

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador  
Departamento de Estudios Internacionales y Comunicación  
Convocatoria 2017-2019

Tesis para obtener el título de maestría de investigación en Relaciones Internacionales con  
mención en Seguridad y Derechos Humanos

Seguridad e inteligencia económica y competitiva: comparación de los modelos de Alemania y  
China entre 2008-2018

Daniel Fernando Crespo Pazmiño

Asesor: Lester Cabrera

Lectores: Fredy Rivera y Luis Umbría

Quito, febrero de 2020

## **Dedicatoria**

*Dedico este trabajo a la FLACSO Ecuador y, en particular, al Departamento de Estudios Internacionales y Comunicación, por darme la bienvenida y la oportunidad de desarrollarme como persona y como investigador. FLACSO ha sido mi segundo hogar por más de dos años y el tiempo que he pasado en dicha institución ha sido un preciado regalo que guardaré siempre conmigo.*

*Dedico también a todas las personas que se esfuerzan cada día por hacer de nuestro mundo un lugar mejor, sea con una idea, un producto o un servicio.*

*Todos somos parte de la gran cadena que forja el mañana y somos responsables de seguir adelante y de dejar en alto nuestro legado a los que vendrán luego de nosotros.*

## **Epígrafe**

*Contar con una herramienta que articule la información, la procese y difunda de manera eficiente y eficaz otorga poder al tomador de decisiones. No necesariamente por el hecho de que el conocimiento sea poder, sino más bien porque el conocimiento es una herramienta que ayuda a apalancar el poder cuando es utilizado para evitar riesgos y aprovechar oportunidades.*

## Tabla de contenidos

<b>Resumen .....</b>	<b>VIII</b>
<b>Agradecimientos .....</b>	<b>X</b>
<b>Introducción.....</b>	<b>1</b>
Metodología, técnicas de recopilación de información y estructura capitular .....	7
<b>Capítulo 1 .....</b>	<b>10</b>
<b>Marco teórico: seguridad e inteligencia económica en el siglo XXI .....</b>	<b>10</b>
1. Seguridad y globalización.....	11
2. Seguridad económica.....	14
3. Inteligencia económica y competitiva .....	22
4. Conclusiones.....	32
<b>Capítulo 2.....</b>	<b>35</b>
<b>Modelos de inteligencia económica y competitiva en el siglo XII: Alemania y China.....</b>	<b>35</b>
1. Alemania.....	37
1.1. Régimen .....	37
1.2. Estructura .....	40
1.3. Estrategia.....	44
1.4. Modelo de Inteligencia .....	49
2. China.....	55
2.1. Régimen .....	56
2.2. Estructura .....	59
2.3. Estrategia.....	65
2.4. Modelo de Inteligencia .....	71
3. Conclusiones.....	79
<b>Capítulo 3.....</b>	<b>81</b>
<b>Análisis comparativo de los modelos de IE+C de Alemania y China 2008 - 2018.....</b>	<b>81</b>
1. Análisis comparativo de la organización de los modelos de inteligencia de Alemania y China .....	81
2. Análisis comparativo de los procesos de gestión de conocimiento e inteligencia de Alemania y China .....	90
3. Conclusiones.....	96
<b>Conclusiones generales .....</b>	<b>100</b>
<b>Lista de abreviaciones.....</b>	<b>106</b>

**Lista de referencias .....108**

## **Índice de diagramas**

Diagrama N.º 1. Objetivos de la seguridad económica.....	17
Diagrama N.º 2. Los cuatro cuadrantes de la Seguridad Económica.....	18
Diagrama N.º 3. El ciclo de inteligencia.....	23
Diagrama N.º 4. Tipologías del poder en la globalización.....	25
Diagrama N.º 5. Sistema de Inteligencia de Alemania.....	52
Diagrama N.º 6. Iniciativa de la Franja Económica de la Ruta de la Seda (BRI).....	68
Diagrama N.º 7. Sistema de Inteligencia de la República Popular China.....	77

## **Índice de tablas**

Tabla 1: Situación y desafíos de la seguridad económica para Alemania en el siglo XXI.....	45
Tabla 2: Situación y desafíos de la seguridad económica para la RPC en el siglo XXI.....	66
Tabla 3: Arquitectura de los modelos de IE+C Alemania y China 2008 - 2018.....	89
Tabla 4: Gestión de conocimiento de los modelos de IE+C Alemania y China 2008-2018 ...	95

## **Declaración de cesión de derecho de publicación de la tesis**

Yo, Daniel Fernando Crespo Pazmiño, autor de la tesis titulada "Seguridad e inteligencia económica y competitiva: comparación de los modelos de Alemania y China entre 2008-2018", declaro que la obra es mi exclusiva autoría, que la he elaborado para obtener el título de maestría de investigación en Relaciones Internacionales con mención en Seguridad y Derechos Humanos, concedido por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador.

Cedo a la FLACSO Ecuador los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, bajo la licencia Creative Commons 3.0 Ecuador (CC BY-NC-ND 3.0 EC), para que esta universidad la publique en su repositorio institucional, siempre y cuando el objetivo no sea obtener un beneficio económico.

Quito, febrero de 2020



---

Daniel Fernando Crespo Pazmiño

## Resumen

En esta investigación se analizan y comparan los modelos de inteligencia económica y competitiva de la República Federal Alemana y la República Popular China dentro del marco de la seguridad económica. La pregunta central de investigación que guía el estudio es: ¿de qué manera los gobiernos y empresas de Alemania y China hacen uso de la inteligencia para responder a sus percepciones de amenaza en el siglo XXI, particularmente luego de la crisis financiera de 2008? Para contestar dicha interrogante se ha utilizado una metodología cualitativa y se ha recolectado la información a partir de una extensa revisión documental de fuentes primarias, tales como los informes gubernamentales de los países analizados; fuentes secundarias, como el caso de análisis académicos y documentación de países terceros; y entrevistas a académicos familiarizados con el tema y que ostentan título de PhD o su equivalente. La información y datos fueron procesados a través de un análisis crítico documental con continua triangulación y verificación de la información en diferentes fuentes.

Teóricamente se partió desde un enfoque positivista de seguridad económica y se empleó la literatura correspondiente al realismo defensivo, la interdependencia compleja, el realismo ofensivo y el neoinstitucionalismo liberal para explicar las formas y estrategias con las que los Estados de Alemania y China hacen uso de las herramientas de la inteligencia económica y competitiva. Se considera que la seguridad económica permite realizar un estudio holístico para explicar las estrategias estatales y empresariales mediante las cuales los actores aseguran su supervivencia en el mediano plazo, a partir de capacidades económicas y de la generación de competitividad internacional. Además, en la búsqueda de conocer dichas estrategias en la actualidad, se ha concebido un enfoque cronológico que se extiende desde los eventos de la crisis financiera mundial de 2008 hasta el 2018.

Los hallazgos indican, en primer lugar, que estudiar la inteligencia económica y competitiva en el marco de las dimensiones de la seguridad económica es particularmente útil para analizar y entender las dinámicas del conflicto, competición y cooperación entre actores internacionales en el siglo XXI. En segundo lugar, se evidencia que el estudio de los modelos de inteligencia a partir de la propuesta de Gill (2018) es válida para el análisis y comparación de los modelos de inteligencia de actores estatales, puesto que ofrece una contextualización adicional al funcionamiento del modelo y permite explicar sus dinámicas sobre la base de su historia, régimen, contexto, capacidades y estrategias. Tercero, se muestra que tanto la

República Federal Alemana, como la República Popular China han desarrollado un modelo de inteligencia económica y competitiva acorde a sus necesidades y percepciones de amenaza, con lo cual ambas economías han logrado sobreponerse a los sucesos de la crisis financiera global de 2008 y ubicarse en el top cinco de las economías más fuertes del mundo. Finalmente, se denotan las estrategias de seguridad económica de Alemania y China, junto con una caracterización de las diferentes visiones y herramientas que los actores internacionales, públicos o privados, practican para salvaguardar su competitividad y supervivencia en el siglo XXI.

## **Agradecimientos**

*A mi familia y amigos, por sus ánimos y apoyo constante.*

*A Lester Cabrera, maestro y amigo que me ha acompañado a lo largo de mi trayecto en FLACSO, gracias por su confianza, motivación, paciencia y apoyo en todo este camino.*

*A Fredy Rivera, por sus importantes enseñanzas y su esfuerzo en encaminarme en el recorrido del mundo de la inteligencia y seguridad económica.*

*A Ernesto Vivares, Cintia Quiliconi, Cécile Mouly y Raúl Salgado, por ser verdaderos formadores de pensadores críticos y profesionales, gracias por su entrega, por la oportunidad y por la confianza depositada en mi capacidad.*

*A mis lectores, por sus oportunas observaciones y su dedicación en verificar la calidad del presente trabajo.*

*A Gladys y Liosday, por su apoyo y amistad a lo largo de mi estancia en FLACSO.*

*Y a mis amigos de FLACSO, por estar ahí en todo momento y por mostrarme las diversas realidades que se pueden vivir en un solo entorno.*

## **Introducción**

La globalización es un proceso que ha intensificado la interdependencia de los Estados al acelerar el fenómeno de internacionalización en el cual se vio sometida la humanidad después de la segunda Guerra Mundial, en especial, tras la caída del muro de Berlín en 1989 (Kirshner 2009). Este fenómeno no solamente involucra el rápido avance económico, sino que además encierra presiones del intercambio económico que alteran aspectos políticos, sociales y tecnológicos (Kirshner 2009; Gonzáles y Larriba 2011). Estos cambios en la relación comercial internacional han generado un orden caracterizado por: significativos movimientos de personas entre países; un creciente flujo de capitales financieros entre fronteras; la intensificación del comercio internacional; la fragmentación de la producción; una fuerte innovación tecnológica; y dramáticos cambios en la naturaleza de la información (Olier 2013).

Siguiendo la caracterización de este proceso por Eduardo Olier Arenas, la globalización ha pasado por diferentes etapas de desarrollo, entre las que se destaca el periodo comprendido entre los años 2000 al 2010, en el cual se generó un cambio en su paradigma luego de la crisis financiera mundial de 2008 (Olier 2013). Es precisamente esta crisis internacional, originaria de Estados Unidos, la cual agudiza la incertidumbre mundial del proceso de globalización y genera una clara percepción de inseguridad a nivel económico en los países más desarrollados (Gonzáles y Larriba 2011; Olier 2013). De esta forma, se visibiliza a la globalización como un factor condicionante en la dinámica de desarrollo y seguridad internacional (Kirshner 2009; Kojm 2016).

La seguridad consiste en la percepción de ausencia de amenazas o de actores que puedan poner en riesgo la mantención y el cumplimiento de objetivos que permiten la subsistencia de un determinado actor, generalmente un Estado, y por lo general está relacionada con el desarrollo de su bienestar (Buzan, Wæver y de Wilde 1998; David 2008; Cabrera 2017). En ese sentido, la globalización afecta la seguridad estatal de tres formas. Primero, altera la capacidad y autonomía estatal en cuanto al poder relativo que maneja un país frente a actores no estatales, fuerzas sociales y presiones del mercado (Kirshner 2009). Segundo, afecta el balance de estatus y poder entre Estados, donde las relaciones de interdependencia y rápidos cambios tecnológicos redistribuyen las capacidades y vulnerabilidades estatales, resultando en beneficios para unos y problemas para otros. Tercero, la globalización influencia la naturaleza

y ejes del conflicto en función de las características de un Estado (Kirshner 2009). Así, mientras que este proceso refuerza los incentivos para relaciones de cooperación entre países altamente industrializados en el seno de instituciones, al mismo tiempo contribuye a la aparición de nuevos conflictos y el debilitamiento de Estados menos industrializados (David 2008; Kirshner 2009).

Un ejemplo de ello corresponde a la generación y sostenibilidad de ventajas comparativas en los precios relativos de un bien, a partir de los factores de la producción (tierra, trabajo, capital y tecnología) junto con el incremento de intercambio económico (David 2008; Kirshner 2009). Sin embargo, el proceso globalizador también implica desafíos para países menos desarrollados, dado que facilita condiciones para el desarrollo de redes criminales a partir del apalancamiento tecnológico, e incide en el distanciamiento entre países prósperos y marginados, por la limitación de éstos últimos en su capacidad para competir internacionalmente sin industrias que generen riqueza y bienestar (David 2008; Kirshner 2009).

Por ende, la seguridad económica, en el contexto global contemporáneo, envuelve la noción extendida de amenaza a la consecución y mantenimiento del bienestar económico y del poder Estatal en cuanto al acceso a recursos, finanzas y mercados (González y Larriba 2011; Díaz Matey 2016). De igual manera, dicha seguridad tiene que ver con la estabilidad de valores, normas y procesos comerciales que permitan una apropiada planificación de políticas de desarrollo económico y social sobre los factores de la producción y de competencia económica en la lógica anárquica de libre mercado (David 2008; González y Larriba 2011). En efecto, esta percepción de seguridad involucra la defensa de factores la competitividad del tejido industrial de un país en sectores estratégicos, así como la organización de redes interdependientes para promover la cooperación y reducir la incertidumbre de la mundialización de factores de producción e intercambio económico (David 2008; Davara 2014).

Frente a esta problemática, los Estados más desarrollados establecen tres tipos de políticas. En primer lugar, se enfocan en mantener capacidades materiales de producción, financiamiento y conocimiento para generar una ventaja comparativa –a nivel estatal en función del precio– y competitiva –a nivel empresarial en función de la innovación– para sobrellevar niveles de bienestar y poder estatal (González y Larriba 2011). Segundo, generan instituciones para

moldear y restringir la preferencia de interacciones entre los actores a nivel individual, corporativo, estatal e internacional (North 2003; David 2008). Dichas instituciones, además, sirven como mecanismo para inducir una racionalidad colectiva, donde la toma de decisiones de los actores es guiada por incentivos que buscan la maximización del beneficio individual y Estatal para la ventaja comparativa (North 2003; Zamudo y Culebro 2014). Tercero, regulan la interacción del tejido industrial a partir de la recolección, análisis, difusión y protección de información del entramado público y privado, con énfasis en la defensa económica, comercial y tecnológica del conocimiento para su ventaja competitiva (González y Larriba 2011; Davara 2014).

