontal y más bien existen ciertos grados de verticalidad dependiendo el poder que posea un actor en determinado campo de las relaciones internacionales.

Este enfoque de gobernanza también se aplica para entender los tipos de regímenes de administración a nivel nacional. Los modelos que ha categorizado Fontaine (2010) son “la co-gobernanza, gobernanza jerárquica y gobernanza autónoma”.

La gobernanza autónoma se puede abordar desde varios enfoques; Kooiman describe tres, uno de ellos es desde la autopoietica que lo toma como un sistema político que se denomina como autónomo (autopoiesis), mientras más posea el atributo de identidad propia el sistema será menos sensible a ser gobernado desde el exterior, teniendo en cuenta que su elemento principal y funcional es el poder, ya que al comunicar poder este es capaz de incorporar otros subsistemas societarios en su comunicación. Sin embargo, el sistema político al ser también un subsistema no tiene preferencia jerárquica, por lo que la igualdad es un inconveniente, puesto que se le pide una toma de decisiones que conecten a la sociedad en su totalidad (Kooiman, 2003).

La segunda perspectiva del autogobierno es la constelación de actores que hace alusión al contexto donde las organizaciones operan. A este espacio se le denomina constelaciones, este enfoque tiene una característica y es que mientras más compleja sea la sustitución de un servicio o producto aumentará la tendencia al autogobierno y viceversa, además entre mayor sea el desacuerdo que exista más complicado será llegar a la gobernanza global. Sobre todo, se debe tener en cuenta que, si las unidades de diferentes constelaciones pueden alcanzar una organización de redes entre recursos de esas constelaciones con fines comunes, tales redes expresaran una predisposición al autogobierno (Kooiman, 2003).

La gobernanza autónoma como modo de gobierno también se ajusta a la categoría de patrones de interacción que se genera cuando existe una continua interacción espontánea y poco organizada de las partes, lo que creará la necesidad de diseñar y ajustar formas de gobierno como acuerdos informales o códigos de conducta entre otros, teniendo en cuenta que son arreglos voluntarios siendo esto la base del autogobierno desde una perspectiva estructural. Los niveles de interrelación entre interacciones estructurales de autogobierno pueden venir dadas desde organizaciones, sectores, roles e incluso una comunidad mundial autogobernante como menciona Kooiman, dejando ver como avanza la inserción de ciertas interferencias, además de la filtración de las estructuras de autogobierno hacia interferencias más generalizadas (Kooiman, 2003).

En definitiva, Kooiman (2003) asegura que los actores, las estructuras y las interrelaciones entre ambas son los puntos clave (Variables) dentro del enfoque general de los modelos de gobernanza. Las interacciones de autogobierno introducidas en las interferencias denotan la diversidad, dinámica y complejidad de un campo o sector. Además, expone que es necesario seguir una secuencia de rastreo para que el enfoque de autogobernanza sea más aplicable, primero orientarse en los niveles de interacciones, es decir según Kooiman identificar movimientos espontáneos, informales y desorganizados dentro de un campo, y segundo poner atención a las interferencias que son poco visibles a diferencias de las interacciones.

La co-gobernanza significa usar formas organizadas de gobierno sin un actor de gobierno central o dominante. Kooiman expone cinco formas de co los cuales tienen sus diferencias en organización, flexibilidad y especificidad, pero el propósito es el gobierno en común, lo co-modos son: co-regímenes, la co-gestión, gobernanza comunicativa, asociaciones público-privadas (APP), y redes. Dentro de estas estructuras los actores gubernamentales van a colaborar o cooperar.

El modo de gobernanza comunicativa lleva un comportamiento de cooperación porque busca apoyo y compromiso en los objetivos con intereses compartidos por la mayoría de las partes, asume a los actores sociales como razonables y ve a la toma de decisión conjunta como más eficaz que la coordinación. La racionalidad comunicativa se traslada a la gobernanza mediante la participación pública, tiene un enfoque en la búsqueda del poder siempre y cuando sea defendible desde el punto de vista del interés público, Sin embargo,

no es del todo útil en resolver problemas cuando hay niveles altos de disparidad en los intereses, en este modo se intentará alcanzar un entendimiento intersubjetivo de las interacciones para llegar al co-gobierno (Kooiman, 2003).

Las asociaciones público-privadas (APP) como forma de co-gobernanza se da por la necesidad de mejorar la interdependencia entre el gobierno y el sector privado mediante la cooperación, concretamente Kooiman (2003) afirma que se dan por “un motivo económico-financiero para la cooperación público-privada (...) el capital privado se invierte en proyectos o programas semipúblicos” (p. 102). Por otro lado, las APP pueden darse por motivos estratégicos de competencia y conocimiento de un sector sobre otro, estrategias de comunicación corporativa o de responsabilidad social también, este tipo de interacciones suele darse en busca de legitimidad para sus actividades e incluso por financiamiento, pero siempre debe haber en estas relaciones de cooperación objetivos comunes, distinción de insumos, riesgos y rendimiento así como división de responsabilidades y autoridades, se rigen bajo dinámicas de las estructuras de poder y reglas del juego supeditadas con respecto a los actores (Kooiman, 2003).

La co-gestión como su nombre mismo lo indica, desea gestionar recursos, especialmente los naturales, de forma conjunta y participativa. Kooiman (2003) plantea que este modo de gestión se da cuando las agencias gubernamentales y los usuarios se distribuyen la responsabilidad en favor del recurso e intentan alcanzar un equilibrio entre la regulación gubernamental y la regulación desde la comunidad, pero con la necesidad de una organización formal. La gestión conjunta requiere de una toma de decisiones pública formal y de una autoridad para hacer cumplir regulaciones legitimadas por la sociedad.

El modo de co-gobernanza en redes hace referencia a interacciones horizontales entre el gobierno y la sociedad. El primer enfoque ve al Estado como una red formada por actores gubernamentales y sociales, pero con la carencia de un actor que regule y, en esta perspectiva, la gobernanza se asemeja a las redes como una estructura del gobierno. El segundo enfoque se centra en las relaciones de autoridad, siendo el gobierno central y los grupos sociales los actores principales, para lo cual necesitan centralización y coordinación; sin embargo, se enfatiza en interacciones interdependientes entre actores donde se intercambian recursos (Kooiman, 2003).

El último enfoque de red es más radical, porque el desarrollo social y el rol cambiante del Estado ha colocado a la formación de redes en el límite entre el Estado y la sociedad, lo que genera un nuevo modo de gobernanza. Esto promueve la participación de grupos sociales, dando como resultado el surgimiento de redes mixtas entre actores públicos y privados, lo cual se expresa como interdependencia en un nivel intencional de las interacciones de gobierno, logrando así una interpenetración en los sectores a nivel estructural (Kooiman, 2003). Las redes como forma de gobernanza y su diversidad de actores son importantes para el gobierno, es gracias a su pluralismo que puede adaptarse a diferentes situaciones organizando las interacciones público-privadas en su complejidad a la hora de representar la diversidad de intereses (Kooiman, 2003).

Los regímenes como forma de co-gobernanza no son constantes en el tiempo y son fácilmente alterables o sensibles a cambios en el equilibrio de poder o en la percepción del interés de los actores. Están diseñados para manejar interconexiones múltiples y se basa en un conjunto de principios, normas y reglas para la toma de decisiones dentro de un área determinada; aquí las normas y valores son fundamentales para el funcionamiento del régimen, por lo que deberían ser consistentes, aun así, las reglas y procedimientos podrían cambiar con el tiempo. El régimen opera primero estableciendo expectativas de comportamiento a los actores y luego dotando de información, así como de criterios y estándares de acción. Se puede identificar un régimen con éxito a través del análisis de su coherencia, eficacia y durabilidad (Kooiman, 2003).

Un régimen se consolidará y se afianzará en mayor medida cuanto más institucionalizado sea, porque de esta manera brinda confianza y se acentuará más si el régimen es formal, además que eleva la identidad de sus suscriptores. Por el contrario, si carece de estas facultades, el régimen se debilitará. Por más fuerte que sea un régimen puede decaer cuando se generan problemas complejos de resolver o cuando hay algún tipo de fuerza exógena. Lo que llegaría a poner en duda las creencias y legitimidad de sus miembros, aunque esta forma de co-gobernanza se basa en el consenso de las partes, al final no son del todo neutrales políticamente (valores) (Kooiman, 2003).

El modo de gobernanza jerárquica coloca a la burocracia en un nivel estructural en las acciones de gobierno. Hay que tener en cuenta que la jerarquía no se ve como un control

unilateral, sino más bien se acerca a la ordenación de las interacciones de gobierno, es decir, busca una forma jerárquica de gobernar las interacciones.

El Estado ha tenido un rol importante, pero en las sociedades modernas este ha ido cambiando; sin embargo, ha conservado muchas de sus características tradicionales como lo es la jerarquía. Según Kooiman (2003), no existe ningún Estado habilitante o regulador, sino más bien que, alrededor y dentro de este, existen tendencias habilitantes y reguladoras. El Estado moderno puede demostrar que es bastante dinámico, debido a la facilidad que tiene para cambiar dependiendo de dichas tendencias, tenemos tal que así al estado “soberano; institucional; de supermercado; corporativo; negociador” a modos de ejemplo, pero el Estado también puede olvidar algunos aspectos y su actividad puede aumentar en otros.

El Estado al mando tiene tres formas de intervención en la economía, expone Kooiman (2003): la redistribución del ingreso, la estabilización macroeconómica, y la regulación del mercado. Las principales características del Estado de mando son los impuestos y gastos como instrumento fundamental, sus instituciones que le caracterizan son el parlamento, ministerios, empresas nacionales y servicios sociales, en los actores clave se encuentran los partidos políticos, funcionarios públicos y empresas, tiene una cultura política responsable, directa y corporativa.

Por otro lado, explica que tenemos al Estado regulador que se caracteriza por el pluralismo, la privatización, liberalización y la desregulación. El Estado regulatorio pone más énfasis en la descentralización y la administración que en las reglas e intervenciones. Si llegase a poner mayor atención en estas dos últimas se necesitará de estructuras de control y rendición de cuentas, usando la normatividad como su instrumento principal. A pesar de ello tiene un inconveniente y es que la rendición de cuentas es indirecta, por lo que crearía dudas en su legitimidad (Kooiman, 2003).

El Estado tiene la demanda de poner atención en áreas de prestación de servicios. El cambio de la adquisición a la habilitación se ha realizado con la introducción del pensamiento de mercado, ya sea directa mediante la competencia en los servicios o indirectamente con instrumentos como contratos para controlar. La idea misma de generar este cambio está vinculada a eliminar restricciones y crear incentivos tanto para clientes como proveedores. Desde el Estado habilitador se busca reducir o cambiar la influencia de

grupos organizados, buscando la privatización para reducir costos y mejorar la eficacia en la provisión de los servicios (Kooiman, 2003).