Es importante destacar que esta dinámica de apoyo institucional se ha incrementado a partir del inicio de la última etapa de la globalización en el año 2000. Así pues, los principales países desarrollados –como Estados Unidos, Francia, Alemania, Suecia, Japón y China– han visto en las instituciones y la gestión del conocimiento una herramienta apropiada tanto para mejorar la toma de decisiones políticas y económicas, como para proteger su sistema de desarrollo y bienes de prácticas ilícitas (Davara 2014; Olier 2016; Díaz Matey 2016). De esta forma, los Estados y empresas dan paso a la creación de direcciones de inteligencia con enfoque económico, ministerios dedicados a incentivar el desarrollo de ciencia, tecnología e innovación; y otras entidades para direccionar la vinculación de centros de conocimiento con empresas de forma interna (González y Larriba 2011; Olier 2016).

Asimismo, se generan instancias, acuerdos y organismos internacionales que buscan el respeto de normas y del conocimiento, reflejado en patentes entre diferentes países y acuerdos comerciales base y específicos (Olier 2016; Izquierdo 2018). De tal manera, distintas instituciones se insertan para facilitar el proceso de innovación, la integración de conocimiento y la toma de decisiones, con la finalidad de proveer seguridad y cooperación económica frente a escenarios complejos, como, por ejemplo, el experimentado luego de la crisis económica de 2008 (North 2003; González y Larriba 2011). Para ello, los Estados y sus empresas hacen uso de inteligencia estratégica de tipo económica y competitiva, la cual consiste un proceso de focalización, colección, análisis, diseminación, acción y protección, destinado a mejorar la seguridad y mantener el poder relativo sobre competidores, anticipando amenazas y oportunidades (Rivera y Barreiro 2011; Díaz Matey 2016; Gill 2018).

Al hablar de inteligencia de carácter económico, es importante diferenciar que en función de

su nivel de enfoque esta se clasifica en económica o competitiva (González y Larriba 2011; Díaz Matey 2014). Por un lado, la inteligencia económica busca la salvaguarda de los intereses económicos, financieros y empresariales nacionales mediante la estructuración de la información estatal interna y externa (Izquierdo 2018). En consecuencia, a partir de la inteligencia económica se ramifica la de tipo competitivo, misma que consiste en la recolección, procesamiento, difusión y protección de información para apoyar la toma de decisiones a nivel corporativo y mantener la competitividad de la empresa (Díaz Matey 2016). Asimismo, esta última se centra en la estructuración de información sobre competidores, decisiones de inversión de capital, de investigación y desarrollo (I+D), estrategias de marketing y estructuras de costes y precios (González y Larriba 2011).

La aceptación de la necesidad del uso de la inteligencia económica y competitiva para mejorar la toma de decisiones se evidencia con la implementación de agencias y direcciones por los principales países más desarrollados. Dichas naciones se encuentran en una dinámica de competición económica a escala regional y mundial por el liderazgo en áreas específicas (González y Larriba 2011). Sin embargo, los países difieren en el nivel e intensidad en el que se implementa esta estrategia por la constitución de sus estructuras político-económicas y las rutinas que utilizan como resultado de la experiencia y contexto en el que se han desarrollado (Sastre 2015; Gill 2018).

De esta manera, las políticas de inteligencia competitiva implementadas en las industrias de Alemania y China difieren por factores como el nivel tecnológico, pero convergen en el escenario internacional al momento de competir. Así, mientras que la industria automotriz alemana maneja tecnología altamente automatizada y requiere de poco personal –aunque sumamente especializado–, la industria china maneja un menor grado de automatización y es altamente dependiente de una gran cantidad de empleados –con una baja especialización–, junto con la necesidad de adquirir patentes y componentes tecnológicos avanzados. De igual forma, el contexto institucional, formado por reglas, normas y valores, es un limitante en la similitud de las rutinas implementadas para generar ventaja competitiva y supervivencia de la industria a nivel internacional. Por ende, las estrategias de la industria china y de la alemana en el entorno internacional suponen momentos de conflicto en cuanto al posicionamiento comercial en un mercado determinado o en las denuncias de espionaje industrial; así como de cooperación en relación con el desarrollo de nuevos procesos de la industria, intercambio de conocimiento o cadenas de distribución.

Igualmente, referente a políticas de inteligencia económica, se observa que China y Alemania han respondido a la crisis financiera de 2008 a través de la generación de instituciones que articulan el entramado de desarrollo interno en conjunto con directrices de una economía social de mercado (Lee 2019; Wolf 2019). Por un lado, Alemania creó el Círculo Interministerial de Protección de la Economía en 2008 y la iniciativa de seguridad económica en 2016. Ambas entidades apoyan a la coordinación de información del entramado productivo nacional con el sector financiero y los centros de desarrollo de conocimiento, tales como universidades e institutos. Por otro lado, China, en su Congreso Nacional del Pueblo de 2008, dictaminó la creación del Ministerio de Industria e Información Tecnológica, junto con la designación de Xi Jinping –actual presidente chino– como vicepresidente de la época para ajustar políticas que condicionan directamente la producción e internacionalización en temas como la búsqueda de información. En ese sentido, se evidencian diferencias en la estructuración de las políticas económicas que generan competitividad, posicionando el papel del Estado alemán como facilitador de enlaces, mientras que el Estado chino ejerce un rol correspondiente al de director.

Frente a la problemática que presenta la globalización para la seguridad económica nacional y la necesidad de conceptualizar cómo los Estados establecen políticas de respuesta haciendo uso de la inteligencia económica y competitiva; nace el objetivo del presente trabajo, el cual es determinar las dinámicas específicas y conjuntas de los modelos de inteligencia económica y competitiva (IE+C) de Alemania y China entre 2008 – 2018. Para ello se plantea la siguiente pregunta general: ¿De qué manera los gobiernos y empresas de Alemania y China hacen uso de la inteligencia para responder a sus percepciones de amenaza en el siglo XXI y particularmente luego de la crisis financiera de 2008? Asimismo, se generan dos interrogantes específicas que examinan, en primer lugar, ¿cómo se estructuran los modelos de IE+C de Alemania y China entre 2008 y 2018?, y segundo, ¿cómo se insertan, asemejan y diferencian los modelos y estrategias de IE+C de Alemania y China en una noción de seguridad económica?

Para dicho ejercicio analítico, se establece como argumento que el estudio de la inteligencia económica y competitiva, en el marco de la seguridad económica, es particularmente útil para analizar y entender las percepciones de amenaza y oportunidad que dan paso a las dinámicas del conflicto, protección, competición y cooperación entre actores internacionales públicos y privados en el siglo XXI. Esto se debe a que los países económicamente más desarrollados

utilizan dicha herramienta para su planificación estratégica y para fomentar su sector productivo mediante políticas macroeconómicas. Con ello logran generar una ventaja competitiva frente a los demás actores y, en efecto, garantizar su bienestar y supervivencia en el mediano y largo plazo.

Retomando el punto anterior, los ejes de la presente investigación son los modelos de inteligencia económica y competitiva de Alemania y China. A partir de caracterización, deconstrucción y comparación de estas unidades de análisis se pretende revelar aspectos similares, diferentes y complementarios de la estructuración general de los modelos y su incidencia en las políticas de seguridad económica de los Estados y sus empresas. De esta forma, el objeto de estudio se enfoca en el sistema de inteligencia económica estatal de ambos países, el cual puede ser estudiado en función de su régimen político-económico, del contexto interno y externo en el cual se desenvuelve y de la estrategia de seguridad económica por la que opta para responder a sus desafíos y aprovechar oportunidades.

Dentro de la selección de los actores en estudio, se ha partido de la consideración de “casos más disimiles” debido a que los modelos de inteligencia de Alemania y China se contraponen naturalmente. Por un lado, el primero consta de una de arquitectura abierta al escrutinio público, en respeto de la constitución y normativas institucionales internacionales. Por otro lado, el sistema de inteligencia de China es de arquitectura cerrada, caracterizado por ser invasivo respecto a las normas internacionales y de estructuración de arriba (Estado) hacia abajo (empresas), mismo que cuenta con una baja articulación entre las empresas y la academia en comparación con el alemán. Además, mientras que Alemania es una república federal parlamentaria, implicando una clara división de poderes, la forma de gobierno de China es la de un Estado socialista de partido único y con economía de mercado. En efecto, aunque ambos se caractericen por un significativo posicionamiento económico internacional, los dos mantienen destacadas diferencias en como gestionan política y económicamente sus asuntos.

Respecto al lapso de tiempo estudiado, se presenta un período cronológico comprendido entre 2008 y 2018 debido a las siguientes consideraciones: Primero, el cambio del paradigma de seguridad económica generado con la crisis económica mundial del 2008 al cual Alemania respondió con la creación del Círculo Interministerial de Protección de la Economía en 2008, mientras que China resolvió la creación del Ministerio de industria e información Tecnológica

y la designación de Xi Jinping como vicepresidente. Segundo, la aparición de tres escándalos de espionaje industrial por parte de China a Alemania en casos de marketing e industria automotriz. Tercero, dada la necesidad de concebir una conceptualización contemporánea de la seguridad e inteligencia económica, se decidió extender el límite del estudio lo más posible.

### **Metodología, técnicas de recopilación de información y estructura capitular**

El presente estudio hace uso de una metodología de tipo cualitativa, puesto que su énfasis se encuentra en los valores, normas, reglas, interacciones y cambios en la dinámica de los sistemas de inteligencia económica y competitiva en el período comprendido. Además, se hace uso de un estudio comparado para, a partir de un estudio específico de las unidades y sus factores, dar paso a generalizaciones y relaciones causales entre los actores que intervienen en la dinámica.

El método de comparación permite observar un número de variables intervinientes y aspectos adicionales que condicionan la relación causal que tiene la noción y desarrollo de seguridad económica en el manejo y generación conocimiento en sus sistemas de inteligencia económica. En el presente estudio ha partido de una comparación de dos factores principales, la arquitectura de inteligencia económica y competitiva y el manejo de información y confidencialidad dentro de los mismos. Para ello, se analizan tres variables independientes que perfilan los elementos centrales: 1) el régimen mediante el cual un actor moldea sus valores, normas, reglas; 2) sus capacidades y el contexto dentro del cual opera; y 3) la estrategia con la que busca responder a los desafíos y aprovechar oportunidades.

En cuanto a técnicas, se ha empleado análisis documental y entrevistas semiestructuradas. Para ello, se planteó un análisis de datos proveniente de fuentes primarias como la información de bases de datos mundiales y estatales que arrojan indicadores macro y micro. Así también, se ha recurrido a la información estatal publicada en informes gubernamentales y a documentación jurídica como la constitución de cada país. En lo que a fuentes secundarias se refiere, se ha realizado una estructuración de informes y artículos de organizaciones públicas, privadas y no gubernamentales, así como de centros de desarrollo de conocimiento como universidades, centros tecnológicos y revistas indexadas. Dichas fuentes revelan la sistematización de los modelos de inteligencia e innovación de los países seleccionados a partir de consideraciones como la cultura, las instituciones, sus cuerpos legales y sus capacidades materiales relativas (presentes en indicadores socioeconómicos macro).

Por último, las entrevistas de tipo semiestructuradas fueron conducidas a seis académicos afines a la materia y con título de PhD. De entre ellos, igualmente, se destaca la contribución de dos PhD provenientes de China y Alemania y especializados en políticas económicas. Las entrevistas fueron conducidas tanto de forma física como digital (vía Skype) y sirvieron como medio de verificación de fuentes documentales y de información adicional sobre las estrategias económicas y de seguridad de los Estados estudiados. Al respecto, se destaca que la estrategia de una entrevista semiestructurada de permitió direccionar el contenido sin restringir la contribución del profesional respecto al tema.

El presente trabajo se encuentra dividido en cinco partes. En primer lugar, se encuentra el presente acápite introductorio, mismo que incluye el planteamiento del problema, la justificación con las síntesis del argumento central de la tesis, el objetivo central, pregunta principal y subsidiarias, así como el argumento con el que se trabaja. Además, se introduce a la aproximación teórica utilizada junto con la metodología que se ha empleado a lo largo de la investigación.

En segundo lugar, se presenta el marco teórico-conceptual, dentro del cual se exponen las cuatro visiones por las que se explica la seguridad e inteligencia económica y competitiva. Para lo cual se inicia con un establecimiento de la noción de seguridad y su enfoque económico en el contexto de la globalización. Luego, se presentan los objetivos y estrategias utilizados dentro de la seguridad económica bajo las cuatro visiones racionalistas empleadas. Y al final, se adiciona el estudio de la inteligencia económica y competitiva dentro de las cuatro visiones de la seguridad económica previamente constituidas.

En tercer lugar, se presenta el primer capítulo empírico, dentro del cual se estudia de manera separada los componentes Estatales del régimen, contexto y estrategia que perfilan el accionar de la inteligencia económica y competitiva de Alemania y China en términos de su estructura y de su manejo de información. Con ello se responde a la primera pregunta de investigación y se cumple con el primer objetivo específico, mismo que busca dar con la caracterización específica de cada modelo de inteligencia económica y competitiva.

En cuarto lugar, se busca responder al segundo objetivo específico, a la par que se responde a la segunda pregunta subsidiaria a través de la comparación de modelos de inteligencia económica y competitiva de ambos Estados, junto con un balance de sus estrategias de

seguridad económica dentro de la última década. Así, se divisan las diferencias y similitudes de ambos actores, para luego dar paso a generalizaciones a partir del modo específico en el que cada actor responde a desafíos de seguridad económica dentro del entorno de la globalización.

Por último, dentro del último capítulo se enmarcan las conclusiones generales del estudio y las implicaciones de este. Con ello, se exponen los hallazgos más significativos a lo largo del estudio y se los discute con relación a la teoría propuesta. De igual manera, se realizan recomendaciones para continuar con el estudio y ampliar el debate académico sobre el uso de inteligencia de carácter económico y competitivo, así como de la aplicación de las estrategias de seguridad económica para solventar las necesidades de un actor en un entorno globalizado.

## Capítulo 1

### Marco teórico: seguridad e inteligencia económica en el siglo XXI

Estudiar la inteligencia económica y competitiva en el marco de la seguridad es imprescindible para entender las dinámicas del conflicto, competición y cooperación entre actores internacionales a partir de la llegada de la globalización y del enfoque mundial hacia la seguridad económica. Por ende, el propósito de este capítulo es plantear un marco teórico que aborde tres nociones conceptuales con el fin de comprender el escenario económico de la seguridad e inteligencia en el siglo XXI. Para ello, en primer lugar, se examina la noción clásica de seguridad y la manera en que el fenómeno de la globalización da paso a la seguridad económica. Segundo, se exploran los conceptos, objetivos y estrategias de la seguridad económica bajo dimensiones teóricas racionalistas. Finalmente, se estudia la inteligencia económica y la inteligencia competitiva como herramientas de poder para reducir la incertidumbre y facilitar la toma de decisiones en los ámbitos gubernamentales y empresariales.

Luego de la Segunda Guerra Mundial, las potencias militares se encontraban dotadas de grandes industrias en las que figuraba el desarrollo de automóviles, ferrocarriles, aviones y diversos productos de electrónica lo cual les permitió posicionarse internacionalmente. Con el paso de los años, se produce el establecimiento del sistema económico liberal como mecanismo para la paz y cooperación (Olier 2012). Con ello, surge el fenómeno de la globalización y este intensifica la vinculación entre sociedades y mercados a escala global. Esta dinámica conlleva un significativo incremento de intercambio económico, lo cual altera aspectos sociopolíticos, culturales y tecnológicos, que desencadenan en alteraciones para la noción de seguridad de actores estatales y privados (Kirshner 2009). Es así como la noción de seguridad económica emerge, en vista de que los medios de disputa entre actores estatales y no estatales dejan de ser estrictamente militares y se desplazan al ámbito económico (Baracuhy 2019). Con ello, se concibe a la competencia productiva, financiera y comercial como ejes conductores de las relaciones internacionales.

La seguridad económica puede entenderse como la percepción sobre la integridad estructural a largo plazo de las capacidades generadoras de prosperidad de un Estado; las mismas que son vitales para el logro de sus intereses en el contexto internacional (Potter 1998; Dent 2009). Esta visión, sin embargo, no es un concepto aislado, sino que se explica bajo cuatro diferentes

esferas: la competencia económica estatal, la competitividad económica empresarial, la guerra económica y la diplomacia económica. Cada dimensión se desarrolla bajo una visión teórica específica: realismo defensivo, la interdependencia compleja, el realismo ofensivo y neoinstitucionalismo, respectivamente. Esto se debe, a que cada esfera consta de aproximaciones sobre la búsqueda del bienestar y del poder mediante estrategias y consideraciones de distinto tipo. Mediante estas dimensiones se explica un caso específico, así como su evolución en el tiempo.

Similarmente, a causa del incremento de la interconectividad e interdependencia entre actores estatales y no estatales y el rápido desarrollo tecnológico, el escenario internacional se vuelve, en consecuencia, mucho más complejo y la toma de decisiones se dificulta. Para reducir dicha complejidad, Estados y empresas recurren al uso de la inteligencia. Esta herramienta consiste en un proceso de gestión de información –recolección, análisis, diseminación y protección–, destinado a reducir la incertidumbre y generar estrategias que faciliten la toma de decisiones. En efecto, se espera anticipar amenazas y oportunidades para permitir mejorar la seguridad y mantener el poder relativo frente a otros actores (Rivera y Barreiro 2011; Gill 2018). La inteligencia, por tanto, otorga poder al tomador de decisiones, entendiéndose al poder como la capacidad para lograr resultados deseados en función de la estrategia con la que se utilizan los recursos disponibles en un contexto donde intervienen otros actores (Keohane y Nye 2011).

Cuando se aplica la herramienta de la inteligencia a las dimensiones de la seguridad económica, se puede diferenciar entre la inteligencia económica (IE), la cual es usada para fines estatales, y la inteligencia competitiva o corporativa (IC), que es aplicada a la competitividad empresarial. Así, la IE busca salvaguardar los intereses económicos, financieros y empresariales nacionales mediante la estructuración de la información estatal y su uso en la gestión de instrumentos comerciales, políticos y legales para apoyar sus empresas. La inteligencia competitiva, por su parte, se centra en la estructuración de información propia, del entorno comercial y de los principales competidores mediante las decisiones de inversión de capital, investigación y desarrollo (I+D), estrategias de marketing y estructuras de costes y precios (González y Larriba 2011; Olier 2016).

## **1. Seguridad y globalización**

La seguridad, en términos simples, consiste en la percepción de ausencia de amenazas o de actores que puedan poner en riesgo la mantención y el cumplimiento de objetivos, los cuales

permiten la subsistencia y el bienestar de un determinado actor –usualmente un Estado (Buzan, Wæver y de Wilde 1998; David 2008; Cabrera 2017). Dentro de las Relaciones Internacionales, la seguridad es vista como el objeto de investigaciones sobre las amenazas de carácter real o supuesto de las actividades de carácter político, militar, económico, social, ambiental o virtual (Buzan, Wæver y de Wilde 1998). Por ende, el estudio de la seguridad permite establecer las consideraciones de amenaza con relación a las capacidades y objetivos que condicionan la supervivencia de un actor en un entorno nacional e internacional donde intervienen diversos agentes estatales y no estatales.

Con ello, la seguridad busca evidenciar un proyecto o finalidad política dentro de la lógica del conflicto y, de esta forma, establecer la probabilidad de que haya violencia en su meta de planificación estratégica para la protección de la integridad de un actor (David 2008). En ese sentido, el estudio de la seguridad puede llevarse a cabo a nivel local, nacional, regional o mundial. Para ello, se precisa de tres componentes: un contexto histórico y temporal, un objeto referente a proteger; y una perspectiva ideológica-cognitiva de desarrollo y amenaza sobre los medios para resguardar el bienestar y el poder (Buzan y Wæver 2003; Møller 2000).

El fin de la Guerra Fría y el surgimiento de Estados Unidos como superpotencia, producen un cambio en el sistema internacional que altera la noción de seguridad internacional (Orozco 2006). De acuerdo con la Económica Política Internacional (EPI), la organización del sistema internacional y el número de actores que pugnan por el poder influyen en su probabilidad de conflicto y percepción de seguridad (Ravenhill 2017). Por ello, un sistema multipolar tiende a ser el más caótico, mientras que un escenario bipolar suele ser más estable y, finalmente, un entorno unipolar es el más sólido. En efecto, el fin de la Guerra Fría posicionó a Estados Unidos como la única superpotencia mundial, con lo que se establece una estabilidad hegemónica de seguridad en términos militares (Cohn 2012). No obstante, como sugiere Nye (2009), el escenario internacional debe ser entendido como un tablero tridimensional en el que se diferencian las dimensiones: militar, económica y anárquica.

De esta forma, al término de la Guerra Fría, se produce una consolidación del poder militar estadounidense, a la par que se impone un sistema estatal capitalista que potencia la internacionalización del intercambio comercial (Ravenhill 2017). Con dicho fenómeno característico de la globalización, la dinámica del conflicto desplaza su enfoque del nivel militar al económico. En dicho nivel, existe una creciente multipolaridad y, en consecuencia,

se produce una nueva percepción de incertidumbre y amenaza, dando paso a la noción de seguridad económica en el contexto de la globalización (Buzan, Wæver y de Wilde 1998; Bulingue y Moinet 2013; Baracuhy 2019).

La globalización es un proceso que ha intensificado la interdependencia de los Estados al acelerar el fenómeno de internacionalización, en el cual se vio sometida la humanidad después de la Segunda Guerra Mundial, en especial, tras la caída del muro de Berlín en 1989 (González y Larriba 2011). La globalización no solamente trata el rápido avance económico, sino que además encierra presiones del intercambio económico que alteran aspectos sociales, políticos, culturales y tecnológicos (Kirshner 2009). Estos cambios en la relación comercial internacional generan un orden caracterizado por: significativos movimientos de personas entre países; un creciente flujo de capitales e inversiones entre fronteras; la intensificación del comercio internacional; la fragmentación de la producción; una fuerte innovación tecnológica; y dramáticos cambios en la naturaleza de la información (Olier 2013).

En ese sentido, la globalización afecta la seguridad de tres formas. Primero, altera la capacidad y autonomía estatal en cuanto al poder relativo que maneja un país frente a actores no estatales, fuerzas sociales y presiones del mercado (Kirshner 2009). Segundo, afecta el balance de estatus y poder entre Estados, donde las relaciones de interdependencia y rápidos cambios tecnológicos redistribuyen las capacidades y vulnerabilidades de los actores, resultando en beneficios para unos y problemas para otros. Y tercero, la globalización influencia la naturaleza y ejes del conflicto al reforzar los incentivos para las relaciones pacíficas o conflictivas entre Estados industriales avanzados (Kirshner 2009). Un ejemplo corresponde al desplazamiento de centros de producción entre países, como en el caso de la empresa General Electric, la cual en 2010 movió su planta de producción de lámparas de Estados Unidos a China. Este desplazamiento representó un costo directo de 200 plazas de trabajo y la pérdida de \$2.000 millones de inversión que terminaron en China, donde la mano de obra es mucho más barata (Helmore 2010).

De igual manera, con la globalización se divisan también relaciones de interdependencia en el intercambio comercial. Es así como el saldo comercial muestra la capacidad competitiva de un Estado al momento de posicionarse a nivel internacional. Precisamente, si un país cuenta con saldo comercial positivo, este acumula capital y demuestra que sus empresas son más competentes para vender al exterior en comparación con el resto (Krugman 2015). Es por ello

que, con los cambios del proceso globalizador, la perspectiva de seguridad en diversos Estados se enfoca en la defensa económica y la competitividad, lo cual motiva la aparición de la seguridad económica.

## **2. Seguridad económica**

La seguridad económica se refiere a la percepción sobre la integridad estructural a largo plazo de las capacidades generadoras de prosperidad de una entidad política-económica, que son vitales para el logro de sus intereses en el contexto internacional (Potter 1998; Dent 2009). Para comprender dicho concepto, a continuación, se procede a abstraer los términos inmersos en él. De esta manera, la noción de “integridad estructural” se la define como la sostenibilidad de la economía interna durante interacciones interdependientes con la economía global. Similarmente, dicha integridad implica cumplir con las demandas básicas de agentes económicos ubicados en territorio local (Dent 2009; Keohane y Nye 2012). Al hablar de “capacidades generadoras de prosperidad”, se expanden las barreras convencionales de la percepción usual de los actores sobre vulnerabilidades. Esto sugiere que la conservación de las capacidades de generación de prosperidad, guiadas por los intereses de un actor, tienen que ver con el establecimiento de medidas futuras que eviten riesgos a largo plazo (Dent 2009; Dávila 2014).

Respecto a la “entidad política-económica”, esta se refiere principalmente a un Estado o empresa, en vista de que son estos actores estatales y no estatales los que cuentan con significativa influencia en la economía política internacional (Dent 2009). Por lo tanto, los Estados velan por los intereses de las compañías alojadas en territorio nacional, tanto nacionales como multinacionales, así como por sus firmas nacionales establecidas en el exterior (Dent 2009; Gonzáles y Larriba 2011).

Como se sostiene, la seguridad económica busca la prevención de amenazas que puedan repercutir en la consecución de los objetivos planteados en una agenda. No obstante, esta también involucra la creación de oportunidades y una serie de circunstancias deseadas para los intereses y ganancia mutua (Desouza 2000; Dent 2009). De esta forma, tener seguridad económica implica contar con la capacidad para proteger y avanzar con los intereses económicos, a pesar de las dificultades causadas por: eventos, cambios o acciones que amenacen o bloqueen tales intereses (Neu y Wolf 1994). Esto quiere decir que la seguridad económica implica contar con capacidad de “resiliencia” o temple en recursos de origen

nacional o externo.

La seguridad económica también está determinada por las estrategias de influencia empleadas en sus capacidades económicas (Lubbe 1997). Dicha influencia se demuestra en la habilidad en que protagonistas de política económica internacional ejecutan actividades y políticas que perfilen el interés nacional (Dent 2009). Con ello, se busca minimizar la vulnerabilidad de tales actores frente a presiones y contextos externos, como por ejemplo los efectos en una economía o industria luego de la crisis financiera mundial de 2008 (Olier 2016). Esto se debe a que en el contexto global las potencias, estatales y no estatales, manejan influencia significativa sobre estructuras financieras, comerciales y de conocimiento; lo que puede conducir el entorno en el que los objetivos de seguridad económica son perseguidos y aplicados (Lubbe 1997; Mearsheimer 2016).

Existe una serie de debates sobre los enfoques y objetivos que debe cumplir la seguridad económica. Por una parte, Cable (1995) identifica que esta seguridad precisa la consideración de cuatro aspectos. Primero, los niveles de comercio e inversión que afectan directamente la habilidad de un país para defenderse. Segundo, los instrumentos de política económica utilizados para fines de ofensiva y/o defensa evidenciados en sanciones, embargos e incentivos. Tercero, la idea de que la proyección de capacidades competitivas requiere de intervención de políticas económicas para evitar un bajo desempeño económico. Y cuarto, las nociones sobre el temor global de inestabilidad económica, social y tecnológica.