El gobierno jerárquico es un modo clásico de gobernar que tiene el Estado con sus ciudadanos. Sin embargo, no es la única institución capaz de practicar este modelo de gobernanza, aun así, las intervenciones estatales se estructuran sistemáticamente y se convierten en una forma jerárquica especial de gobierno. El Estado tiende el uso de dos instrumentos; las leyes y las políticas de ahí que su naturaleza sea sistémica porque es una práctica estándar en los niveles de participación pública. En el otro orden, el Estado tiene una relación estrecha con el sector legal siendo capaz de influir en normas, reglas y procedimientos, interviniendo mediante instrumentos jurídicos, gobernando interna y externamente a las entidades de la sociedad, pero también dotándolas de protección.

Las intervenciones legales por parte del Estado tienen un sentido y objetivo, asegura Kooiman (2003), el de coordinación, modificación, control y dirección, por lo que tiene una base en la parte legal y en la parte política. No obstante, esta intervención puede tornarse en una desventaja porque al querer expandir el control y dirección por la vía legal se convertirá en una limitación para el gobierno jerárquico, debido a que una regla provoca la creación de otra regla como efecto secundario de las intervenciones.

En consecuencia, a estas dificultades Kooiman (2003) menciona que, “la elaboración normas jurídico-administrativas en el nivel intencional de las interacciones entre el Estado y la sociedad no solo disminuye su eficacia sino también su legitimidad” (p. 125).

### **Gobernanza del Internet / retos, límites, posibilidades en el contexto geopolítico actual**

La revolución de la información ha reducido en gran parte los costos de comunicación, eliminando la distancia como obstáculo e, incluso, la cantidad de información que se puede llegar a transferir es infinita y en consecuencia el aumento del uso del internet se ha acelerado (Keohane y Nye, 1998). En el año 2000 las personas que tenían acceso a internet era un 7% de la población, el cual paso a un 60% con acceso a este servicio en el año 2020 (World Bank, 2020).

La gobernanza de Internet, según Nye (Citado en Center for International Governance Innovation, 2014) debe “entenderse integrada en un conjunto más amplio de reglas,

instituciones y procesos que rigen áreas temáticas relacionadas, incluidos el comercio, el desarrollo, la seguridad, la ley, observancia y propiedad intelectual, entre otros” (p, 47).

El internet se ha vuelto un componente de la política importante en las democracias, ya que según Khazaeli y Stockemer (2013) ayuda a promover el diálogo libre entre los gobiernos y los diferentes actores de la sociedad, se emplea para llegar a conseguir simpatizantes y crean una imagen pública, todo esto gracias al alcance de la información que se puede llegar a transferir y comunicar. Además, la sociedad civil puede hacer uso de esta herramienta para exigir rendición de cuentas a sus figuras públicas. De ahí que, el Internet se ha vuelto un campo de batalla política debido a que todas las partes, como los individuos, grupos y los gobiernos rivalizan entre sí, por la información y la creación de nuevas ideas (Khazaeli y Stockemer, 2013).

La importancia de este campo ha justificado varios intentos para la conformación de un régimen de gobernanza sobre el internet. Entre los más significativos tenemos la creación de la Corporación de Internet para la Asignación de Nombres y Números (ICANN), la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) y la Sociedad Mundial de la Información (CMSI) (Bradshaw, DeNardis, Hampson, Jardine y Raymond, 2017).

Es importante conocer el concepto de (DNS) Sistema de Nombres de Dominio: es un sistema de base de datos que gestiona tanto los nombres de host como las direcciones de protocolo de internet (IP), ayuda a facilitar la búsqueda del host en lugar de usar direcciones IP y contribuye a correlacionar todos los nombres de dominio con sus direcciones IP (IBM I Redes Sistema de Nombres de Dominio (DNS), 2014). Esto implicó la necesidad de encontrar una forma de organizar y registrar los nombres que el sistema DNS contenía. En un principio se almacenaban en la IANA (Autoridad de Números Asignados de Internet) que ayudaba a facilitar la comunicación en Internet, luego la IANA paso a ser parte de la ICANN que proponía una nueva estructura de gestión y administración a nivel mundial.

La UIT, la Sociedad de Internet y la OMPI intentaron crear un régimen para administrar los nombres de dominio privado (DNS). El régimen se lo denominó “Memorando de Entendimiento de Nombres de Dominio de Nivel Superior Genéricos” pero el régimen no

progreso, ya que no existió la participación de actores claves, que en ese momento eran los Estados Unidos (Mueller, Mathiason y Klein, 2007).

Mientras que el acuerdo de gobernanza único de ICANN, donde Mueller, Mathiason y Klein (2007) mencionan que fue “un intento por lograr una regulación global en lugar de territorial con respecto al sistema de nombres de dominio” (p. 3). Tuvo más cabida porque existían preocupaciones por el comercio electrónico global y por el temor de que los gobiernos nacionales impusieran un conjunto de leyes y reglamentos inconsistentes.

Es así que, la creación de un régimen de autorregulación con un entorno legal simple, descentralizado y no sujeto a jurisdicción territorial permitía un alcance global para crear concertaciones con empresas transnacionales del sector privado.

Por eso el origen de la ICANN impide la acción directa de los gobiernos nacionales e incentiva a la participación global en la gobernanza. En consecuencia, se da la formación de un Comité Asesor Gubernamental (GAC) formado por Europa, que se incorporó a la ICANN. Se encargaba de dar asesoramiento y consulta, pero sin influir directamente en la política de la asamblea; mientras que la OMPI elaboró reglas para hacer frente a las disputas de marcas registradas de nombres de dominio (Mueller, Mathiason y Hans Klein, 2007).

La disputa por el control de las funciones de gobernanza comenzó en la ICANN, que desde un principio el gobierno estadounidense buscó privatizarla debido a que el Departamento de Comercio (DOC) de este país empezó a transferir funciones técnicas del DNS hacia la ICANN. Esta mantenía la responsabilidad ante EE. UU, por lo que de esta manera una gobernanza global sobre el internet no tenía cabida y menos en aspectos tan críticos como es el DNS, donde el propósito era controlar los servidores de internet (Bradshaw, DeNardis, Hampson, Jardine y Raymond, 2017).

La ICANN al final no llegó a ser un régimen de gobernanza global, pues se privatizó bajo el impulso de los Estados Unidos y otros actores no estatales. Esto llegó a ser una limitación, ya que no termina de ser una entidad independiente a causa de que la principal autoridad la ejercen los EE. UU (Bradshaw, DeNardis, Hampson, Jardine y Raymond, 2017), dando paso a un régimen internacional asimétrico con escasa legitimidad.

De ahí que, la preponderancia de los intereses unilaterales no aportaba a la gobernanza global del sector. Al contrario, generaban un problema de legitimidad en la ICANN, ya que

su capacidad de toma de decisiones no es pluralista sino más bien unilateral. Las acciones de control sobre el internet de EE. UU demuestran los retos que tiene la comunidad internacional para lograr un pluralismo para la gobernanza global del internet. Otro de los intentos fue la creación de la Cumbre de las Naciones Unidas sobre la Sociedad Mundial de la Información (CMSI), que tuvo una escala comparable a la Cumbre de la Tierra 1992, por lo que existió una gran participación y acogida por la comunidad internacional. La CMSI fue organizada por UIT y se ejecutó en dos partes, la primera en Ginebra 2003 y la segunda en Túnez 2005 (CMSI, 2015).

La primera fase consistió en un foro donde países en desarrollo criticaron fuertemente a la ICANN cuestionando su legitimidad sobre el manejo de la GG del internet. Acusándola de ser incapaz de tomar decisiones de políticas públicas globales más allá de los intereses particulares de determinados gobiernos. Había descontento por el dominio de la institución, la cual no tenía una estructura descentralizada, incluso primaba el dominio de organizaciones y asociaciones estadounidenses, añadiendo que EE, UU le restaban importancia a la gobernanza del internet con su escasa participación en las discusiones y decisiones (Mueller, Mathiason y Klein, 2007).

El resultado de esta primera fase fue la creación del Grupo de Trabajo sobre la Gobernanza de Internet (WGIG). Esta instancia tuvo la misión de elaborar una definición de trabajo de la gobernanza de Internet; identificar problemas de política pública sobre la gobernanza de este sector; hacer comprender a todos los actores de la comunidad internacional sus funciones y responsabilidades sobre la gobernanza del internet (Mueller, Mathiason y Klein, 2007).

El WGIG no planteó los límites y responsabilidades, así como la capacidad que podían llegar a tener los Estados, dejándoles la decisión de las políticas públicas, mientras que a la sociedad civil y al sector privado le recayó la responsabilidad técnica y operacional de internet en este primer periodo.

En la segunda fase, realizada en Túnez en el año 2005, no hubo cambios sustanciales más allá de las críticas al régimen de la ICANN. En esta ocasión si se logró declarar que todos los Estados deberán tener responsabilidades y roles horizontales en su participación para la elaboración de políticas públicas para el internet, con el fin de que se adopte el

modelo de múltiples partes interesadas. Además de incluir a otros actores no estatales con intereses en el campo (Internet Society, 2015).

Internet Society menciona que en el informe final de la WGIG del 2005 se crea un foro multipartes para resolver problemas transversales y multinivel sobre el internet, llamado Foro de Gobernanza de Internet (FGI). Esta instancia no tiene poder de decisión, pero su principal aportación es la influencia sobre las políticas de internet a nivel nacional, regional e internacional mediante una legitimidad que tiene a la hora de crear espacios de discusión, fomentar prácticas positivas y promover la generación de opiniones sobre la gobernanza del internet (Internet Society, 2015).

La participación y el compromiso que se empezó a generar demostró un avance en la construcción de una gobernanza global para el internet. Porque desde la creación del FGI se empezaron a realizar foros anuales, generando debates políticos entre diferentes actores de la comunidad internacional. De forma muy general, los temas que se abordaron fueron: apertura, seguridad, diversidad y acceso, dentro de los siguientes foros anuales: Atenas, 2006, Río de Janeiro, 2007, Hyderabad, 2008 (Fundación Telefónica, 2008).

En este punto se tenía muy claro el sendero hacia el multilateralismo como modelo de gobernanza del internet. Fundación Telefónica asegura que, en el foro de Hyderabad el Reino Unido propuso la implementación de la FGI a nivel nacional con el objetivo de ordenar los debates y propuestas de la comunidad internacional (2008).

Por otro lado, internet también puede ser usado para la recopilación de información privada de cualquier actor, que puede devenir en prácticas de control, vigilancia y censura incompatibles con la democracia. Señalando brevemente así, el caso de vigilancia de los Estados Unidos por parte de la NSA revelada por Snowden. Debido a estas preocupaciones en donde el internet puede llegar a ser usado de mala manera es que se han desarrollado diferentes debates y cuestionamiento más inquietantes sobre el valor normativo y el impacto del internet (Khazaeli y Stockemer, 2013).