Por otra parte, Sperling y Kirchner (1997) establecen que la seguridad económica se debe enfocar en tres ámbitos. El primero se refiere al interés de un Estado en proteger el tejido económico y social de la sociedad. El segundo es la habilidad del Estado para actuar eficientemente como el guardián externo e interno de la integridad social. El tercer aspecto trata de la destreza del Estado para cooperar con otros. Según los autores, esto permite salvaguardar el entorno económico internacional de la desestabilización, con el objetivo de reforzar sus capacidades político-militares (Sperling y Kirchner 1997; Gonzáles y Larriba 2011). De esta forma, se destaca que el debate sobre el concepto y el papel de la seguridad económica pueden concebirse desde perspectivas divergentes.

Por ejemplo, los tres ámbitos de estrategia de Sperling y Kirchner se distinguen en las políticas económicas contemporáneas de China. Así, respecto a la protección del tejido

económico e integridad social, el Estado chino impone condiciones sobre la participación Estatal en las multinacionales que ingresan a competir (Yeung 2008; Chen 2009). De esta manera, China facilita la generación de empleo para sus ciudadanos, la transferencia de conocimiento y el desarrollo industrial propio. De igual manera, la economía China regula su moneda con el fin de que la economía no se vea directamente expuesta a los cambios financieros externos (Pan 2015). Con relación a la cooperación con otros Estados, China fomenta activamente el desarrollo de instituciones financieras como el Banco del grupo de los BRICS (Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica) y participa activamente en foros multilaterales, como la Organización Mundial de Comercio (OMC), el G77+ China o el G20 (Blackwill y Harris 2016). En conjunto, este tipo de políticas han ayudado al posicionamiento económico chino y contribuido a su progreso militar durante la última década.

La materia de análisis de seguridad económica, en consecuencia, se establece sobre dos objetivos principales: la búsqueda del poder y de la prosperidad –bienestar económico–, dentro de un contexto de política económica internacional y el establecimiento de un interés o un temor común (Dent 2009). Katzenstein (1976) nota que la prosperidad representa tradicionalmente el núcleo de la visión neoliberal, mientras que el centro del concepto neorrealista gira en torno al ejercicio e interacción del poder económico en el sistema internacional. Además, estos dos objetivos principales se enmarcan en ocho diferentes tipologías originalmente desarrolladas por Christopher Dent, como se visualiza en el siguiente diagrama:

Estos objetivos subsidiarios involucran el abastecimiento, el acceso al mercado, el aspecto financiero, la capacidad tecnológica-industrial, el modelo socioeconómico, la comunidad transfronteriza, la realidad sistémica y de alianza. Los objetivos interactúan entre sí desde perspectivas técnicas –relacionadas con los factores económicos materiales– y vinculaciones relacionales –las cuales se involucran con la influencia y el contexto económico (Dent 2002). Mediante la estructuración de los objetivos de la seguridad económica y sus componentes, se puede caracterizar más fácilmente la posición y los intereses de un Estado, en vista de que, en función de sus características propias, una nación o región inclinará más sus políticas por un objetivo u otro (Kamei 2012). Igualmente, estudiar este diseño de tipologías ayuda a identificar cómo se relacionan o contraponen políticas económicas domésticas y externas (Dent 2009).

**Diagrama N.º 1. Objetivos de la seguridad económica**



Fuente: Información construida a partir de Dent (2009).

De esta forma, el análisis de los objetivos de seguridad económica se realiza estableciendo cuatro diferentes valoraciones de su cumplimiento (general, condicionado, parcial y no cumplimiento). El cumplimiento satisfactorio se da cuando se cuenta con seguridad económica en el ámbito de enfoque mediante las capacidades propias. El cumplimiento condicionado se produce cuando la seguridad económica del ámbito se produce a través de cooperación o asistencia de capacidades externas y generalmente implica una relación de interdependencia. El cumplimiento parcial o limitado se genera al alcanzar el objetivo de manera parcial y por lo general envuelve una dinámica de dependencia. Por último, cuando las capacidades disponibles no logran alcanzar los niveles mínimos para precautelar la seguridad económica se lo cataloga como no cumplimiento.

Finalmente, se destaca que la seguridad económica puede entenderse desde más de una visión, en relación de las estrategias que los actores utilicen para proteger y fomentar sus capacidades. Por tanto, el estudio de la estrategia con la que se aplica el concepto de seguridad económica cuenta con diferentes connotaciones en función de la visión político-económica que se trate. Por ende, se precisa de una visión multidimensional que explique tanto los objetivos, contextos y las estrategias para satisfacer esos intereses en diferentes esferas. Así, como se visualiza en el diagrama N.º 2, la seguridad económica se explica bajo cuatro

diferentes cuadrantes: el primero, la competencia económica estatal; el segundo la competitividad económica empresarial; el tercero, la guerra económica; y el cuarto, la diplomacia económica.

**Diagrama N.º 2.** Los cuatro cuadrantes de la Seguridad Económica



Fuente: información construida mediante Bulingue y Moinet (2013) y Yeung (2008).

Estas dimensiones pueden ser entendidas de mejor forma bajo una visión teórica de Relaciones Internacionales específica: el realismo defensivo, la interdependencia compleja, el realismo ofensivo y el neoinstitucionalismo, respectivamente. Dichos escenarios se basan en aproximaciones de seguridad e IE identificadas en China por Benjamin Yeung (2008) y desarrolladas en Francia por Franck Bulingue y Nicolas Moinet (2013). Dentro de sus elementos, los cuadrantes cuentan con una unidad de análisis, el contexto asumido, el fin para el cual se usan los medios de poder, la posición estratégica que se asume, las tácticas más utilizadas y el enfoque que persiguen en caso de recurrir a la cooperación.

De esta manera, dentro del primer cuadrante –el de la competencia estatal– prevalece una perspectiva de realismo defensivo donde la seguridad económica se enmarca en un contexto anárquico de incertidumbre y percepción de amenaza. En efecto, la perspectiva de competencia económica estatal hace énfasis en la distribución de capacidades (militares, políticas o económicas) (David 2008). El Estado es la unidad de análisis y cuenta con un

enfoque de nivel intraestatal sobre la organización interna de sus capacidades materiales y de influencia, principalmente política. Se trata, entonces, de un escenario de competencia y disuasión para la supervivencia sin hegemonía, mediante la estructuración y cooperación. Así, la estrategia cooperativa del realismo defensivo incluye la negociación, el acuerdo de tratados y disuasión conjunta mediante el balance o equilibrio de poder.

Al respecto, Glaser (2013) sostiene que esta es una maniobra útil de seguridad, bajo la consideración de que las alianzas tienen la ventaja de reducir la cantidad de recursos necesarios para la seguridad, al confiar en los recursos de los demás y del conjunto. Similarmente, los Estados pueden optar por el *bandwagoning*, lo cual implica unirse en alianza al actor más poderoso para beneficiarse de su posición y maximizar ganancias que serán luego repartidas entre los Estados miembros (Morgan 2007; Mearsheimer 2016). Por tanto, se apela a una posición defensiva basada en alianzas internas y externas sobre los intereses estratégicos nacionales y la sensibilización de la seguridad económica y social. Por último, esta visión se enfoca en la maximización y repartición de ganancias relativas de la cooperación (Yeung 2008; Bulginge y Moinet 2013; Glaser 2013).

Con relación al segundo cuadrante –el de la competitividad empresarial–, este se enmarca en la visión neoliberal de la interdependencia compleja. En dicha perspectiva se halla la existencia de múltiples canales que conectan las sociedades mediante lazos formales e informales. Existe también ausencia de jerarquía constante en la agenda de relaciones internacionales y se denota el deterioro del uso de fuerza militar por los gobiernos al resolver desacuerdos económicos (Keohane y Nye 1998). La seguridad económica, en este escenario, envuelve un enfoque empresarial tanto público como privado con alcance global. Por ende, analiza riesgos, oportunidades, fortalezas y debilidades de actores estatales y no estatales. Asimismo, el presente involucra un escenario de competitividad e incentivos, en el cual la apertura comercial es esencial para garantizar el acceso a mercados, recursos económicos y capacidad de desarrollo tecnológico e innovación.

Por ello, este escenario se centra en una posición tanto ofensiva como defensiva que no recurre a la coerción, pero que sí se enfoca en la negociación, la investigación, la eficiencia y productividad para lograr una mejor distribución de capacidades y vulnerabilidades asimétricas. Esta dinámica, además, puede significar beneficios para unos, a manera de ganancias absolutas entre socios, y problemas para otros, al desplazar la rentabilidad de

competidores y de otros sectores (Yeung 2008; Bulinge y Moinet 2013; Sterling-Folker 2016). Así, se perfilan ganadores asimétricos del intercambio económico en función de su capacidad material de producción. Estas capacidades se producen debido a la existencia de grandes industrias, al igual que por la eficiencia y ventaja competitiva generadas a partir del fuerte desarrollo tecnológico (Abdelal 2009; Kirshner 2009; Krugman 2015).

Dentro del tercer cuadrante –el de la guerra económica–, predomina una perspectiva de realismo ofensivo debido a que la seguridad económica se enmarca en un contexto anárquico de violencia e incertidumbre característico de un campo de batalla. En él, el Estado es la unidad de análisis y se otorga gran importancia a las capacidades materiales (militares, políticas, económicas y tecnológicas) de las potencias a nivel regional. Además, este es un escenario de competencia incesante donde se busca continuamente ostentar la hegemonía o monopolio de bienes o mercados. Igualmente, se destaca la consideración del poder económico como poder latente de “baja política” que puede alimentar fácilmente al poder militar de “alta política” (Morgan 2007).

Los realistas ofensivos plantean que la estrategia de balance es ineficiente, por lo que es mejor optar por *buck-passing* o pasar el peso de enfrenar a una potencia a otro Estado y mantenerse al margen (Mearsheimer 2016). Para ello, se recurre a una posición de carácter ofensiva-defensiva basada en el proteccionismo, la legítima defensa, el desarrollo y el uso de poder material, e inclusive el espionaje, como medios para proteger la soberanía y bienestar económico. Finalmente, con relación a la visión de cooperación para la seguridad en este escenario, los Estados se centran en ganancias relativas y se preocupan por cuánto poder obtienen otros Estados al cooperar, en vista de que se tiene una noción de incertidumbre y desconfianza (Schweller y Priess 1997; David 2008). Esto se debe a que existe el temor a que otros agentes realicen trampa y obtengan mejores ganancias (Yeung 2008; Bulinge y Moinet 2013; Mearsheimer 2016).

En el cuarto cuadrante –el de la diplomacia económica– se sitúa la perspectiva del neo-institucionalismo liberal. En él, la seguridad económica se encuadra en un contexto sistémico multilateral e institucional de responsabilidad social y empresarial. Este es un escenario de acercamiento y negociación donde prevalece la cooperación como medio para resolver problemas de acción colectiva y reducir costos de transición, asimetrías de información y el oportunismo (Sterling-Folker 2016). Para tales fines, los actores estatales y no estatales

recurren a la influencia e incentivos en las instituciones, de forma que se apele a la racionalidad colectiva de actores egoístas. Con ello, se busca prevenir y solventar contextos de conflicto, inestabilidad e inseguridad social y económica, como el de las crisis financieras mundiales, mediante el establecimiento y cumplimiento de reglas, normas, valores y rutinas conjuntas (Yeung 2008; Bulinge y Moinet 2013; Zamudo y Culebro 2014). Por último, en vista que para el neoinstitucionalismo el cambio de comportamientos por medio de las instituciones no es automático ni tampoco un proceso fácil, este debe considerarse más bien como un proceso evolutivo que se basa en los incentivos, costos y regulaciones sobre las relaciones comerciales, los acuerdos económicos y el papel de la inversión extranjera directa (North 2003; Zamudo y Culebro 2014).

De manera breve, al aplicar este marco de estrategias a las políticas económicas y de seguridad de China a lo largo de su proceso de vinculación al Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT) y posterior OMC, se contextualiza la posición de seguridad económica y evolución de la EPI de China. Así, en primera instancia, la nación asiática se encontraba en un contexto de diplomacia económica, puesto que su ingreso al GATT buscaba fomentar la cooperación y el multilateralismo de la institución para beneficiar a su economía. Sin embargo, con la crisis de la plaza de Tiananmen, China sufre de sanciones económicas de occidente y, en consecuencia, torna a una estrategia hacia la competencia económica estatal. Esto se evidencia en el establecimiento de políticas de proteccionismo industrial que la nación adoptó para aumentar su celeridad de producción y comercio nacional (Liang 2002; Zhenyi 2004).

Seguidamente, con la llegada de la Crisis Financiera Asiática de 1997 y las tensiones por los ejercicios militares sobre Taiwán, la política de seguridad económica de China se desplaza a la competitividad económica empresarial. Dicho cambio en su estrategia se ve plasmado en la voluntad china de regresar a la negociación sobre la entrada al GATT/OMC, a su vez que se comprometía en reducir barreras arancelarias y se acogía a distintos tratados sobre propiedad intelectual (Liang 2002; Zhenyi 2004). Con dicha posición, China logró dinamizar la inversión extranjera directa en su territorio y enfrentar los cambios económicos de la globalización, a partir de una vinculación externa mucho más interdependiente.

En efecto, se evidencia que la seguridad económica ayuda a comprender mejor los cambios que la globalización genera a su paso. No obstante, la globalización también repercute en el

incremento de canales de comunicación y en el rápido desarrollo tecnológico. Con ello, emerge un problema para la toma de decisiones al que Keohane y Nye (2011) denominan “la paradoja de la plenitud sobre la información”. Los autores explican que, a partir de la globalización, existe cada vez más información disponible, pero a medida que incrementa su cantidad, la calidad de la información para la toma de decisiones se reduce.

De esta forma, fruto de la transformación de la globalización, los actores del entorno internacional, principalmente los Estados y sus empresas, destacan la necesidad de contar con nuevos mecanismos para obtener, gestionar y proteger información sobre parámetros estratégicos. Estos mecanismos ayudan a la reducción de la incertidumbre y permitan aprovechar oportunidades de un entorno cada vez más competitivo (Abdelal 2009; Gonzáles y Larriba 2011). Una de las herramientas que se ha desarrollado para solventar esa exigencia contemporánea es la inteligencia en sus dimensiones económicas a nivel estatal y empresarial. Este hecho dio lugar a la IE y sus ramificaciones en: inteligencia competitiva, inteligencia de negocio y vigilancia tecnológica (Esteban Navarro y Carvalho 2012).

### **3. Inteligencia económica y competitiva**

La inteligencia es una herramienta que resulta de un proceso de gestión de información y cuyo objetivo es reducir la incertidumbre y generar estrategias que faciliten la toma de decisiones (Rivera y Barreiro 2011). Con dicho producto, se espera anticipar amenazas y oportunidades para mejorar la seguridad y mantener el poder relativo frente a otros actores (Diaz Matey 2008; Gill 2018). Diversos autores establecen que la noción de inteligencia ha evolucionado y presenta diversas dimensiones. Por tanto, la inteligencia puede entenderse de tres maneras: como los procesos usados para producir conocimiento; como el fruto de dicho proceso; y como las organizaciones que tratan ese conocimiento dentro del campo de la seguridad (Esteban Navarro y Carvalho 2012; Prunkun 2010).

Respecto al proceso de transformación de información a inteligencia o ciclo de inteligencia, como se muestra en el diagrama N.º 3, este consiste en la estructuración de lo recolectado – datos, información y conocimiento– junto con la incorporación de técnicas de análisis y juicios justificados, en base a planteamientos teóricos y empíricos que explican y entienden los fenómenos estudiados para generar predicciones (Cabrera 2015; Halty 2016). El análisis, además, se puede afianzar en sistemas de procesamiento de la información, puesto que cada vez existe más cantidad de datos e informes. Por último, dentro de este proceso, las

actividades son fundamentalmente de nivel operacional y táctico, ya que empieza la proyección a futuro en la toma de decisiones (Richards 2010; Cabrera 2015). Además, autores como Richards (2010), Sims (2014) y Ortolà (2016), destacan que es importante contar con medios de transmisión fluidos del producto de inteligencia puesto que, si existe desconexión entre los servicios de inteligencia y los decisores políticos, el producto puede tardar y perder valor estratégico.

**Diagrama N.º 3. El ciclo de inteligencia**



Fuente: Información construida mediante Richards (2010).

Con relación a la inteligencia como una organización, esta hace alusión a las agencias, direcciones o departamentos insertos en una organización –pública o privada. Tales organizaciones conducen las actividades del ciclo de inteligencia y la vinculación con el tomador de decisiones, a la vez que se encargan de proteger el conocimiento mediante acciones de contrainteligencia (Rivera 2011). Estas instituciones cuentan con una estructura técnica y una doctrina que regulan las relaciones entre los niveles, funciones, actividades y capital tanto humano como material, con la finalidad de procurar eficiencia y eficacia en la realización de planes y objetivos (Esteban Navarro y Carvalho 2012).

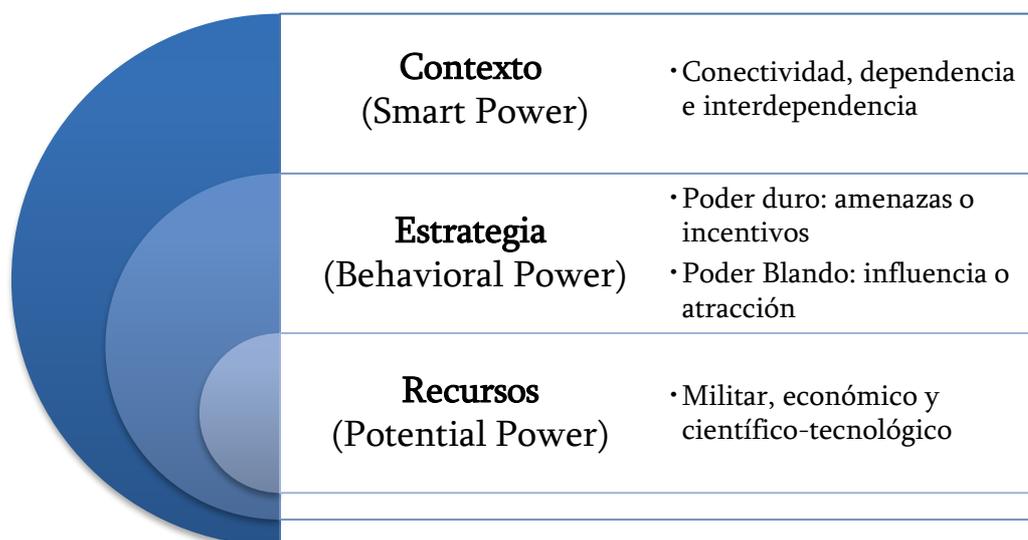
Siguiendo el concepto de seguridad económica, la meta fundamental de todos los Estados es la búsqueda continua de la supervivencia a través de la gestión de su economía. Para asistir a

la búsqueda de dicha seguridad, todos los Estados recolectan inteligencia mediante agencias públicas y privadas dedicadas a dicha labor. Por ejemplo, Alemania cuenta con el Servicio de Protección de la Constitución (BfV 2011). El uso de la inteligencia por gobernantes ha existido desde tiempos ancestrales y se ha mantenido hasta el presente. No obstante, con la llegada de la era de la Información, los datos e información disponibles, así como los medios para recolectarlos y analizarlos han cambiado drásticamente (Shiraz 2017). Por ello, contar con una herramienta que articule la información, la procese y difunda de manera eficiente y eficaz otorga poder al tomador de decisiones. No necesariamente por el hecho de que el conocimiento sea poder, sino más bien porque el conocimiento es una herramienta que ayuda a apalancar el poder cuando es utilizado para evitar riesgos y aprovechar oportunidades.

Nye (2009) en su trabajo *Get Smart Combining Hard and Soft Power* desarrolla la noción del poder en el contexto de la globalización y explica que existen diferentes tipos de poder que se encuentran relacionados en una lógica jerárquica como se evidencia en el diagrama N.º 4. De esta forma, en la base de esta jerarquía se cuenta con el poder en términos de recursos militares o económicos, los cuales son impulsados por un tercer recurso conocido como tecnología. En la siguiente escala de la jerarquía se encuentra el poder basado en el comportamiento, el cual se desarrolla a partir de las estrategias con las que se utilizan los recursos disponibles, sea de forma dura –mediante amenazas e incentivo– o de forma blanda –a través de influencia o atracción (Nye 2009). Por último, en la cima jerárquica se enmarca la consideración del contexto de la globalización, donde se observan relaciones de conectividad, dependencia e interdependencia.

Estas vinculaciones entre actores constriñen e impulsan las tipologías anteriores y se genera la noción de poder inteligente. Este poder se fundamenta en el conocimiento y en la toma de decisiones para guiar los dos niveles anteriores. Así, se constituye la combinación de estrategias de poder duro y blando con relación a los recursos disponibles y en consideración del entorno específico en el que un actor se desenvuelve con otros (Nye 2009; Keohane y Nye 2011). De esta manera, se entiende al poder como la capacidad de un actor para lograr resultados deseados en función de la estrategia con la que se utilizan los recursos disponibles dentro de un contexto donde intervienen otros actores (Keohane y Nye 2011).

**Diagrama N.º 4.** Tipologías del poder en la globalización



Fuente: Información construida mediante Nye(2009).

Similarmente, es importante destacar que la inteligencia no es una herramienta a prueba de errores y que, por tanto, presenta una serie de fallos, problemas legales y éticos relacionados con su naturaleza, proceso y uso (Taylor 2009; Rivera 2011). Por un lado, existen fallos o errores en los análisis, los cuales pueden ser superados de manera parcial. Esto se debe a que los factores que los causan se encuentran en tres aristas. Primero, los fallos de inteligencia se generan dentro de la estructura de la organización, cuando la misma permite un flujo de la información desarticulado en el que el conocimiento se ve eclipsado por el secretismo. Segundo, los errores se producen en el ciclo de inteligencia, cuando, por ejemplo, sesgos direccionan incorrectamente la fase de análisis de la información. Por último, se evidencian en la toma de decisiones, en el momento en el que el decisor no maneja una comprensión apropiada de la inteligencia o cuando a pesar de conocerla, prefiere no utilizarla (Rivera 2011; Martínez 2016).

Asimismo, existen problemas legales y éticos que Taylor (2009) sostiene que han sido justificados a través de la teoría, pero que desencadenan en un dilema de seguridad e inclusive en más incertidumbre. Por un lado, se encuentra el uso del espionaje como mecanismo para recolectar información. Esta práctica se refiere al uso de tácticas ilegales para obtener información, que luego es integrada en el ciclo de inteligencia (Martínez 2016). Dichos medios inciden en aspectos éticos que muchas veces son justificados en base a la visión cognitivo-ideológica de realismo. Esto sucede a partir de la creencia de que estos mecanismos

de recolección ilícita aportan a los fines de la seguridad mas no constituyen inteligencia como tal (Taylor 2009).

Finalmente, de acuerdo con la materia que se trata, la inteligencia se especializa en diferentes áreas. Entre ellas se destaca la inteligencia política, militar, tecnológica, criminal y económica (Paz 2016). Al respecto, cuando se aplica la herramienta de la inteligencia a las dimensiones de la seguridad económica, se puede diferenciar entre la IE, la cual es usada para fines estatales, y la IC, misma que se aplica a la competitividad empresarial.

En cuanto a la inteligencia aplicada a la economía, o IE, autores como Izquierdo (2018), Díaz Matey (2016) y Olier (2013) la catalogan como el fruto del proceso sistemático de recolección, análisis y diseminación de información sobre el entorno económico estatal. Este incluye tanto el entorno propio (nacional) como el externo (extranjero) y busca la salvaguarda de los intereses nacionales en materia económica, financiera y empresarial. Autores como Navarro (2012), argumentan que el estudio de la IE debe realizarse en concordancia con nociones de disciplinas tales como: la Economía, el Derecho, las Relaciones Internacionales, la política, la sociología y la estrategia. Al hacerlo, se podrá contar con una visión holística del cambiante escenario que ha producido la globalización (Navarro 2013). En ese sentido, la IE es particularmente útil para analizar las consideraciones en el entorno de la globalización. Como se estudió, la interconexión e interdependencia han transformado el entorno económico internacional y lo han vuelto más competitivo y volátil. Por tales razones, el escenario internacional es más propenso a riesgos económicos, como, por ejemplo, la competencia desleal o el intervencionismo enmascarado (Ferrandis 2017).

Olier (2016) explica que el término “Inteligencia Económica” fue introducido por Harold Wilensky en 1967. Más adelante, Michael Porter (1980) desarrolla el término y lo relaciona con la competitividad de empresas. No obstante, el desarrollo de la IE como disciplina de estudio y herramienta con enfoque estatal se produce en un inicio en Francia, con el informe Martre de 1994 y ahí se desarrolla con la contribución de autores como Alain Julliet, Christian Harbulot, Franck Bulingue y Nicolas Moinet (Díaz Matey 2014; Olier 2016).

La IE cuenta con tres ejes puntuales: informar, proteger y promover (Guilhon y Moinet 2016; Olier 2016). En primera instancia, la IE tiene el objetivo de aportar con conocimiento al decisor político sobre el entorno en el que se relaciona con otros para generar estrategias que

faciliten la toma de decisión (Izquierdo 2018). Segundo, la IE se ocupa de generar y dirigir estrategias para proteger capacidades y mercados ante nuevas amenazas y fenómenos que afecten el poder económico y político de un actor, como en el caso de eventos de crisis financieras, robo de patentes, ataques a infraestructuras críticas, etc. (Díaz Matey 2014). Tercero, la IE se enmarca en promover la influencia de los intereses económicos dentro del entorno nacional e internacional y mantener o mejorar la posición competitiva de un determinado actor frente a cambios del entorno a manera de “resiliencia” o temple (Guilhon y Moinet 2016). Dentro de la estrategia de marca país de Alemania, por ejemplo, se divisan tres ejes de la IE. Así, esta iniciativa busca reposicionar a la economía alemana como la de generación de ideas en su estrategia de industria 4.0 y divisa una proyección de protección sobre dicho conocimiento (Bausback 2017).

Al hablar de IE en la actualidad, es importante diferenciar a la IE de la IC y de la inteligencia de negocio, también conocida como *Business Intelligence*. Esto se debe a que a lo largo de la literatura se usan dichos términos de manera intercambiable, cuando en realidad cada tipo de versión responde a necesidades, objetivos, estrategias y enfoques diferentes según el contexto (Bulingue y Moinet 2013; Díaz Matey 2014). Además, la falta de diferenciación entre ellas puede causar diferentes complicaciones. De acuerdo con diferentes autores, se puede establecer que “en función de la conceptualización que se asigna, se llega a diferentes marcos de análisis y a partir de ellos se asignará fondos de una u otra forma” (Gustavo Díaz Matey 2019) y “si no se asignan fondos correctamente, una empresa fracasará” (Weiss 2016) o “el bienestar económico nacional y su competitividad se depreciará” (Sastre, 2015).

En el desarrollo de la IE, Bulingue y Moinet (2013) explican que dentro de los cuadrantes de la seguridad económica se aplica un tipo específico de inteligencia. Como se analizó, dentro de los cuadrantes de la seguridad económica se toma en consideración a los intereses, objetivos, contextos y estrategias de una dinámica. Con la integración de la inteligencia económica y competitiva, entonces, se complementa la visión estratégica y operacional al considerar las herramientas y enfoques estratégicos específicos de cada contexto que se estudia. Nuevamente, los cuadrantes se dividen en la competencia económica estatal, la competitividad económica empresarial, la guerra económica y la diplomacia económica transnacional.