Otro caso emblemático de los riesgos implícito en la gran cantidad de data disponible en internet sobre los ciudadanos – la big data- explotó en 2016 cuando la consultora Cambridge Analytica fue señalada por uso indebido de datos en la campaña de Brexit y, posteriormente, en el 2018 cuando se filtraron a la opinión pública tratos extrajudiciales para el manejo de datos en la campaña de Donald Trump. En esta campaña electoral la

compañía recolectó información de más de 50 millones de perfiles de Facebook sin permiso alguno. Con estos datos se creó un algoritmo para los usuarios en donde las noticias serían alteradas, ayudando a cambiar el resultado de las elecciones (Ünver, 2018).

Los debates por establecer una gobernanza del internet han entrado en polémica, más allá de cuestiones de seguridad, entran en juego intereses corporativos, de consumidores, libertades civiles y derechos.

## Capítulo II

En este segundo capítulo se expondrán las principales razones y el desarrollo de las tensiones geopolíticas en el campo de las telecomunicaciones y la importancia de la tecnología 5G. Explicando el rol de las principales empresas alrededor de la construcción de esta innovadora red móvil. Luego se analizarán los modelos de gobernanza entre China y Estados Unidos, para ello utilizaremos las siguientes variables: Actores, Estructuras e Interacciones. Se explicará cada una de las variables, así como cada una de sus dimensiones. Luego se expondrá una tabla donde se podrá diferenciar cada una de las características primordiales entre China y Estados Unidos que después se detallarán, con el fin de poder identificar el modelo de gobernanza de cada uno.

### **Tensiones Geopolíticas entre China y Estados Unidos Alrededor de las Tecnologías de Telecomunicación y el Desarrollo 5G**

El despliegue de la tecnología de redes móviles 5G está reemplazando gradualmente a la anterior versión 4G, para ello se precisa de una transición de la infraestructura que será necesaria para aprovechar el potencial de esta red de quinta generación.

China ha tomado gran ventaja en el desarrollo de esta tecnología en las telecomunicaciones gracias a la estrategia “Made in China 2025”. Como se mencionó en el anterior capítulo. Esta estrategia fue el punto de partida con diferencia hacia la competencia geopolítica en el campo digital.

Se ha identificado que el gasto total en investigación y desarrollo (I+D) de China en el año 1997 fue del 0,63% que equivale a 22 mil dólares, en comparación al año 2015 que

llego a un 2,05% (366 mil USD) y en el año 2018 la inversión de I+D alcanzo el 2,14% (OECD, 2023). Lo que claramente indica que a partir del 2015 la RPCh inició el rumbo hacia la competencia contra las grandes potencias y la búsqueda por liderar la esfera tecnológica

Por otro lado, según el indicador de inversión por sector de la OECD (2023) demuestra que Estados Unidos en el 2015 había hecho una inversión del 15,7% en las administraciones públicas, que usualmente se relaciona con las inversiones en I+D en sistemas de armamento militar, infraestructuras de transporte y edificios públicos como escuelas y hospitales, aun así, en el 2018 realizo una inversión de 15,6%. En comparación a China, que en el año 2000 su puntaje de inversión llego a los 8,8%, pero su inversión más alta en la última década fue en el 2017 con 12,3%.

Lo que se quiere demostrar con el primer indicador es una comparación del Estado chino consigo mismo. Como ha destinado la inversión tanto pública como a la privada en I+D en el sector de las telecomunicaciones, mientras que el segundo indicador exponía la inversión en I+D, pero en el sector público que abarca muchas más aristas como se mencionó anteriormente, y además es controlado en su mayoría por el RPCh.

Otra consideración, por más que EE. UU siga teniendo una inversión mayor en I+D frente a China, el único hecho de que este país haya dado esos despuntes tan drásticos y constantes de inversión en I+D demuestra la realidad de una potencia emergente.

A partir de este punto, Estados Unidos sentiría la tensión de la rivalidad con China en la búsqueda por liderar el comercio global y la hegemonía en el sector tecnológico que sería clave. Por esta razón, la Casa Blanca respondería ante el inminente desarrollo de Pekín sobre estas áreas, especialmente por el ciberespacio.

Proponiendo en su estrategia de seguridad nacional de 2017, usar todas las herramientas en la competencia estratégica de la nueva era en ámbitos que se han descuidado como la información, economía, diplomacia, entre otros (IEEE, 2017).

En este contexto de tensiones nos situamos en el conflicto comercial entre ambas potencias. Este acontecimiento se dio durante la Cumbre del G20 en el año 2018, donde se intentaba arreglar la disputa arancelaria que Donald Trump colocaría a los productos chinos. Por su parte China empleo la misma sanción de aranceles contra Estados Unidos.

Washington colocó restricciones sobre la empresa Huawei Technologies Co de China en 2020. Esto sucedió porque según Luzzi (2020) se le acusó a Huawei de ultrajar información y de espionaje, es decir, que existía robo de propiedad intelectual y transferencia ilegal de tecnología, lo que llevo a una ruptura de las relaciones comerciales entre Google y Huawei, afectando el éxito comercial de la compañía china en el mercado tecnológico de ese país.

Las sanciones aplicadas por Estados Unidos fueron: restricciones de visas para los empresarios de Huawei y otras compañías del gigante asiático, prohibición de usar cualquier dispositivo de telecomunicaciones de empresas chinas, el veto a comprar cualquier tipo de componentes electrónicos estadounidenses sin permiso de la administración. Finalmente, en el mandato Biden se impidieron las inversiones de sus empresas y la obligación a desprenderse de los activos con las compañías chinas (Digitaltrends, 2020).

Posterior la situación se agravó, cuando se detuvo a un directivo de Huawei en Canadá por fraude y conspiración durante la Cumbre del G20. Para la Casa Blanca era aún más claras las acciones que tomaban y su posición frente a estos acontecimientos, porque resultaba que la ejecutiva era la hija del fundador de Huawei y alegaban que no importaba que sea una empresa privada, esta estaba ligada Partido Comunista chino. Incluso el fundador había pertenecido al PCC. Estas razones fueron las que aumentaron el temor acerca del espionaje y robo de información que se habría dado por parte de la empresa asiática, poniendo en riesgo la seguridad del ciberespacio de los Estados Unidos.

DW Made for minds (2018) informo que el gobierno estadounidense solicito el arresto debido a que la ejecutiva habría violado las sanciones impuestas de EE. UU contra Irán. En consecuencia, China detuvo a dos funcionarios canadienses, se añade también que se empezó a considerar a Huawei como una amenaza a la seguridad nacional y se prohibieron la venta y utilización de todo tipo de dispositivos y redes de telecomunicaciones de ZTE y Huawei.

Durante la pandemia fueron afectadas las marcas más importantes y los mercados de varias regiones. Aun así, los porcentajes que indica la cuota de mercado mundial de envíos de móviles de Huawei fue de un 20% en el segundo trimestre del 2020, esto llegó a ser posible porque se enfocó en mercados como el chino y algunas zonas euroasiáticas a causa

de las restricciones que tuvieron que afrontar en el mercado norteamericano (Counterpoint Research, 2020).

A pesar de las restricciones y sanciones impuestas a la firma china, la Agencia AFP (2020, como se citó en Chaparro, Osorio, & Sandoval, 2021) indican que en el año 2020 vendió 58,8 millones de smartphones, convirtiéndose en líder mundial y venciendo a la firma Samsung, llegando a ser la marca de móviles más vendida en el mundo.

Sin embargo, el daño real de las sanciones solo se hizo esperar hasta llegar el cuarto trimestre del 2020. El gigante tecnológico registró un descenso. De estar liderando el top a caer en sexta posición con una cuota del mercado de envíos del 8% lo que equivale a 33 millones de envíos. Mientras que Apple lo superaba con 21% y Samsung el 16% (Counterpoint Research, 2020).

La BBC News (2021) indicó que Estados Unidos insistió en que sus aliados (Australia y Nueva Zelanda) excluyeran la tecnología y las relaciones comerciales con las empresas chinas Huawei y ZTE, principalmente. Sin embargo, existen países que no pueden ignorar la importancia y la interdependencia que han ido creando en el campo de las telecomunicaciones, debido a la inserción en el mercado mundial que ha logrado sobre todo Huawei.

Huawei tuvo repercusiones prominentes a causa de las restricciones comerciales impuestas, poniendo menor atención el mercado de los smartphones. Por lo que comenzó a centrarse en el negocio de las telecomunicaciones, sobre todo las infraestructuras del 5G, desarrollando esta tecnología y adquiriendo cada vez más patentes. A continuación, se visualizarán dos gráficos que ayudarán a entender primero la contribución al desarrollo tecnológico del 5G y segundo la posesión de patentes (derechos sobre esta tecnología) de las diferentes firmas a nivel global.

Es necesario el poder identificar que tan avanzado están las empresas alrededor del desarrollo de esta tecnología de quinta generación, para entender así la posición que toman en esta pugna geopolítica principalmente China y Estados Unidos.

De acuerdo en la plataforma IPlytics se ha elaborado la Figura 1. En la cual podemos observar las principales 15 empresas que han hecho contribución, ósea han realizado mayor desarrollo técnico estándar sobre la tecnología 5G.

En el informe de Pohlmann y Buggenhagen (2021) se menciona que: En la primera columna se encuentran las contribuciones estándar; en la segunda solo contribuciones técnicas; y en la tercera columna están todas las contribuciones técnicas pero que han sido verificadas y aprobadas por el grupo 3GPP y que los han incorporado al informe final estándar del 5G.

### Figura 1

#### *Contribución al desarrollo técnico estándar sobre el 5G*

Organización/Entidad	5G 3GPP contribuciones	5G técnico 3GPP contribuciones	5G técnico aprobado 3GPP contribuciones
Huawei (CN)	21,64%	21,10%	23,18%
QUALCOMM (EE. UU.)	6,94%	6,72%	6,44%
Samsung Electronics (KR)	5,72%	6,27%	6,00%
ZTE (CN)	5,67%	5,42%	5,37%
LG Electronics (KR)	2,39%	2,62%	2,41%
Nokia (FN)	12,89%	12,81%	14,61%
CATT Próximamente Móvil (CN)	3,14%	3,36%	2,72%
Oppo (CN)	1,29%	1,34%	1,10%
Sharp (JP)	0,29%	0,26%	0,21%
En vivo (CN)	1,28%	1,32%	1,19%
Ericsson (SE)	17,52%	16,01%	18,83%
NTT DOCOMO (JP)	2,23%	2,34%	2,76%
Apple (EE. UU.)	1,10%	1,16%	1,02%
Xiaomi (CN)	0,30%	0,37%	0,30%
Intel (EE. UU.)	3,83%	3,96%	3,71%

Nota. Principales empresas a nivel global. Tomado de IPlytics (p. 6), por T, Pohlmann y M, Buggenhagen, 2021.