Dentro del primer cuadrante, se visibiliza al entorno de la competencia estatal. En él se prioriza la defensa de los intereses nacionales, del tejido industrial y sectores estratégicos que alimentan la capacidad económica y seguridad nacional a largo plazo (Izquierdo 2018). En este punto, se aplica la IE para estructurar y sistematizar el entorno nacional. Para ello, mediante un enfoque político administrativo se articulan vinculaciones entre los diferentes actores que participan en el contexto estatal a manera de un sistema de inteligencia económico nacional-regional. Tal sistema tiene la intención de fomentar y sensibilizar el sector productivo, a la vez que se esfuerza por prevenir y proteger a al entorno de la injerencia de otros actores (Bulingue y Moinet 2013).

De este modo, en los casos de Alemania y China, por ejemplo, se pueden divisar los esfuerzos para conseguir información con la finalidad de proteger y promocionar sus industrias en el mediano y largo plazo. Por una parte, Alemania procura mantener en alto su imagen o marca país referente a calidad, eficiencia e innovación en sus productos y servicios junto con su estrategia de industria 4.0 (Miguel 2017; Buenstorf 2019). Por otra parte, China establece políticas que amparan su desarrollo industrial mediante la adquisición de empresas exitosas en los países desarrollados, a la par que ofrece incentivos y compensaciones a sus empresas extranjeras para el desarrollo de infraestructuras a bajo costo en países desarrollados junto con su estrategia de *Made in China 2025* (Wübbecke *et al.* 2016; Lee 2019).

Respecto a los participantes de la competitividad del entorno nacional, se debe considerar a diversos actores públicos y privados, tales como empresas públicas, multinacionales, centros de investigación, universidades e instituciones coordinadoras de la actividad económica y de desarrollo de ciencia y tecnología. Aquello se da puesto que estos actores tienen influencia en el desarrollo de capacidades productivas que determinarán la competitividad nacional y se dedican también a la estructuración de información del entorno económico nacional (González y Larriba 2011; Sastre 2015). De esta manera, la organización estatal persigue la promoción de la cooperación nacional interna de los agentes y la reducción de duplicidad de funciones.

Además, ya que el actor principal del nivel es el Estado, la generación de políticas, reglamentos y reformas son actividades esenciales para el fomento empresarial, así como los incentivos o restricciones (Bulingue y Moinet 2013; Sastre 2015). Conjuntamente, se resalta que la IE se diferencia de la IC por diferentes razones. Por una parte, el Estado cuenta con

acceso y fuentes de información únicos, comúnmente no disponibles para empresas (Díaz Matey 2014). Así también, cabe notar que mientras que la IE se centra en el contexto económico nacional y regional, con particular orientación a las capacidades productivas propias del Estado y sus competidores inmediatos; la IC se enfoca en cambio en el contexto competitivo empresarial, con una visión particular sobre las capacidades de producción de una compañía o industria dentro de un mercado específico.

En efecto, se puede apreciar el uso de la IE (en el marco del cuadrante de la competitividad estatal) en las reformas económicas de Alemania sobre la inversión de empresas chinas. Al respecto, a finales de 2018 el congreso alemán aprobó un proyecto de ley para autorizar al gobierno el derecho de revisar y potencialmente bloquear la inversión en sectores estratégicos de la industria (Buck 2018). Esta estrategia de protección de la industria se implementa a raíz de que la inversión extranjera dentro de una compañía puede otorgar acceso a patentes y conocimiento sobre el funcionamiento de la empresa o *Know How*. Si tal conocimiento, en el contexto de la inversión en industrias estratégicas, carece de protección o seguridades legales, entonces puede ser copiado para luego ser aplicado ilegalmente dentro de otra industria (Lee 2019).

Con relación al segundo cuadrante –el contexto de la competitividad económica empresarial–, este constituye el escenario de principal interacción de las empresas públicas y privadas, localizadas en territorio nacional o extranjero. En este nivel se aplica la IC. Esta es entendida como la herramienta de gestión empresarial que, mediante un proceso sistemático, estructurado, legal y ético, recopila y analiza información –mayormente cualitativa– con el fin de transformarla en conocimiento para los decisores (Díaz Matey 2016; Izquierdo 2016). Esta herramienta se centra en apoyar a la planificación y adopción de medidas para promover y mantener la competitividad de la empresa, al tiempo que también se enfoca en garantizar la defensa de los activos materiales e inmateriales de una organización (Gonzáles y Larriba 2011). Dentro de este nivel, las empresas y los Estados deben considerar los objetivos destacados en las tipologías de seguridad económica, dado que su enfoque es íntegramente competitivo (Dent 2009; Bulingue y Moinet 2013).

Un ejemplo de aplicación de la IC en el marco del cuadrante de competitividad empresarial se produce en el marco de proyectos de construcción de infraestructura en América Latina, en los que diversas empresas chinas se han posicionado a partir de estrategias para la generación

de competitividad incluso en niveles cercanos a la pérdida. Como explica Lee (2019) varias compañías de China intentan ganar los contratos al reducir los gastos corrientes tanto como sea posible y, de ser necesario, realizan procesos de lobby empresarial con el partido popular para conseguir asistencia y así poder operar a pérdida. En este contexto, las empresas parten buscando mantener la competitividad y hacer uso de maquinaria y tecnología utilizadas previamente en la construcción en megaproyectos en China. Si bien dichos equipos carecen de utilidad en China, aún se mantienen vigentes para proyectos de construcción en el contexto africano y latinoamericano (Lee 2019).

Respecto al enfoque estratégico para este nivel, Bulingue y Moinet (2013) sugieren contar con una visión de la competencia internacional para analizar los mercados y sectores donde se encuentren los competidores, socios y recursos necesarios para la producción. La estrategia debe enfocarse en la innovación como principal recurso en la generación de rentabilidad y competitividad a largo plazo, mediante el apoyo de instrumentos, tales como la inteligencia de negocios y la vigilancia tecnológica. De esta manera, se puede evaluar la situación interna para conocer y anteponerse a la estrategia de los principales competidores, respetando medios éticos y legales (Bulingue y Moinet 2013).

En este punto, también, se destaca las diferencias entre la IC, la inteligencia de negocio y la vigilancia tecnológica. En cuanto al entorno de enfoque de análisis, la IC se encarga de estudiar de forma general (principalmente cualitativamente) a todo el entorno comercial – competencia, proveedores, clientes, leyes de la industria, cultura y demografía, tecnología y sustitutos de otras industrias – y no se focaliza solamente en la competencia (Sharp 2009). Para ello, integra estrategias del marketing y de la inteligencia de negocio o *business intelligence*, con lo cual se dedica al procesamiento de grandes cantidades de información cuantitativa a manera de *data mining* o mediante algoritmos matemáticos e inteligencia artificial. Además, también utiliza a la vigilancia tecnológica, la cual comprende la continua investigación sobre las acciones, objetivos, clientes y estrategias de un competidor puntual mediante fuentes abiertas (González y Larriba 2011, Izquierdo 2018).

Dentro del cuadrante de guerra económica, el análisis de las estrategias de orden económico de los Estados se dirige a los siguientes puntos: 1) proteger los elementos que influyen en sus economías nacionales; 2) adquirir el dominio de tecnologías claves; 3) conquistar segmentos del mercado global que están relacionados con la producción o comercialización de un

producto, así como una gama de bienes sensibles; y 4) consolidar el poder potencial mediante estrategias de influencia. Por tanto, en este escenario se produce la combinación de estrategias de IE y de IC con un enfoque ofensivo- defensivo que procura ganar hegemonía.

De esta manera, las estrategias que se consideran en el cuarto cuadrante parten de la visión de que el entorno macro es considerado como un campo de batalla, en el cual la cultura estratégica debe ser de carácter ofensiva y defensiva. Además, se destaca que los actores asumen una postura estratégica de proteccionismo y de legítima defensa ante altercados. Así, las prácticas que más se evidencian en dicho entorno suelen incluir la desestabilización de otras economías y el espionaje industrial. Este último es definido como la búsqueda de información a través de medios intrusivos, tradicionalmente justificados por la lógica realista, que establece que el medio empleado es necesario para lograr los objetivos de seguridad (Bulingue y Moinet 2013).

Como Olier (2013; 2016) sugiere, esta combinación de herramientas y estrategias debe desplegarse siguiendo objetivos que describan, analicen y entiendan el entorno competitivo que se enmarca sobre un competidor específico. Tal enfoque se realiza debido a que, dentro de los escenarios de guerra y diplomacia económica, se aplica la inteligencia económica y competitiva (IE+C) a problemas y rivales muy específicos, y no al entorno general a diferencia de cómo se abordaba en los cuadrantes de competencia estatal y la competitividad empresarial. En efecto, en el contexto de guerra económica, el cual es un escenario de violencia y conflicto, los actores hacen uso de herramientas y estrategias de ambas disciplinas, como la visión del análisis de fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades (DAFO) de la IC, con el acceso a fuentes e información cerrada. Dicha inteligencia puede integrar indirectamente información proveniente de métodos de espionaje corporativo que se justifican por la visión realista ofensiva de seguridad nacional y cuya información posteriormente se incorpora en el ciclo de inteligencia (Bulingue y Moinet 2013; Ruiz 2016).

De igual manera, en el escenario de la diplomacia económica, la dinámica de cooperación y vinculación entre estados y empresas se produce para fines específicos y no dentro de un entorno de investigación general. En ese sentido, este escenario se concentra en problemas conjuntos, así como en la prevención de crisis financieras regionales y globales, tales como la crisis asiática del 1997 o la crisis financiera global de 2008 (Bulingue y Moinet 2013).

De este modo, se cataloga al entorno de la diplomacia económica como el escenario internacional institucional en el que se utilizan mecanismos de diplomacia económica para fines de cooperación puntual (Bulingue y Moinet 2013; Olier 2016). Además, este escenario de seguridad e inteligencia se refiere al conjunto de actividades encaminadas a lograr posiciones favorables en el entorno económico internacional, mediante cooperación e influencia en instituciones (Olier 2016).

En referencia al enfoque estratégico para este nivel, Bulingue y Moinet (2013) recomiendan contar con una visión sistemática del entorno. Esta debe apoyarse en la inteligencia para fines de seguridad económica colectiva y de desarrollo sustentable mediante el uso de IE+C en aspectos de cooperación Bulingue y Moinet (2013). Igualmente, este enfoque se emplea en foros multilaterales de cooperación en los que se realizan esfuerzos conjuntos para generar normas, leyes e instituciones de apoyo que reduzcan la incertidumbre y permitan contar con ganancias conjuntas absolutas (Bulingue y Moinet 2013).

Un ejemplo de esta práctica se puede evidenciar en la política industrial que Alemania y Francia han liderado para implementar en la Unión Europea, respecto a las inversiones asiáticas en industrias estratégicas; al igual que como lo planteó en primera instancia para su economía nacional. Es así como se lanza en el seno de la Comisión Europea un acuerdo marco sobre inversión extranjera en Europa, el cual busca asegurar que la institución y sus miembros estén preparados para ejercer la protección de sus intereses económicos, así como continuar promoviendo la inversión de capital extranjero (Comisión Europea 2018).

#### **4. Conclusiones**

Dentro del presente capítulo se ha desarrollado una serie de argumentos teóricos y conceptuales con la finalidad de explicar el problema de investigación. Dentro del mismo se evidencia que estudiar la inteligencia económica y competitiva en el marco de las dimensiones de la seguridad económica es particularmente útil para analizar y entender las dinámicas del conflicto, competición y cooperación entre actores internacionales en el siglo XXI. Esto se debe al significativo aumento de interconexión e intercambio económico de la globalización en las últimas décadas, lo cual ha llegado a alterar aspectos políticos, culturales y tecnológicos del entorno competitivo estatal y empresarial. De tal forma, para poder atender las necesidades contemporáneas de un organismo –público o privado–, los tomadores de decisión precisan de tres componentes clave. Primero, necesitan comprender la dinámica en la

que opera la seguridad en la globalización. Segundo, deben estar al tanto de los diferentes objetivos y estrategias de seguridad económica que se aplican para su contexto de acción. Por último, requieren de herramientas de estructuración, análisis y articulación de la información económica, junto con conocimiento del contexto nacional e internacional a manera de IE+C.

En primer lugar, se destaca que mediante una comprensión de la seguridad y de su alteración en el entorno de la globalización, los actores son capaces de establecer consideraciones de amenaza con relación a sus capacidades y objetivos para su permanencia en el entorno nacional o internacional. Dicha percepción es relevante en vista de que dentro del contexto económico intervienen diversos agentes estatales y no estatales en la pugna de influencia entre fuerzas sociales y presiones del mercado, mismas que afectan el balance de estatus y poder de un organismo. De esta forma, las relaciones de interdependencia y rápidos cambios tecnológicos de la globalización generan oportunidades y riesgos en las vinculaciones de competencia, cooperación y conflicto entre países, corporaciones, multinacionales y otros actores difusos como espías y hackers.

En segundo lugar, el conocer los objetivos y estrategias utilizados en la búsqueda de integridad estructural de las capacidades productivas a largo plazo, otorga a un Estado o empresa mejores oportunidades para proteger y avanzar con sus intereses económicos; incluso pese a las dificultades causadas por cambios y acciones externas que amenacen o bloqueen sus intereses. Así, un determinado actor será menos propenso a caer en problemas procedentes de ataques económicos a través de especulaciones, crisis económicas, de imagen o reputación, que resulten en pérdida de atractivo para el comercio o inversión en bienes y servicios. De igual manera, la perspectiva de seguridad económica le hace posible al tomador de decisión ser consiente del debilitamiento e inclusive pérdida de control sobre una empresa o una infraestructura estratégica para la economía nacional por acciones de influencia externa como la adquisición o robo de conocimiento de su organismo.

Finalmente, al contar con IE+C como una herramienta de poder, el decisor político o empresario mejorará su consideración del entorno de incertidumbre para la toma de decisiones en los ámbitos gubernamentales y empresariales. La inteligencia ayuda a conducir actividades de planificación e influencia siguiendo los objetivos de seguridad económica que describen, analizan y comprenden el entorno competitivo en que se enmarca un organismo público o privado. Esto se debe a que dicha herramienta cuenta con tres ejes de acción:

informar, proteger y promover. Con dicho soporte, se mejora la percepción y respuesta estratégica sobre factores externos de la globalización que alteran el entorno competitivo nacional y extranjero, tales como migración, cambio climático, cambios en cadenas de valor y suministro. Como resultado, se logra aprovechar oportunidades empresariales y estatales para acceder a nuevos mercados, generar innovación, alianzas estratégicas y una planificación sostenida que divise sus posibilidades y la naturaleza de competencia internacional en que se encuentra.

## Capítulo 2

### Modelos de inteligencia económica y competitiva en el siglo XII: Alemania y China

Las prácticas de inteligencia de un actor se encuentran vinculadas con las normas y valores de su régimen, así como con el contexto y la estrategia con la que operan (Warner 2015). Por tales motivos, dentro del estudio de los modelos nacionales de inteligencia es importante considerar aspectos sistémicos y del entorno en el que cada uno se desempeña (Gill 2018). De esta manera, previo al análisis y comparación de los modelos de inteligencia de Alemania y China del próximo capítulo, el presente acápite pretende describir los modelos de IE+C de ambos Estados, en un periodo de estudio enfocado entre 2008 y 2018. Para este estudio, en primer lugar, se tratan los componentes estatales que condicionan la configuración y desarrollo de la arquitectura de inteligencia a partir del tipo de régimen de cada Estado, la estructura en que se enmarca cada sistema de inteligencia, así como su estrategia y percepción de seguridad económica. En segundo lugar, se hace la caracterización individual del modelo de IE+C de Alemania y China a través de su configuración organizacional, de sus procesos de control de la información y de la acción político-económica en la que ambos toman parte.

Siguiendo los trabajos de Michael Warner y Peter Gill, para entender el accionar de un modelo de inteligencia no es suficiente analizar sus capacidades o configuración *per se*. Las prácticas de inteligencia son complejas y al estar orgánicamente vinculadas con las normas y valores de un actor –estatal o no estatal–, reflejan la diversidad global de los sistemas políticos que los gobiernan (Warner 2015; Gill 2018). De esta manera, Warner (2015) y Gill (2018) destacan que la práctica de inteligencia es tan diversa debido a la estrategia y contexto en la que opera cada organización de su tipo. Por ende, antes de describir la organización, proceso y acción política-económica de un sistema de inteligencia, es necesario ahondar en tres componentes estatales sobre la configuración del entorno y los intereses que perfilan la inteligencia de un actor.

Gill (2018) destaca que esta propuesta de acercamiento holístico para el estudio de la inteligencia –desde el análisis de la configuración de agencia, estructura y estrategia–, permite realizar aproximaciones de su configuración de manera más sistemática y cercana. Así, se logra reducir las dificultades metodológicas de investigación respecto al acceso de información sobre un sistema de inteligencia. Por ende, esta aproximación es particularmente útil para el tratar y comparar el caso de actores estatales, como China. Esto se debe a que, en

su configuración de inteligencia, la RPC cuenta con un significativo grado de confidencialidad –o restricción de información– en comparación con otros modelos de inteligencia; lo que de manera general dificultaría el acceso a información y análisis sobre su funcionamiento estratégico.

Al respecto, los tres componentes estatales que perfilan la inteligencia son el régimen del actor, la estructura en la que se desenvuelven los sistemas de inteligencia y la estrategia que utiliza (Warner 2015; Gill 2018). Con relación al régimen, éste hace referencia a la agencia sobre la que los actores actúan y afecta de manera directa en los sistemas de inteligencia y en la estrategia de un actor. Los elementos clave en tal régimen incluyen: el tipo de actor soberano, la forma de gobierno; la manera en que se organizan los asuntos; los acuerdos para la supervisión; y el grado con el que se enfrentan dificultades internas. En cuanto a la estructura, esta se refiere al contexto dentro del cual se desempeña el modelo de inteligencia económica y el actor (Gill 2018). Sus elementos principales consisten en la posición geopolítica y geoeconómica respecto a sus recursos disponibles, mercados y reglas o instituciones; el modo de producción y sistema de innovación; y las tecnologías y gestión de conocimiento con las que se cuenta. La estrategia, por su parte, consiste en el curso de acción que un actor elige premeditadamente en función de las circunstancias que percibe en una posición o tema puntual (Gill 2018). Los puntos principales de la estrategia en un punto específico incluyen: la orientación a escala pasiva-agresiva, los motivos y los objetivos de un actor (Warner 2015; Gill 2018).

Ahora bien, con relación a la caracterización del modelo de inteligencia de un actor, se identifican dos categorías esenciales que dan paso al accionar político-económico de la inteligencia: la organización de inteligencia y el proceso de control de información (Warner 2015, Gill 2018). La primera categoría – el componente organizacional – refleja el deseo de los gobernantes, los desafíos que enfrenta, sus objetivos y la disponibilidad de sus recursos. Por tanto, incluye tres grandes aspectos: primero, la estructura de las agencias directamente responsables y su contexto histórico; segundo, la calidad de sus comunicaciones internas, personal, directores y medidas de seguridad; y tercero, sus recursos legales y económicos, incluyendo sus instalaciones y equipos tecnológicos. La segunda categoría o proceso de gestión de conocimiento e inteligencia, aborda el control de la información para asegurarse de que ciertos individuos posean o no tengan acceso a cierta información en momentos determinados (Gill 2018). Dentro del proceso Gill (2018) identifica las dinámicas de

recolección, evaluación, persuasión y confidencialidad – características del ciclo de inteligencia – y, asimismo, las concentra en dos grupos, ofensivas (recolección y persuasión) y defensivas (confidencialidad y evaluación).

## **1. Alemania**

Para el 2018, la República Federal Alemana, caracterizada por ser la economía más grande de Europa y la segunda nación europea más poblada, se posiciona como un miembro clave de la Unión Europea (UE) en aspectos políticos, económicos y de seguridad (CIA 2019). Luego del colapso del sistema bipolar, el cual dio paso a la reunificación de Alemania en 1990, la nación alemana expandió sus capacidades de inteligencia a todo el mundo, especialmente a las regiones donde operaba su milicia (Daun 2015). De igual manera, con el paso de los años, la inteligencia alemana se posesionó en otras áreas geográficas que considera significativas para la estabilidad política y el bienestar económico de su territorio y el de la UE (Daun 2015). Esto se debe, en buena parte, a que la riqueza alemana depende fuertemente de una ininterrumpida exportación de bienes manufacturados y de la importación de recursos naturales, puesto que se ubica en tercer lugar a nivel mundial en cuanto a importación y exportación a nivel mundial (OMC 2018). Dentro de los tres siguientes puntos se aborda puntualmente la caracterización del régimen, la estructura y la estrategia alemana, como componentes que dan forma a su modelo de inteligencia económica.

### **1.1. Régimen**

En términos de régimen, Alemania se proclama como una república federal parlamentaria, cuya capital es Berlín y cuenta con una división administrativa de 16 Estados federales (*länder*) con su propia constitución y dentro de los cuales figuran tres ciudades-estado (Berlín, Bremen y Hamburgo). Su organización política, cultural y económica mantiene una vinculación con su desarrollo histórico con particular énfasis en el siglo XX, durante el cual el régimen de la nación germana fue perfilado por el desarrollo y conclusión de las dos grandes guerras mundiales y el conflicto bipolar de la Guerra Fría. Para cubrir la configuración de Alemania contemporánea, a continuación, se despliegan la organización política, cultural y económica de Alemania, así como sus principales desafíos para su seguridad en el siglo XXI.

En su organización política, Alemania es reconocida por mantener un sistema de democracia parlamentaria con división de poderes –legislativo, ejecutivo y judicial– (CIA 2019). El poder legislativo cuenta con dos cámaras de representantes, la cámara alta –*Bundestag*– y la cámara

baja –*Bundesrat*. La primera está compuesta por representantes nacionales elegidos por el pueblo y la segunda por representantes locales de cada estado federado. Respecto al poder ejecutivo, la figura de jefe de gobierno es mantenida por el canciller, mientras que la figura de jefe de Estado es atribuida al presidente. En cuanto al poder judicial, la Corte Federal Constitucional alemana está compuesta por 16 jueces, los cuales son previamente elegidos en partes iguales (8 y 8) por el *Bundestag* y el *Bundesrat* (Oficina de Información Diplomática 2017; CIA 2019).

Con relación a la organización cultural, cada Estado de Alemania tiene diferentes características, tales como dialectos, historia, gastronomía y tradiciones. Sin embargo, en términos generales, la nación se encuentra dividida en cinco áreas culturales: *Rhineland, East & Middle Germany, North Germany, Baden-Württemberg* y Bavaria. Cada una de estas regiones juega un papel representativo para Alemania, ya que posibilitan la integración alemana dentro de la región europea y dan paso a la creación de alianzas regionales. Esto, en vista de que cada región comparte lazos culturales directos con los países vecinos y se facilita un relacionamiento diverso de Alemania con su entorno de Europa occidental. De igual manera, los lazos estatales de Alemania se extienden a través de 27 misiones diplomáticas divididas en 153 embajadas, 54 consulados generales, 7 consulados, 12 misiones permanentes y una misión no oficial en Taiwán. Así también, la nación cuenta con 337 consulados honorarios no remunerados (Federal Foreign Office 2019).

En términos culturales, la nación alemana cuenta con un significativo arraigamiento a sus costumbres y tradiciones, lo que se evidencia con la voluntad conjunta de conservación histórica de su lengua, literatura y valores tradicionales, como la responsabilidad y la apreciación del arte, especialmente de tipo musical (Connor 1998; Augusto 2012; Gottschalk 2015). Dichos valores se han implementado y desarrollado en su lógica productiva de trabajo, tales como la puntualidad, la calidad, el ahorro y la priorización de la educación como ejes de desarrollo. Además, esta cultura ha resistido la prueba del tiempo sobre todo en condiciones ásperas, como su situación social y económica luego de las dos guerras mundiales y la división alemana (Augusto 2012; Gottschalk 2015). De esta forma, se explica el carácter del pueblo alemán en superar la adversidad y progresar con disciplina, esfuerzo, y considerando los errores del pasado para evitar cometerlos nuevamente.

En cuanto a su economía, para el 2018 Alemania ocupó el cuarto lugar mundial en términos

de PIB nominal y es la economía más fuerte de la EU (Banco Mundial 2019). Su actividad económica se basa principalmente en el desarrollo y exportación de maquinaria, vehículos, productos químicos y electrodomésticos, para lo cual cuenta con una mano de obra altamente calificada y una estrategia de producción industrial de alta tecnología (Miguel 2017; CIA 2019). Además, la nación alemana se ubica como la tercera economía más grande a nivel mundial en términos de exportación e importación –con un saldo positivo para 2018– (OMC 2018). Con relación a su modelo económico, este se constituye como uno de tipo democrático gestionado de manera mixta –o llevado a cabo en cooperación entre las esferas públicas y privadas– (VPRO 2012; Izquierdo 2018). El sistema económico alemán se encuentra basado en la estabilidad monetaria del euro, en su sistema educativo y en su sistema de sindicatos (Wolf 2019). De igual manera, la estructura productiva de Alemania se constituye en base a la producción de las pequeñas y medianas empresas o *Mittelstand* (Pahnke y Welter 2019; Wolf 2019).

Respecto a los desafíos a los que se enfrenta Alemania, estos se enmarcan en los ámbitos social-ambiental y económico-transnacional. Por una parte, se encuentra la desigualdad social en términos económicos, la cual ha aumentado desde el año 2000 y, de acuerdo con Carsten Koschmieder y Hans Kundnani, es motivada en parte con las políticas de baja de salarios a partir de ese año para dinamizar la capacidad exportadora de la nación (Esparza 2017). Otro aspecto de preocupación social es la reforma alemana de su matriz energética. En mayo de 2011, posterior al desastre nuclear de Fukushima, la Canciller Alemana Ángela Merkel anunció el cierre inmediato de 8 de sus 17 plantas de energía nuclear y las restantes serán dadas de baja para 2022. Adicionalmente, se estableció un proyecto para reemplazar la dependencia energética con energía renovable, la cual, para 2016, representó casi el 30% del consumo eléctrico de Alemania (CIA 2019).

Por otra parte, la seguridad económica de las empresas alemanas frente al espionaje industrial es un desafío en aumento, que atenta contra su capacidad de innovación y competitividad (BfV 2011). En efecto, la sustracción de conocimiento sobre procesos o patentes repercute en la pérdida del posicionamiento alemán mercados externos, mismos de los que es altamente dependiente (BfV 2017; CIA 2019). A esto, se le suman dificultades para el acceso de financiamiento y capacidad para generar nuevos emprendimientos dentro de las *Mittelstand*, en comparación con economías como las de Estados Unidos (Hommes, Mattes y Triebe 2011). Por último, la migración es otro factor transnacional que envuelve desafíos para

Alemania al ser catalogada como el principal destino de migración, luego de Estados Unidos en 2016 (CIA 2019). Esto se debe a que la identidad alemana cuenta con una fuerte cultura propia en la que la diferencia es visible al ser una nación compuesta por un 80% de alemanes y un 12% de europeos, dejando aproximadamente un 7% de conformación étnica procedente de grupos externos, como turcos (3,5%), asiáticos (2%) y otros (2,5%) (World Atlas 2019).