Se puede divisar que evidentemente Huawei es quien ha hecho mayores contribuciones técnicas y de estándar, pero además es quien más patentes aprobadas posee. Con respecto a las empresas estadounidenses solo Qualcomm es la única con 6,44% de contribuciones aprobadas y aun así está muy por debajo de Huawei con un 23,1% dentro de este top 15 de empresas. Además, dentro de esta lista solo existen tres compañías de EE. UU en comparación con las seis que tiene China en el listado.

La Figura 2 se refiere a los 10 principales propietarios de patentes 5G autodeclaradas. En la columna uno están las acciones de la cartera del 5G tomando en cuentas las patentes concedidas; en la columna dos, se hace alusión a la familia de patentes donde al menos una patente ha sido conferida; columna tres el mismo rubro de la anterior columna pero que ha sido otorgada en las oficinas de propiedad intelectual del IP5 (US, EP, CN, KR, JP); la última columna cuenta la familia de patentes en donde se ha entregado al menos una al OEP/USPTO (la primera es la oficina de patentes de Europa y la segunda es de EE. UU) (Pohlmann y Buggenhagen, 2021).

## Figura 2

### Patentes del 5G autodeclaradas

Asignatario actual	familias 5G	5G concedido activo familias	5GIP5 otorgada activo familias	5G OEP/USPTO familias becaadas y activas
Huawei (CN)	13,52%	15,93%	16,08%	15,29%
QUALCOMM (EE. UU.)	9,97%	10,44%	10,52%	12,85%
Samsung Electronics (KR)	9,94%	10,55%	10,60%	12,44%
ZTE (CN)	9,83%	7,43%	7,48%	4,33%
LG Electronics (KR)	9,04%	10,79%	10,96%	13,02%
Nokia (FN)	8,34%	9,74%	9,75%	11,38%
CATT Próximamente Móvil (CN)	5,03%	4,38%	4,34%	1,40%
Ericsson (SE)	4,69%	4,66%	4,55%	5,41%
Oppo (CN)	4,57%	4,10%	3,82%	3,01%
Sharp (JP)	3,73%	3,80%	3,75%	3,83%

Nota. Principales propietarios de las patentes 5G. Tomado de IPlytics (p. 6), por T, Pohlmann y M, Buggenhagen, 2021.

Gracias a estos datos podemos comprender la desventaja en la que se encuentran los Estados Unidos. También el porqué de la importancia y el riesgo de poder controlar y liderar el sector del 5G. Estas razones son las que han llevado a este país a que tome acciones desesperadas y las transporte a un campo de batalla digital.

Ya no solo es un contexto de tensiones, se está convirtiendo en una contienda, una lucha por intentar controlar recursos tecnológicos geoestratégicos incluso la búsqueda de acaparar ciertas zonas territoriales de interés. Haciendo uso de múltiples estrategias que claramente denota el uso del poder blando para acaparar el control sobre la tecnología. Evidenciando la pugna geopolítica entre China y Estados Unidos alrededor de muchas aristas que se han ido mencionando, (Internet, IA, comercio global, ciberespacio, Big Data, IoT, seguridad de la información, etc.) pero la base para que todos estos sectores puedan funcionar y alcanzar su máximo potencial será el despliegue de la tecnología 5G y todo lo ligado a su funcionamiento (infraestructura).

### Análisis Comparado de los Modelos de Gobernanza

De acuerdo con el marco analítico sobre los modelos de gobernanza (Gobernanza autónoma, Co-gobernanza, Gobernanza jerárquica) expuestos en el capítulo anterior se han

identificado tres variables. Los actores, estructuras y las interacciones Tabla 1. Cada una de estas variables contienen dimensiones que ayudaran a comprender el comportamiento de estas y así poder distinguir las características entre los modelos de gobernanza de China y Estados Unidos.

La primera variable hace referencia a todos los actores o unidades que cumplen un rol y tienen una capacidad de acción. Kooiman (2003) define como actores a todos aquellos que ejerzan un rol en la gobernanza sociopolítica, estas unidades se dividen en dos dimensiones: el público y el privado. Se puede mencionar algunos ejemplos de actores: al Estado, organismos nacionales e internacionales, asociaciones, instituciones sociales o políticas, empresas privadas y públicas entre otros.

El requerimiento conceptual de estructura como segunda variable se entiende desde la relación entre las unidades. Esto es, como se colocan o predisponen las unas con las otras. La estructura política interna se define según Waltz (1988) primero, desde el principio por el cual se ordenan las entidades, segundo las funciones disímiles de las unidades y finalmente por la distribución de las capacidades entre los actores. En esta variable encontramos cuatro dimensiones: Interdependencia, Pluralismo, Colaboración y Cooperación.

J. Nye (1987) habla únicamente de interdependencia cuando existe un contexto con efectos recíprocos entre los actores. Pero hay una diferencia que se debe tener en cuenta con respecto al concepto de “interdependencia compleja” esta se refiere a una situación entre entidades, que se encuentran y tienen múltiples canales de contacto que llegan a conectar a las sociedades en su conjunto. El contrapunto es que, la primera se enfoca más en recursos de poder duro, mientras que la segunda en recursos de poder blando.

El poder blando es muy importante asegura Masullo (2011), ya que en la era de la información estamos en un contexto de interdependencia compleja. La comunicación, la información, la cultura y los valores llegan a ser prioridades como recursos del poder blando, por esta razón la importancia de esta dimensión en el análisis de este trabajo.

La siguiente dimensión. Pluralismo es un término que refleja un fuerte consenso de valores que ayuda evitar decisiones y concesiones que no sean armoniosas en conjunto, ayuda a enriquecer y diversificar cuestiones que necesiten respuestas (Maclur, s.f.). El propósito de reconocer estas alternativas es para que las perspectivas disidentes o

adicionales puedan llegar a ser comprendidas e integradas en los debates que se puedan llegar a dar (Chin, 1989).

En resumen, busca balancear la diversidad entre actores de una sociedad. El pluralismo político proveniente de corrientes filosóficas liberales lo ha abordado como un intento por conciliar y garantizar derechos de cosmovisiones desiguales y conflictivas Pérez (2017). Sin embargo, menciona también que el pluralismo no solo debe buscar tolerancia a la diversidad, sino integrar siempre a la esfera pública como la privada, esto será necesario para la organización de una sociedad dotándola de una “libertad de expresión y de acción que respete los hábitos, rituales y creencias” (Pérez, 2017, p. 195).

Esta definición de pluralismo que busca establecer un orden entre la diversidad de actores y su integración puede cambiar y darse en mayor o menor medida dentro de un sistema político, por eso el pluralismo ha sido categorizado como una dimensión de la variable estructura.

Tanto las dimensiones de colaboración como la cooperación sirven para comprender los procesos y estructuras de los modelos de gobernanza. Primero la colaboración se da a nivel público y privado, ocurren entre dos o más organizaciones en contextos complejos, dinámicos y diversos que buscan la gobernanza en conjunto. Debe existir cierto grado de diversidad en el poder entre los actores, sin embargo, si hay una excesiva diferencia o igualdad se crearán problemas en la colaboración (Kooiman, 2003).

Las colaboraciones difícilmente son estáticas debido a que las influencias internas o externas afectaran al objetivo como tal de una colaboración, además de que las suscripciones (representantes) pueden cambiar continuamente. Pero el compromiso hecho dentro de una colaboración llega a ser de suma importancia más allá de otras cuestiones, ya que pondría en riesgo los esfuerzos, equilibrios y metas alcanzados en la colaboración (Kooiman, 2003).

Segundo la cooperación, esta ha sido bastante usada en las relaciones internacionales. La cooperación son interacciones estructuradas, aunque sea una “cooperación bajo anarquía” ya indica una estructura. Para que los actores tiendan a la cooperación deben encontrarse en situaciones de: “interés mutuo, la sombra del futuro y el número de actores” (Kooiman, 2003, p. 99).

También se da la cooperación en aras de solucionar problemáticas de acción colectiva, pero tiene que existir heterogeneidad en capacidades, preferencias, información y creencias. Esta diversidad debe poseer un equilibrio y un beneficio mutuo entre las unidades, es decir, mientras más variedad de preferencias habrá mayores ganancias en el intercambio, pero la diversidad de información privada causaría problemas en los acuerdos de cooperación (Kooiman, 2003).

La tercera variable son las interacciones. Kooiman (2003) determina que son relaciones con influencias mutuas entre al menos dos unidades, se trata de relaciones multilaterales entre los actores que puede referirse tanto a un objeto como a un sujeto de gobierno. También asegura que esta variable es bastante útil para el microanálisis y comprensión de las relaciones sociales incluyendo a los gobernantes y puede aplicarse al campo de las relaciones internacionales.

En la interacción encontramos las dimensiones de: Legitimidad, Participación pública y Participación privada.

En cuanto a la legitimidad en general López (2009) explica que es el reconocimiento además de una relación que tiene la sociedad hacia entidades con autoridad y poder con derecho para poder ejercerlo. Dentro de la gobernanza del internet sería la capacidad de tener el reconocimiento y el poder para crear y aplicar normas jurídicas, ya que dispondría de un monopolio del poder para llevar a cabo acciones y decisiones en pro de tales normas sobre los actores implicados en la gobernanza del internet, y por supuesto a todo lo que atañe a la sociedad internacional.

La Participación pública está relacionada con la participación ciudadana -interés público- esta es indispensable para asegurar la calidad de la gestión de políticas públicas (CEPAL, 2023). Pero también tiene que ver con el uso instrumental de las leyes y las políticas, de ahí que Kooiman (2003) afirme que se trata de una práctica estándar en los niveles de participación pública y que el objetivo de tal participación sea el de coordinación, modificación, control y dirección.

La Participación privada en un principio no se rige mediante el Estado sino por sus normas en el mercado nacional. Lo conforman todos los actores con fines de lucro. Existen distintas maneras en las que se puede relacionar el sector privado, su participación puede

ser como contrista de proyectos, socio o financiero en asociaciones públicas-privadas, receptora directa de capital público, proveedor privado entre otras (Habbard, 2014).

**Tabla 1***Características del Modelo de Gobernanza de China y Estados Unidos*

<b>VARIABLES</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>CHINA</b>	<b>ESTADOS UNIDOS</b>
Actores	Público	Estado RPC, China Telecom, China Mobile, China Unicom, ZTE Corporation	Estado, DOC, NSA, Qualcomm
	Privado	Huawei Technologies Co, Xiaomi Corporation	Verizon, Apple, Google, Microsoft, Meta (Empresas del Silicon Valley).
Estructura	Interdependencia	La cultura y valores políticos como herramientas de poder blando se expanden mediante el rol del sector privado Estructura jerárquica del sistema político	Disposición de los actores en una estructura de dependencia mutua con base en la información Participación de diversos grupos sociales tanto públicos como privados. Sensible a la opinión Pública
	Pluralismo	No hay pluralismo por la naturaleza de su sistema político. Estructura burocrática. Control y vigilancia del sector público y privado	Red de integración entre el sector público y privado. Valores democráticos y liberales Toma de decisiones en conjunto debido a la multiplicidad de actores.
	Colaboración	Diversidad de actores público-privado Compromiso y metas en común. Intervención del Estado para crear ambientes favorables para sus colaboradores	Colaboración público-privada Actores con capacidades distintas pero un objetivo en común Sustitución de los miembros en la colaboración
	Cooperación	Interés mutuo entre el gobierno y Huawei. Metas compartidas Heterogeneidad de la información entre actores. Crédito y financiamiento al sector privado	Interés en la mejora de la I+D. Agrupación de asociaciones tanto públicas como privadas. Cooperación con entidades en línea a sus valores e interés políticos. Heterogeneidad en la capacidad de sus unidades
Interacciones	Legitimidad	Alto grado de legitimidad al gobierno Concentración del poder en el PCCh Estructura jerárquica desde la que se gobierna las interacciones	Poca legitimidad en el gobierno Dispersión del poder debido a la estructura pluralista Interacciones con múltiples actores público-privadas

<b>Variables</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>China</b>	<b>Estados Unidos</b>
	Participación Pública	Ventajas de la cooperación multipartidista Participación ciudadana no tiene influencia en las esferas más altas del PCC	Interacciones dentro de la estructura pluralista Mecanismos de participación ciudadana. Internet incentiva a la participación por la rendición de cuentas, transparencia y libertad de expresión. Estas relaciones ayudan a coordinar y modificar la gestión pública
Interacciones		Relación multilateral Estado/mercado/sector privado	Relación multilateral
	Participación Privada	Intervención del gobierno constante para proteger la industria nacional y regular la justa competencia en el mercado Sector privado es base en la economía China	Tendencia a relaciones que forman APP Red de comunicación entre las esferas público-privadas Relaciones horizontales con el sector privado

*Nota. Elaboración propia adaptado de Kooiman (2003). Governing as Governance*

## *Actores*

Las entidades que se mencionan a continuación pertenecen a cada país que se menciona respectivamente y solo son un ejemplo dentro de cada esfera. Estos actores no son fijos, pueden variar dependiendo el caso de análisis. En lo que realmente debemos enfocarnos es la agencia y capacidad de cada una dentro de su contexto.

**Actores públicos.** Los principales que se han identificado en China para el análisis comparativo son el PCCh y las principales empresas tecnológicas nacionales de telecomunicaciones como China Telecom: enfocada en la telefonía fija; China Mobile y China Unicom especializada en la telefonía móvil; y ZTE corporation: telecomunicaciones, solución de redes y distribuidor de equipos a nivel global.

Los actores públicos en Estados Unidos son: el Estado, el Departamento de Comercio (DOC): encargado de proteger intereses de las compañías gubernamentales y colocar estándares industriales y registrar patentes; (NSA) la Agencia de Seguridad Nacional: agencia de inteligencia gubernamental encargado de la información para la defensa nacional; Qualcomm: empresa multinacional, enfocada en la tecnología de semiconductores.

**Actores privados.** En la RPCh están todas las entidades similares a Huawei Technologies Co y Xiaomi Corporation: estas compañías privadas son la primera y segunda más importante de China dedicándose a todo lo relacionado con las telecomunicaciones y tecnología (5G).

En EUA se pueden mencionar a Apple, Google, Microsoft, Intel, aquí pueden encontrarse por lo general las empresas del Silicon Valley, pero también pueden ser empresas dedicadas a los combustibles fósiles como Koch Industries; o constructoras como Bechtel, dedicado a las infraestructuras.

## *Estructura*

**Interdependencia (RPCh).** China tiene una influencia y una intervención muy alta en su sociedad. El Estado se fundamenta en su cultura y valores políticos los cuales han sido reflejados a través de sus proyectos como Going Global o empresas privadas de origen chino como Huawei.

Los intereses de China han logrado que Huawei pueda establecerse y competir en los mercados internacionales gracias al desarrollo tecnológico.

Huawei es una extensión de las políticas chinas para alcanzar sus intereses. Es tan importante ya que al encontrarnos en una era de la información, el poder blando que posee China a través de su principal firma tecnológica es capaz de influenciar, controlar y penetrar en las sociedades, incluso esparciendo la cultura y sus valores. Esto ayuda a entender la situación de interdependencia compleja entre el PCC y la empresa Huawei principalmente.

No obstante, si la RPCh llegase a perder a Huawei en un mal movimiento estratégico como caso hipotético, su posición en el sistema internacional podría verse comprometido. La interdependencia compleja es una variable importante en la estructura de su sistema político, sin embargo, China tiene otras seis empresas que respaldan si no es el control, al menos su sustentabilidad en el campo tecnológico, sobre todo en las telecomunicaciones.

**Interdependencia (EUA).** Por otro lado, en el caso de vigilancia por parte de la NSA, los involucrados principalmente son el Estado, NSA y la sociedad estadounidense. A pesar de ello se produjo un daño con efecto dominó que se extendió debido a la interdependencia compleja que mantenían los principales actores con el resto de las entidades societales.

La combinación de actores públicos como privados exponen una estructura en la que la interdependencia entre estos sectores estaban en disposición uno de otro. El gobierno para recolectar información uso a la agencia de seguridad nacional con la cual colaboraron una multitud de empresas privadas.

Según Ball, Harding, & Garside (2013) El gobierno tuvo acceso a la información de los usuarios mediante las compañías más grandes de telecomunicaciones e internet como Apple, Microsoft, Verizon, Vodafone entre otras, algunas cedieron voluntariamente mientras que otras aceptaron unos ingresos de más, también se violaron cifrados de BlackBerry para la recolección masiva de datos.

El mayor grado de interdependencia que demuestra EE. UU se va a dar siempre en los distintos canales en las relaciones con la esfera privada y los distintos grupos sociales. Un ejemplo es que el gobierno necesite de empresas privadas para aumentar su innovación

tecnológica razón por la cual EE. UU busca desesperadamente los medios necesarios para detener el avance de Huawei en este sector. Intenta crear el ambiente adecuado tanto nacional como internacional para que sus empresas públicas y sobre todo las privadas puedan competir en el mercado.

Desde ese punto, es que se comprenden las restricciones impuestas a Huawei. En la misma línea, estos dos actores pueden ser influenciados por la presión pública. En tanto se dieron las revelaciones de Edward Snowden las afectaciones se extendieron por cada una de las unidades sin importar el nivel de implicación. Dejando en tela de duda no solo la confianza, el miedo, sino una desestabilización de la cultura política y valores que promulgaba los EE. UU. Esto causaría deslegitimación en las políticas públicas que se tomarían en adelante.

**Pluralismo (RPCCh).** Se sabe que el sistema político chino está dirigido bajo el régimen de un único partido político en el cual se centra todo el poder, una estructura burocrática en un sistema de control y vigilancia.

Por esa razón el pluralismo en China es descartado, así lo confirmó Li Peng ex ministro de la RPCCh donde expuso que no estarán dispuestos a “tolerar atentados contra la estabilidad política y social que tanto ha costado atesorar” (Aznárez, 1993).

De igual forma, cualquier tipo de disidencia es reprimida para evitar disturbios e inconveniente en la gobernabilidad del PCCh. Todo este control se realiza desde medios de administración que evitan mediante la manipulación y la censura de la información, ya que el estado tiene el dominio de las actividades económicas, políticas y sociales, las cuales son manejadas y ordenadas de forma estructural jerárquica.

El pluralismo tampoco es un deseo del pueblo chino porque entienden que el gobierno sabe lo que es bueno para ellos y confían en las decisiones que tome. Así lo demuestra una encuesta realizada por World Value Survey (2020) sobre la satisfacción sobre el funcionamiento del sistema político, donde se preguntó ¿cómo está satisfecho con la forma en que el sistema político está funcionando en su país en estos días? Tenían que responder en una escala de 1 a 10 donde “1” significa “completamente insatisfecho” y “10” está “completamente satisfecho”. El resultado fue que el 17,1% estaba “completamente satisfecho”, incluso un 24,9% respondió con una puntuación de “8”.

**Pluralismo (EUA).** El orden pluralista en el gobierno de EE. UU ha buscado diversificar las respuestas y opiniones para poder enriquecer las cuestiones en cuanto al acaparamiento del monopolio de los mercados en dispositivos de telecomunicaciones y la adquisición de patentes sobre la tecnología del 5G por parte de China.

El informe del Atlantic Council (2020) expone que se debería hacer un conceso político acerca del despliegue del 5G, lo que implicaría considerar los valores de la libertad, apertura económica y libre comercio. Ya que estos valores están intrínsecos en el diseño estructural de las telecomunicaciones y será lo que guíe nuestros estilos de vida.

Razón por la cual el gobierno estadounidense primero ha persuadido a su sector privado del peligro inminente que representa dejar el camino libre a otras empresas en el desarrollo técnico móvil de quinta generación.

Así pues, se han dado colaboraciones para ampliar la conectividad móvil y la capacidad 5G. Samsung y Apple han acudido a usar chips todo en uno que integran el modem RF de Qualcomm y han comercializado sus smartphones de última gama 800 (Atlantic Council, 2020).

La integración de las esferas públicas y privadas ayudará a la organización de los grupos sociales para que el gobierno pueda tomar decisiones. La diversidad de estas opiniones enriquecerá las respuestas a estas problemáticas y fortalecerá el pluralismo.

**Colaboración (RPC).** Como se señaló anteriormente esta dimensión no es estable y depende mucho de influencias tanto internas como externas para seguir en pie. Un ejemplo que ilustra esta dimensión es la colaboración público-privado entre China y Huawei. Específicamente la concesión de licencias 5G a China Telecom, Mobile, Unicom y Broadcasting Networks.

Según Horwitz (2019) a través de Reuters dijo que la concesión se dio con el objetivo de desplegar la red móvil 5G a gran escala, ya que el Estado chino está compitiendo con otros países, por ello las concesiones beneficiará a los principales proveedores del 5G (Huawei), además permitiría ignorar las presiones desde Washington por retirar estas redes de sus países aliados.

Lo que podemos entender es que el gobierno al conceder las licencias 5G a sus empresas nacionales, primero, beneficio a Huawei, segundo aceleró el despliegue de esta tecnología a gran escala para evitar el retiro de la red en otros países, mitigó en parte el

daño causado por el veto en el mercado estadounidense tratando recuperar el capital perdido, y por último se adelantó en la competencia de expansión del 5G frente a otros Estados.

Gracias a las concesiones de licencias Huawei respondió en beneficio mutuo, según (Horwitz, 2019) diciendo “que estaba preparada para apoyar el desarrollo de la red 5G en China, y declaró haber firmado 46 contratos comerciales de 5G en 30 países hasta la fecha, enviando más de 100.000 estaciones base”

Los elementos de esta colaboración que se identificaron son: el grado de diversidad de los actores, son varios los implicados y de diferentes esferas públicas y privadas, el compromiso de la colaboración no se perdió nunca de vista, el cual era desplegar la red 5G, es segundo plano esto traería ventajas económicas para cada actor.

Finalmente, vemos que el gobierno creó ambientes favorables para que la empresa Huawei pudiera ganar ventajas dentro y fuera del país y recuperarse económicamente a través del despliegue de la tecnología de quinta generación, y además cumplía los intereses del Gobierno en adelantarse en la competencia geopolítica del 5G.

**Colaboración (EUA).** Se da en un contexto complejo, posterior al caso de las empresas chinas. La colaboración empieza con el juicio que se dio porque Apple acusaba de cobros excesivos a Qualcomm, intento de monopolizar el mercado de chips y una injusta competencia en el mercado, ya que esta entidad gubernamental poseía las patentes de conectividad y tenía una posición de privilegio. Sin embargo, se llegó a un acuerdo y posterior a una colaboración para que Apple empiece a incluir el 5G en los iPhones y comience el despliegue de esta tecnología. Antes de esta colaboración quien ocuparía el lugar de Qualcomm sería Intel como proveedor de módems 5G, pero al final no obtuvo la colaboración con Apple (Ramírez, 2019).

La diversidad y la distribución de las capacidades de los actores era asimétrica, pero tenían un interés en común alrededor de la tecnología 5G. El objetivo sobre esta red móvil continuó siendo la meta y pudimos observar cómo los miembros de la colaboración fueron cambiados, en este caso Intel, además se debería tener en cuenta que la colaboración se pudo haber dado en un contexto complejo de presión por parte de las compañías chinas.

**Cooperación (RPCh).** China realiza realmente una cooperación en la escena internacional pero únicamente en ámbitos económicos y comerciales.

Internamente el Estado se podría decir que lleva a cabo cooperación con otros actores societales más concretamente con el sector privado, sin embargo, hay que tener en cuenta que en la enmienda de 1987 de la Constitución de 1982 en el Art. 11(4º párrafo):

El estado permite que la propiedad privada exista y se desarrolle dentro de los límites permitidos por la ley. El sector privado de la economía es un complemento de la economía pública socialista. El Estado protege los derechos e intereses legítimos del sector privado de la economía, y ejerce la guía, la supervisión y el control sobre el sector privado de la economía. (Oropeza, 2012, p. 10)

Es decir, que no es del todo una cooperación voluntaria, ni es de acuerdo con el concepto que se ha planteado en este trabajo. Debemos poner atención en la diversidad de poder entre el PCCh y otros actores. Y tener en cuenta la enmienda citada.

Volviendo a la cooperación entre el PCCh y Huawei. Entendemos que este es un pilar de su economía y futuro a largo plazo, he ahí la importancia de la firma tecnológica. Así lo argumenta Sánchez, Rubio, Aya. (2022) China apoya a Huawei por lo que representa en el campo tecnológico, ya que este sector es una variable endógena del Estado que hará la diferencia entre ser potencia y un país en desarrollo. En tanto que los intereses de la RPCh es desarrollarse internamente, apoyaba a Huawei porque esta entidad era capaz de darle el impulso en la innovación tecnológica.

Es así como Castro (2023) informa que “Huawei ha recibido créditos preferenciales del gobierno chino por US 948 millones en 2022, el doble que el año anterior”.

**Cooperación (EUA).** En otro orden, la cooperación del gobierno estadounidense con las empresas privadas se da, según Kooiman (2003) por una preocupación por intereses a futuro en común lo que ayudaría a promover la cooperación a largo plazo y la importancia de la información compartida tiende a mejorar las negociaciones.

La necesidad de cooperar con empresas privadas por parte del gobierno viene dada por la incapacidad de mejorar su innovación en sectores tecnológicos lo que implica que deba negociar con empresas afines a sus valores e intereses políticos.

El informe del Atlantic Council (2020) menciona un plan de cooperación para mejorar la I+D y poder llegar a los mercados europeos, se plantea que la Casa Blanca convoque a

las principales operadoras de telecomunicación fabricantes de chip y otros productos relacionados con el 5G o el IoT, actores importantes del Congreso y el Instituto Nacional de Estándares y Tecnología. Estas serán organizadas por la Oficina de Política Científica y Tecnológica y finalmente crear un foro de consultar donde participen entidades públicas y privadas.

### ***Interacciones***

**Legitimidad.** Tanto en China como en Estados Unidos las entidades estatales tienen mayor grado de autoridad y poder en lo que respecta a la gobernanza, por esa razón la confianza y legitimidad que llegue a tener el Estado frente a sus sociedades será determinante. Para poder identificar la relación de reconocimiento de las sociedades chinas y estadounidenses ante el Estado haremos una comparación.

Para comprender y medir esta relación se usará el indicador de confianza gubernamental que se encuentra en la Figura 3 obtenida de la base de datos World Value Sourvey (WVS), ronda 7 del año 2017 al año 2022. Datos que representan las percepciones nacionales.

Es necesario explicar que, en la Figura 3 se tomarán a los valores “Mucho y Bastante” como positivos y se sumará el de ambos para obtener un total, lo cual será representado como “Confianza sí”. Mientras que, los valores sumados de “No mucho; Nada; No sabe y Sin respuesta” son denominados valores negativos y la suma de estos equivaldrá a “Confianza no”. En base a estos rubros, entendemos que el porcentaje total de “Confianza si” en China es del 94,6% por otro lado, en Estados Unidos la Confianza en el gobierno es de 33,4%.

### **Figura 3**

#### *Percepciones de confianza en los gobiernos nacionales de Estados Unidos y China*

	TOTAL	ISO 3166-1 numeric country code	
		China	United States
A great deal	29.5%	47.6%	8.3%
Quite a lot	36.9%	47.0%	25.1%
Not very much	19.3%	4.4%	36.7%
None at all	13.7%	0.7%	29.0%
Don't know	0.1%	0.1%	0.0%
No answer	0.5%	0.2%	0.9%
(N)	(5,632)	(3,036)	(2,596)

Nota. Tomado de World Values Survey Association (2020).

La “Confianza no” en China llegó a expresar el 5,4%, mientras que en Estados Unidos representa el 66,6% de desconfianza en el gobierno.

Esto se manifiesta claramente en China donde la sociedad, la cultura y valores son coherentes, así como la aceptación de las entidades gubernamentales a la hora de tomar decisiones y tener el control de la información. Ya que no existen otros actores disidentes al PCCh para que apelen a opiniones diferentes, por esa razón sus políticas son legítimas y moralmente correctas.

Para el Estado chino la información es primordial y el internet contiene esa data por ello el ciberespacio es prioritario. China ha securitizado este aspecto que está intrínsecamente relacionado con el sector financiero, por eso la información es vital, basándose en eso Xi afirmó que “donde no hay seguridad en Internet no habrá seguridad nacional” (Observatorio de la Política China, 2015).

En cambio, en EE. UU la propia estructura pluralista que sostiene crea un ambiente para el debate y la crítica, sobre todo para evitar la concentración de poder. Gracias a la diversidad de instituciones, grupos sociales y los valores democráticos de libertad que tiene el país, las opiniones sobre el gobierno variaran ampliamente.

La libertad de información de EUA no es controlada en su totalidad por el gobierno y no puede influir en la confianza de la administración de turno, debido a los distintos medios de comunicación, sobre todo en el internet como gran difusor de información.

Resulta importante el siguiente estudio de la aceptación de control sobre la información para dilucidar el nivel de legitimidad y aceptación de las sociedades. En el análisis del WVS (2020) se pregunta si ¿el gobierno debería o no debería tener derecho a controlar todos los mensajes de correo electrónico y cualquier otra información intercambiados en internet? Los estadounidenses reflejan un 39,2% respuesta que pertenece a que “definitivamente el gobierno no debería tener el derecho”. Mientras que en China el 37% piensa que el gobierno “probablemente si debería tener el derecho” a controlar la información.

**Participación pública (RPCh).** La Embajada de la República Popular China en España (2021) menciona que el Estado chino junto con la ciudadanía tiene un sistema de cooperación multipartidista de consultas políticas y la participación del pueblo se da a

través de las asambleas populares donde muchos temas importantes se colocan en el debate para la toma de decisiones como fue el caso del Plan Quinquenal XIV.

Sin embargo, todo pasa bajo el control del PCC y a pesar de las 2 mil organizaciones sociales nacionales, las voces y propuestas del pueblo no llegan a las instancias más altas del Partido Comunista. Otro argumento de que esta participación pública no llega a representar en su totalidad al pueblo chino lo menciona Florent (2022) que solo el 7% de la población China pertenece al PCC en el 2021.

Aun así, la sociedad china en una encuesta acerca de ¿cómo se gobierna democráticamente este país hoy en día?, realizada por WVS (2020) el 15% de la muestra piensa que el país se gobierna de una forma “completamente democrática”, mientras que solo el 2.2% respondió que no era “nada democrático”.

**Participación Pública (EUA).** Por otro lado, EE. UU por la propia naturaleza de su democracia representativa, la participación ciudadana es fundamental junto a su estructura pluralista por las instituciones y mecanismos para la participación ciudadana.

Principalmente los grupos sociales o de interés, como los sindicatos o incluso algunas ONG participan aportando opinión pública con el objetivo de influenciar las políticas públicas y mejorar la gestión.

Un mecanismo que ha tomado auge en la participación pública ha sido mediante internet. El cual permite no solo recolectar información y sistematizarla, además esta información pública es fundamental como un mecanismo de participación pública. Esto crea una relación multilateral donde el diálogo entre las partes se facilita y crea una eficiente coordinación de las agencias reguladoras. Con el fin de tomar las mejores decisiones o modificarlas de ser necesario (Vázquez, 2012).

**Participación Privada (RPCh).** La participación no pública en China actualmente tiene mucho margen de maniobra y existen pocas restricciones para este sector. La relación entre el gobierno y el sector privado a partir de los cambios de la Constitución de 1999 y 2004 han permitido reformas legales en la esfera privada como “(la protección jurídica de los derechos e intereses legales, la inviolabilidad y el derecho a la herencia, etc.), y la habilitación de políticas específicas para facilitar y estimular su desarrollo” (Observatorio de la Política China, 2007, p. 1). Pero la relación del gobierno con el sector privado

finalmente siempre será asimétrica debido a los mecanismos de control, modificación y dirección que puede ejercer PCC de acuerdo con su interés.

Esta relación multilateral implica al Estado/mercado/sector privado, lo que ha generado un importante crecimiento económico a la RPCh, según Xinhua News (2018) el sector privado aporta más del 60% del PIB, además representa el 80% de puestos de empleo y aporta con el 70% de innovación tecnológica.

**Participación privada (EUA).** En EE. UU la inversión en infraestructura ayuda a aumentar la economía, pero el uso del sector privado como herramienta ha generado una mejor calidad en los proyectos de servicios públicos. Esta unión de ambas esferas es denominada APP que son capaces de dar mayor eficiencia en proyectos como energía, transporte, telecomunicaciones, educación y salud (World Bank, 2019).

La relación que tiene el gobierno con la esfera privada es de beneficio mutuo, aunque en realidad la empresa contratada es quien tiene más riesgos como: el diseño y construcción, sobrecostos o fallas técnicas en el proyecto. Lo que representa una pérdida para la empresa. Para el gobierno los riesgos en cambio disminuyen, incluso los costos para llevar a cabo el proyecto pueden ser más bajos.

La participación del sector privado junto al gobierno ha dado lugar a un sin número de APP logrando proyectos como: I-495 Capital Beltway Carriles HOT, Túnel del Puerto de Miami, Vía verde de Dulles, Proyecto Águila, US 36 Managed Lanes /Proyecto BRT (Build America Bureau, 2022).

La estructura que tiene el gobierno estadounidense con su sociedad genera la participación de cualquier grupo social privado como público. En su intervención se crean interacciones de redes de comunicación entre los actores y, por lo tanto, relaciones de interdependencia en un nivel intencional de las interacciones de gobierno.

## **Conclusiones**

La contienda geopolítica que se ha producido entre China y Estados Unidos ha iniciado por el inminente ascenso del gigante asiático, gracias a la implementación de políticas que han permitido el desarrollo económico para entrar en la competencia con el gobierno de EUA, en especial en el campo tecnológico de las telecomunicaciones. La RPCh lo ha conseguido a través de mecanismo y proyectos como Going global y Made in China, mencionados anteriormente.

En la nueva era de la información en la que nos encontramos, el internet tiene tal relevancia que la comprensión de su evolución es vital, así como la creación de instituciones globales como la ICANN, UIT e instrumentos como la CMSI que se crearon con el fin de crear un marco regulatorio de gobernanza sobre el Internet. La falta de normas y leyes han desencadenado una serie de problemas a nivel mundial como las revelaciones Snowden o el caso de la consultora Cambridge Analytica en las campañas del Brexit y posterior en las elecciones de EE. UU en 2018.

Volviendo al conflicto entre las potencias, otra de las aristas de la lucha geopolítica y la causa de las tensiones que se han generado es por el 5G, principalmente. Las acciones de restricciones y veto contra Huawei en sus dispositivos, así como la adquisición de recursos tecnológicos en EUA, se dieron por el temor de poner en riesgo la seguridad nacional del país del norte.

Una consideración es que, la base de toda la disputa geopolítica está relacionado sobre el 5G y todo lo que implique su funcionamiento, porque para en el futuro todo estará basado en: el Internet, IA, comercio global, ciberespacio, Big Data, IoT, seguridad de la información, etc. Por lo que para alcanzar el potencial en estos aspectos es imprescindible la tecnología de quinta generación 5G.

Por lo tanto, este trabajo tuvo el objetivo de responder ¿Cuáles son las diferencias en el modelo de gobernanza sobre el internet con respecto al desarrollo de la tecnología 5G que están implementando China y Estados Unidos?, para llegar al resultado de esta investigación se han estudiado casos específicos dentro de la RPCh y EUA, en base a cada una de las variables, buscando las características principales que encajen con alguno de los modelos de gobernanza expuestos en el marco teórico.

Como resultado del análisis de la Tabla 1, el cual resume individualmente las principales características de los modelos de gobernanza de ambos Estados, se han encontrado las siguientes diferencias. La RPCh promueve un modelo de gobernanza jerárquico. China entra estrictamente en el modelo jerárquico de gobernanza.

Primero por su estructura burocrática y segundo por como el gobierno ordena las interacciones con todas las esferas sociales, esta estructura se mantiene, mientras que en otras tareas el Estado es dinámico. Sin embargo, debido al socialismo con características chinas este se coloca específicamente en la categoría jerárquica de gobernanza con el

Estado al mando, lo cual implica la intervención del gobierno en todos los aspectos, por la rigurosidad de su control, creación de estructuras de colaboración y cooperación con el sector privado, proveyendo la supervisión y guía, además se caracteriza por sus instituciones gubernamentales, parlamento, ministerios, empresas nacionales, y sobre todo el Partido Comunista, mediante los cuales se relaciona con su sociedad.

Por otro lado, el modelo de gobernanza de Estados Unidos es más complejo de categorizar debido a que tiene una confluencia de características de varios modelos. Una de estas peculiaridades son la creación de APP dadas por motivos estratégicos de competencia y la necesidad de un sector con el otro, como se ha mencionado en el análisis de la Tabla 1, estas asociaciones también se dan en la búsqueda de legitimidad para sus acciones, es una forma de interacción (relación).

De igual manera, tienen cualidades de un Estado regulador donde el pluralismo, privatización, liberalización y desregulación es central para el gobierno. Sin embargo, se ha decidido encuadrar el modelo de gobernanza de EE. UU entre un modelo de Estado regulador, pero con mayor inclinación al modelo con enfoque de red mixta gracias a sus peculiaridades, como la participación social, que da resultado a las relaciones entre actores público-privados.

La propia red mixta es una estructura que coloca a los actores en estado de interdependencia y en una estructura de cooperación o colaboración acorde al estudio de la Tabla 1. Otra característica por la que se da esta clasificación es, la variedad de actores que han participado, es decir, un grado alto de pluralismo, que permite la adaptación a situaciones complejas, lo que le es capaz de organizar las interacciones de las APP.

Finalmente, el modelo de gobernanza jerárquico con la característica de Estado al mando que manifiesta China se ve reflejado en la gestión que tiene sobre el Internet, como es el control, modificación y dirección que tiene sobre este recurso de información digital. El hecho mismo de monopolizar las patentes del 5G y la construcción del diseño de administración sobre las telecomunicaciones demuestra la tendencia de un modelo guiado por el Estado, con todas las propiedades del modelo jerárquico y que es transferido a la gobernanza del Internet.

Mientras que Estados Unidos manifiesta un modelo más inclinado al de redes mixtas, por ende, la gobernanza del Internet estaría distribuido entre actores públicos y privados

que tengan la capacidad de generar una adecuada gestión que represente los intereses de ambas esferas, Sin embargo, la capacidad de obtener los medios para aplicar este modelo de gobernanza sobre el internet es bastante limitada, debido a la desventaja que tiene EUA ante la RPCh en el campo de las telecomunicaciones.

Hay que tener en cuenta que las corporaciones privadas en EE. UU controlan el monopolio del internet y por ende la información, como son las compañías de Google, Instagram y Facebook, junto al caso de Cambridge Analytica, este último es un perfecto ejemplo de cómo se comercializa y se usa la información personal.

Como consideraciones finales, el Estado debería dar un cierto nivel de garantía con respecto a la información personal y que esta data esté en manos de corporativos privados es un problema, porque se está comercialización de los datos de las personas, algo que no puede garantizar el modelo estadounidense. En cuanto al modelo de China la injerencia y el control sobre el Internet llega a ser totalizante, por otro lado, el Estado maneja y evita que las empresas privadas se lucren por encima de la información de su sociedad. En definitiva, la gobernanza global del internet debería reflejar las ventajas y beneficios de ambos modelos.

## Referencias

- Acharya, A. (2016). The Future of Global Governance: Fragmentation May Be Inevitable and Creative. *Global Governance*, 22(4), 453–460. <http://www.jstor.org/stable/44861194>
- Atlantic Council. (2020, March 4). A framework for an open, trusted, and resilient 5G global telecommunications network. Atlantic Council. <https://www.atlanticcouncil.org/in-depth-research-reports/report/a-framework-for-an-open-trusted-and-resilient-5g-global-telecommunications-network/>
- Aznárez, J. (1993, March 15). Li Peng descarta el pluralismo político en China. *El País*. [https://elpais.com/diario/1993/03/16/internacional/732236423\\_850215.html](https://elpais.com/diario/1993/03/16/internacional/732236423_850215.html)
- BBC News (24 de Septiembre de 2021). Huawei: liberan a la "heredera" de Huawei, Meng Wanzhou, tras años de tensiones entre China, Estados Unidos y Canadá. *BBC News Mundo*. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-58673074>
- Bradshaw, S., DeNardis, L., Hampson, F. O., Jardine, E., Raymond, M., & Global Commission on Internet Governance. (2017). The Emergence of Contention in Global Internet Governance. In *Who Runs the Internet?: The Global Multi-stakeholder Model of Internet Governance* (p. 45–66). Centre for International Governance Innovation. <http://www.jstor.org/stable/resrep05243.8>
- Ball, J., Harding, L., & Garside, J. (2013, August 2). BT and Vodafone among telecoms companies passing details to GCHQ. *The Guardian*; *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/business/2013/aug/02/telecoms-bt-vodafone-cables-gchq>
- Build America Bureau. (2022). Project Highlights | Build America. *Transportation.gov*. <https://www.transportation.gov/buildamerica/projects/project-highlights>
- Cairo Carou, H. (1993). Elementos para una geopolítica crítica: tradición y cambio en una disciplina maldita. *Ería*, (32), 195–213. <https://doi.org/10.17811/er.0.1993.195-213>
- Castro, J. (21 de mayo de 2023). China ejerce con Huawei su mayor política industrial. *Clarín*. [https://www.clarin.com/economia/china-ejerce-huawei-mayor-politica-industrial\\_0\\_RmvRXTjKfL.html](https://www.clarin.com/economia/china-ejerce-huawei-mayor-politica-industrial_0_RmvRXTjKfL.html)
- CEPAL (2023). Participación ciudadana en la gestión pública | Comunidades Cepal. (2023). *Cepal.org*. <https://comunidades.cepal.org/ilpes/es/grupos/discusion/participacion-ciudadana-en-la-gestion-publica>

- Cooper, J. R. (2004). The Beijing Consensus. The Foreign Policy Centre. Disponible en:  
[https://www.files.ethz.ch/isn/23013/Beijing\\_Consensus.pdf](https://www.files.ethz.ch/isn/23013/Beijing_Consensus.pdf)
- Chaparro Betancourt, N., Osorio Isaza, V. ., & Sandoval Perdomo, A. E. . (2021). China, Estados Unidos y 5G: capitalismo de vigilancia, geopolítica y geoestrategia. *Revista Perspectivas En Inteligencia*, 12(21), 33–45. <https://doi.org/10.47961/2145194X.218>
- Chin, D. (1989). Interculturalism, Postmodernism, Pluralism. *Performing Arts Journal*, 11/12, 163–175. <https://doi.org/10.2307/3245434>
- China Policy, (2017). China Going Global between ambition and capacity. Beijing. Disponible en:  
<https://policycn.com/wp-content/uploads/2017/05/2017-Chinas-going-global-strategy.pdf>
- CMSI: Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información. Agenda de Túnez para la Sociedad de la Información. (2015). Itu.int. <https://www.itu.int/net/wsis/docs2/tunis/off/6rev1-es.html>
- Detienen en Canadá a la directora financiera de Huawei a petición de EE.UU. (06 de diciembre de 2018). DW Made for minds. <https://p.dw.com/p/39YX1>
- Digitaltrends. (9 de septiembre de 2020). Todo lo que deberías saber sobre la situación de Huawei. DT en español. <https://es.digitaltrends.com/celular/huawei-android-google-trump/>
- Finkelstein, L. S. (1995). What Is Global Governance? *Global Governance*, 1(3), 367–372.  
<http://www.jstor.org/stable/27800120>
- Fontaine, G. (2010). Petropolítica Una teoría de la gobernanza energética. (1ª ed.). Abya-Yala. In FLACSO, ECUADOR. <https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/51744.pdf>
- Florent. (2022, November 2). ¿Quiénes son los 100 millones miembros del Partido Comunista Chino? - El Grand Continent. El Grand Continent.  
<https://legrandcontinent.eu/es/2022/11/02/quienes-son-los-100-millones-de-miembros-del-partido-comunista-chino/>
- Fundación Telefónica. La Gobernanza de Internet: Contribución al debate mundial sobre la gestión y el control de la Red. (2008). (Ed) Ariel. España.  
[https://www.anamorenoromero.net/documentos/la\\_gobernanza\\_de\\_internet.pdf](https://www.anamorenoromero.net/documentos/la_gobernanza_de_internet.pdf)
- Gökhan TEKİR. (2020). Huawei, 5G Network and Digital Geopolitics. *International Journal of Politics and Security*, 2(4 (Çin Özel Sayısı)), 113–135.  
<https://dergipark.org.tr/en/pub/ijps/issue/54281/754415>

- Habbard, P. (2014). El sector privado y su papel en el desarrollo. Red Sindical de Cooperación al Desarrollo (RSCD). [https://www.ituc-csi.org/IMG/pdf/es-private\\_sector-2.pdf](https://www.ituc-csi.org/IMG/pdf/es-private_sector-2.pdf)
- Horwitz, J. (2019, June 6). China concede licencias 5G en una estrategia para impulsar Huawei. U.S. <https://www.reuters.com/article/china-telecom-5g-idLTAKCN1T716V>
- Informe de políticas: Gobernanza de Internet - Internet Society. (2021, January 7). Internet Society. <https://www.internetsociety.org/es/policybriefs/internetgovernance/>
- IEEE. Instituto español de estudios estratégicos (2017). Reseña del IEEE: Estrategia de Seguridad Nacional - Estados Unidos. [https://www.ieee.es/Galerias/fichero/OtrasPublicaciones/Nacional/2017/Resena\\_US\\_Estrategia\\_Seg.Nacional\\_Dec2017.pdf](https://www.ieee.es/Galerias/fichero/OtrasPublicaciones/Nacional/2017/Resena_US_Estrategia_Seg.Nacional_Dec2017.pdf)
- IBM i. (2014). Redes Sistema de nombres de dominio (DNS). [https://www.ibm.com/docs/es/ssw\\_ibm\\_i\\_72/rzakk/rzakkpdf.pdf](https://www.ibm.com/docs/es/ssw_ibm_i_72/rzakk/rzakkpdf.pdf)
- Keohane, R. O., & Nye, J. S. (1998). Power and Interdependence in the Information Age. *Foreign Affairs*, 77(5), 81–94. <https://doi.org/10.2307/20049052>
- Khazaeli, S., & Stockemer, D. (2013). The Internet: A new route to good governance. *International Political Science Review / Revue Internationale de Science Politique*, 34(5), 463–482. <http://www.jstor.org/stable/24573492>
- Kooiman, J. (2003). Governing as Governance. British Library. In FLACSO, ECUADOR.
- Krasner, S. D. (1982). Structural Causes and Regime Consequences: Regimes as Intervening Variables. *International Organization*, 36(2), 185–205. <http://www.jstor.org/stable/2706520>
- La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2023), Infrastructure investment (indicator). doi: 10.1787/b06ce3ad-en (Accessed on 23 May 2023)
- La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2023), Investment by sector (indicator). doi: 10.1787/abd72f11-en (Accessed on 24 May 2023).
- López, L. H. (2009). El concepto de legitimidad en perspectiva histórica. *Cuadernos Electrónicos de Filosofía Del Derecho*, 0(18), 153–166. <https://ojs.uv.es/index.php/CEFD/article/view/116/124>
- Luzzi, D. H. (2020). Geopolítica de Internet: red 5G y el conflicto entre Estados Unidos y China. *Boletín Informativo Del Grupo de Jóvenes Investigadores*, año 2, no. 7. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/103394>

- Maclur, S. (s.f.). Estudios genéticos PLURALISMO Y EDUCACION. Retrieved May 11, 2023, from <https://www.educacionyfp.gob.es/revista-de-educacion/dam/jcr:a4af574f-bf1d-4ba2-a83f-86e53f5e8619/re25201-pdf.pdf>.
- Mueller, M., Mathiason, J., & Klein, H. (2007). The Internet and Global Governance: Principles and Norms for a New Regime. *Global Governance*, 13(2), 237–254. <http://www.jstor.org/stable/27800656>
- Masullo, J. (2011). La conceptualización del poder de Joseph Nye: el poder blando. In *Sobre el poder blando y el biopoder.: Evaluando el potencial impacto y limitaciones de M. Foucault en las RI* (p. 7–14). Institut Barcelona d'Estudis Internacionals (IBEI). <http://www.jstor.org/stable/resrep14223.5>
- Nye, J. S. (1987). Power and Interdependence Revisited [Review of Power and Interdependence, by R. O. Keohane]. *International Organization*, 41(4), 725–753. <http://www.jstor.org/stable/2706764>
- Observatorio de la Política China. (2007). El Partido y la economía privada en China. Recuperado de: <https://politica-china.org/areas/sociedad/el-partido-y-la-economia-privada-en-china>
- Oropeza, A. (2012). MODERNIZACIÓN DEL DERECHO CHINO EN EL ÚLTIMO SIGLO. [https://www.oas.org/es/sla/ddi/docs/publicaciones\\_digital\\_XXXIX\\_curso\\_derecho\\_internacional\\_2012\\_Arturo\\_Oropeza\\_Garcia.pdf](https://www.oas.org/es/sla/ddi/docs/publicaciones_digital_XXXIX_curso_derecho_internacional_2012_Arturo_Oropeza_Garcia.pdf)
- Pérez, M. (2017). Tres enfoques del pluralismo para la política del siglo xxi. *Ideas y Valores*, 66 (163), 177-202. <https://doi.org/10.15446/ideasyvalores.v66n163.48358>
- Pohlmann, T. (03 de noviembre de 2021). Who is leading the 5G patent race November 2021?. IPltycs. <https://www.iplytics.com/report/5g-patent-race-november-2021/>
- Querejazu, A. (2020). Comprendiendo y cuestionando la gobernanza global. *Colombia Internacional*, 102, 63–86. <https://doi.org/10.7440/colombiaint102.2020.04>
- Ramírez. I. (2019, April 17). Apple y Qualcomm hacen las paces con un acuerdo de colaboración que provoca que Intel tire la toalla en... Xatakamovil.com; Xataka Móvil. <https://www.xatakamovil.com/conectividad/apple-qualcomm-hacen-paces-acuerdo-colaboracion-que-provoca-que-intel-tire-toalla-5g-para-moviles>
- SANDOVAL RAMÍREZ, L. (2009). La hegemonía mundial de las potencias. Una aproximación teórica. *Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana De Economía*, 34(131). <https://doi.org/10.22201/iiec.20078951e.2002.131.7453>

- Ünver, H. A. (2018). Politics of Digital Surveillance, National Security and Privacy. Centre for Economics and Foreign Policy Studies. <http://www.jstor.org/stable/resrep17009>
- Vázquez Irizarry, W. (2012). Participación ciudadana en la reglamentación administrativa en estados unidos y puerto rico: premisas y nuevos paradigmas. *Revista de Gestión Pública*. 1(1), 69-100. DOI: <https://doi.org/10.22370/rgp.2012.1.1.2345>
- Waltz, Kenneth (1988). *Teoría de la Política Internacional*. Buenos Aires: Grupo Editor Latinoamericano.
- World Bank, (2019, Oct 04). Infraestructura y alianzas público-privadas. Recuperado de: <https://www.bancomundial.org/es/topic/publicprivatepartnerships/overview#1>
- World Bank, World Development Indicators. (2021). GDP per capita growth (annual %) - United States, China. (Data base). <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.KD.ZG?end=2021&locations=US-CN&start=1961&view=chart&year=2009>
- World Bank, World Development Indicators, World Telecommunication/ICT Indicators. (2021). Individuals using the Internet (% of population. (Data base). <https://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.USER.ZS>
- WVS Database. (2020). How democratically is this country being governed today. Wave 7: 2017-2022. [Worldvaluessurvey.org](http://Worldvaluessurvey.org). <https://www.worldvaluessurvey.org/WVSONline.jsp>
- WVS Database. (2020). Satisfaction with the political system performance. Wave 7: 2017-2022. [Worldvaluessurvey.org](http://Worldvaluessurvey.org). <https://www.worldvaluessurvey.org/WVSONline.jsp>
- WVS Database. (2020). Government has the right: Monitor all e-mails and any other information exchanged on the Internet. Wave 7: 2017-2022. [Worldvaluessurvey.org](http://Worldvaluessurvey.org). <https://www.worldvaluessurvey.org/WVSONline.jsp>
- Xinhua News. (6 de marzo de 2018). Sector privado de China contribuye considerablemente a crecimiento económico, según líder de federación| Spanish.xinhuanet.com. [Xinhuanet.com. http://spanish.xinhuanet.com/2018-03/06/c\\_137020298.htm](http://spanish.xinhuanet.com/2018-03/06/c_137020298.htm)
- Zelicovich, J. (2022). La teoría de Gobernanza Global como enfoque analítico y los puentes conceptuales con el debate latinoamericano. *Colombia Internacional*, 109, 171–195. <https://www.redalyc.org/journal/812/81270351007/html/>