## **1.2. Estructura**

La estructura dentro de la cual Alemania se desenvuelve tiene que ver con su posición geopolítica y capacidades de influencia geoeconómicas que facilitan o limitan el ejercicio político nacional frente a una percepción de seguridad específica. Para 2018, Alemania cuenta con una posición geopolítica estratégica y una capacidad geoeconómica fuerte en base a sus recursos, modelo de desarrollo, y gestión de conocimiento. Para el estudio de la estructura interna y externa dentro de la cual Alemania toma parte, a continuación, se examina el contexto geopolítico de Alemania; su capacidad respecto a recursos, mercados e instituciones; y su modo de producción, posición tecnológica y sistema de innovación.

En primer lugar, la nación se encuentra ubicada geográficamente en el corazón de Europa occidental, limitando con dos mares (el Báltico y del Norte) y nueve países —entre ellos, Austria, Bélgica, Francia, Luxemburgo, Países Bajos y Suiza— (CIA 2019). La nación alemana cuenta con un territorio total de 357.022 km<sup>2</sup> y una población de aproximadamente 80'594.017 para 2017, la cual cuenta con una tasa de crecimiento deficitaria en -0.16% (CIA 2019). Además, en términos generales, la nación cuenta con un PIB per cápita de \$50.200 y una tasa de ahorro nacional con relación al PIB de 27.6%. Su composición del PIB se divide en 0.6% de agricultura, 30.1% de industria y 69.3% procedente de servicios (CIA 2019). Conjuntamente, tiene aproximadamente 45.9 millones de personas en su fuerza laboral —1.4% en agricultura, 24,2% en industria y 74,3% en servicios—, así como una deuda pública de 65,7% del PIB.

Asimismo, la balanza comercial de Alemania para 2017 es positiva. Esta cuenta con \$1.401 billones en exportaciones distribuidas principalmente en vehículos, maquinaria, químicos, productos electrónicos, farmacéuticos, metales, equipo de transporte y plásticos. Entre sus principales destinos de exportación figuran Estados Unidos (8.9%), Francia (8.4%), Reino Unido (7.1%), Países Bajos (6.5%) y China con un 6.4% (CIA 2019). En importaciones, por otra parte, la nación acumula, en su mayoría, \$1.104 billones para 2017 en maquinaria,

equipos de procesamiento de información, vehículos, químicos, petróleo, gas y productos agrícolas. Sus proveedores principales son los Países Bajos (13.3%), China (7.3%), Francia (7.3%), Bélgica (6.1%), Estados Unidos (4.6%) y Reino Unido (4.1%). En cuanto al área de gastos, para 2013 se ubicó en educación aproximadamente 4.9% del PIB, mientras que en uso militar alcanzó el 1.23% del PIB para el mismo año y 1.19% para 2016, de acuerdo con el *CIA World Factbook* (2019).

En segundo lugar, la posición geoeconómica de la nación alemana se basa en el acceso y control de recursos naturales, financieros y tecnológicos. De esta forma, Alemania produce el 40% de su energía a base de sus reservas de carbón (lignito y hulla) y 33% a base de energías alternativas –eólica, hidroeléctrica, solar y nuclear– (Secretaría de Estado de Comercio 2017). Sin embargo, tal producción es suficiente para cubrir su demanda, por lo que importa petróleo, gas y carbón para suplir su necesidad energética. En efecto, depende en gran medida de estos últimos combustibles no renovables a partir de su política de transición de energía nuclear a renovable en 2011 (CIA 2019). En cuanto a otras materias primas, la nación alemana importa productos químicos, metales y minerales, tales como el cobre, hierro y aluminio (CIA 2019). Su sector agrícola, similarmente, cuenta con un déficit de importación de productos alimenticios, pese a ser el primer productor de leche y carne porcina de la UE y el segundo más grande productor de carne de vacuna en la UE en un 15%, al igual que con un peso de 22% en materia de pesca (Secretaría de Estado de Comercio 2017).

Respecto a manufacturas y componentes, en Alemania destacan las *Mittlestand* o pequeñas y medianas empresas (PYMES), las cuales conforman el 96% de empresas y representan el 58% del empleo. Además, las PYMES generan el 46% de la manufactura industrial. Por esta razón, se los denomina también como *hidden champions* o campeones ocultos en la productividad y fuerza de tracción de la economía alemana, mediante innovación y generación de empleo (Secretaría de Estado de Comercio 2017; Buenstorf 2019). La industria alemana cuenta con componentes de tercera generación y, en los últimos años, ha alcanzado la cuarta generación o Industria 4.0; el fin de automatizar sus procesos, dinamizar el sector de servicios y promover alta innovación en redes, telecomunicaciones y biotecnología (Secretaría de Estado de comercio 2017; CIA 2019). De igual manera, una clara fortaleza de la competitividad alemana se encuentra en sus industrias clásicas (automotriz, maquinaria y química), las cuales representan más del 60% de las exportaciones, poseen un superávit comercial y ostentan el mayor gasto de inversión en I+D (OEC 2019b; Buenstorf 2019).

No obstante, la capacidad tecnológica de Alemania no cuenta directamente con tecnología de punta en el límite de la frontera tecnológica, sino que importa dicha tecnología de otros países, como Estados Unidos y Japón (CIA 2019). Igualmente, durante los últimos años ha incrementado sus relaciones con China en lo referente a importación de equipos de radiodifusión y ejecución de proyectos conjuntos, para el desarrollo e implementación de redes de telecomunicaciones de 5G (Barfield 2019). Por esta razón, se ha vuelto más dependiente del comercio internacional con China, particularmente luego de la crisis financiera del 2008 (Grabendorft 2019). En dicha crisis, Alemania no se vio tan afectada económicamente en comparación con otros países de la UE, debido a una intensa exportación de maquinaria y automotores a la RPC; así como en vista de la creciente presencia de empresas automotrices alemanas en China, tales como Volkswagen, Mercedes, Audi y BMW (Buenstorf 2019; Akan 2017).

En el ámbito de infraestructura comercial, la nación alemana está dotada de una compleja red de autopistas, aeropuertos, puertos marítimos y fluviales, que asisten a la comunicación nacional interna y externa de manera eficiente y continua (Secretaría de Estado de Comercio 2017). Su capacidad financiera crediticia cuenta, asimismo, con una reserva de 180.726 millones de euros en su Bundesbank, representando el 5.8% del PIB para 2017. Su territorio es el cuarto receptor más grande a nivel mundial de IED, con aproximadamente 770 millones de euros en 2016. Además, dispone del financiamiento conjunto de la UE para proyectos de innovación e impulso económico (Secretaría de Estado de Comercio 2017; Buenstorf 2019).

Con relación a la participación del mercado alemán en la UE, de acuerdo con el *worldfactbook* de la CIA (2019), el 45% de las exportaciones alemanas se destinan al bloque europeo y el 42% de sus importaciones proceden de su asociación con la UE. De manera similar, dado que el Estado alemán se encuentra inserto en la UE, esta nación se beneficia de los más de 20 tratados comerciales bilaterales y multilaterales de los que forma parte el bloque europeo. Alemania es también miembro de diferentes instituciones y foros multilaterales, tales como la OMC, Naciones Unidas, la convención Schengen, la Zona Euro, Interpol, el FMI, entre otros (CIA 2019). La nación alemana mantiene, igualmente, una enérgica posición de liderazgo en la UE y entre sus principales intereses institucionales hacia el bloque europeo, se encuentra la preservación del valor del Euro en el mercado internacional. Esto se lleva a cabo mediante la implementación de políticas europeas de apertura liberal e institucionalización, que garantizan la competitividad de la asociación

europea, con el fin de evitar el colapso de su unidad (Kundnami 2019).

En tercer lugar y en lo que respecta al sistema de innovación, Alemania se beneficia de un amplio desarrollo histórico y larga trayectoria de sus principales industrias, que datan del siglo 19 (Allen 2015). La característica más representativa del sistema de innovación alemán es su alto grado de integración institucional entre el gobierno, la banca, la industria y sus centros de conocimiento y universidades (Hommes, Mattes y Triebe 2011). Así, el sistema de educación alemán maneja tres entornos distintos de enseñanza: el sistema dual, el cual consiste en un sistema mixto de aprendizaje teórico y práctica laboral específica; el sistema de universidades públicas y privadas, el cual se enfoca en estudios teóricos y científicos; y el de universidades y centros de investigación especializados en administración y negocios (Kroll y Frietsch 2010; Allen 2015). La interacción del sistema de innovación tanto a nivel regional y nacional, como entre sectores hace posible la generación de una innovación tecnológica de alta intensidad de tipo incremental y radical (Hommes, Mattes y Triebe 2011). En efecto, la división regional federada juega un rol clave en la especialización y desarrollo de clústers de productos industrializados destinados a necesidades específicas, relacionadas a experticias puntuales con capacidad de autogestión regional.

Durante los últimos años, Alemania ha realizado una inversión significativa para el desarrollo de nuevas tecnologías con enfoque en la generación de energía renovable y desarrollo medioambiental (Secretaría de Estado de Comercio 2017). Además, a esto se le suma una destacada inversión en educación e investigación, la cual representa el 4.9% del PIB (CIA 2019). Con respecto a los desafíos de su sistema de generación de conocimiento, tecnología y competitividad, Alemania tiene dificultades en facilitar el acceso a capitales iniciales para el financiamiento de proyectos de emprendimiento pequeños, en comparación con Estados Unidos y el clúster de Silicon Valley (Hommes, Mattes y Triebe 2011). Por tanto, el interés alemán, luego de la crisis financiera mundial de 2008, se ha centrado en el desarrollo de la industria 4.0, a través de empresas de tecnología y la automatización digital de manufacturas ya establecidas, de tamaño medio y grande (Buenstorf 2019). Por último, el ambiente de innovación y desarrollo económico de la nación es ampliamente influenciado por su relación con centros de conocimiento a lo largo de la UE y por la presencia de sindicatos alemanes, presentes en la toma de decisiones y cooperación social empresarial (Allen 2015; Wolf 2019).

### 1.3. Estrategia

Para el siglo XXI, Alemania se ha caracterizado por una estrategia de apertura e integración a las redes del mundo económico multipolar y de la globalización (Federal Foreign Office 2012). Los principios democráticos de la libertad, derechos humanos y gobierno de la ley guían la nación alemana y su estrategia de desarrollo y de búsqueda de la prosperidad se mueve bajo una economía de mercado socialista (Wolf 2019). En dicha economía, se encuentra el modelo ordoliberal, el cual tiene una completa apertura de mercado y vinculación interdependiente; junto con una política pública de apoyo a la educación, innovación tecnológica y áreas estratégicas, como la energía y la protección del conocimiento (Audier 2013). A continuación, se presentan la orientación y lógica estratégica alemana. Para ello, se analiza el estado de los objetivos económicos que dan forma a la percepción alemana de seguridad económica y, posteriormente, se abordan las estrategias germanas en su gestión a nivel interno, regional europeo, internacional y con China.

Siguiendo los parámetros de los objetivos de seguridad económica de Dent (2009) y posicionándolos conforme a la información del contexto estructural alemán del anterior punto, se puede situar a Alemania con un nivel favorable de seguridad económica. Tal estado se basa, principalmente, en la interdependencia de su posición con la UE y en el comercio mundial; así como también debido a su capacidad empresarial e industrial de fuerte componente tecnológico, valor agregado e innovación, de naturaleza mayormente incremental. La tabla 1 resume el estado de seguridad económica de Alemania. Además, cabe destacar que para entender las estrategias de seguridad económica y económica política internacional del país alemán es necesario contar con esta visión general de su funcionamiento y composición estructural.

Con relación a la percepción de seguridad económica alemana, esta envuelve los desafíos para el bienestar económico y social del Estado, al igual que la sostenibilidad de la alianza europea. Al analizar los intereses descritos en el *White Paper* o Libro Blanco de Alemania de 2006 y 2016, se evidencia una clara evolución en la noción de seguridad económica de la nación. Para 2006, el Libro Blanco alemán incluía a los intereses económicos nacionales para satisfacer una percepción de seguridad económica generalizada, como la promoción de la asociación transatlántica. En efecto, tales intereses eran opacados por objetivos de seguridad clásica como la lucha contra el terrorismo y la proliferación de armas de destrucción masiva. Sin embargo, dentro del Libro Blanco de 2016, se observa un aumento hacia problemáticas de

naturaleza híbrida y económica, como en el caso del cambio climático, las crisis financieras, la ciberseguridad y la migración.

**Tabla 1:** Situación y desafíos de la seguridad económica para Alemania en el siglo XXI

COMPONENTE	NIVEL DE SEGURIDAD ECONÓMICA	DESAFÍOS
<b>CAPACIDAD DE ABASTECIMIENTO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplimiento condicionado de acceso a materias primas, componentes y alimentos mediante la interdependencia que mantiene dentro de la UE y con el mundo en general.</li> <li>Cuenta con cierto grado de diversificación de cadenas de suministro claves.</li> </ul>	Considerable dependencia energética de gas y petróleo con pocos socios.
<b>CAPACIDAD FINANCIERA CREDITICIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplimiento satisfactorio de solvencia financiera, así como destacada posición para influir en las fuentes de crédito internacional relacionadas con la UE.</li> </ul>	Necesidad de aumentar los programas de apoyo a nuevos emprendimientos.
<b>CAPACIDAD TECNOLÓGICA-INDUSTRIAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplimiento satisfactorio en acceso y desarrollo de tecnologías clave para el desarrollo industrial y políticas activas para la transición hacia la Industria 4.0 de mayor competitividad.</li> <li>Cuenta con un amplio sistema de innovación desarrollado que combina educación e investigación de alta especialización y calidad.</li> </ul>	Recurre a la interdependencia para el acceso a componentes con tecnología de punta de socios como EE. UU. y Japón.
<b>CAPACIDAD DE ACCESO AL MERCADO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplimiento condicionado bajo la relación de interdependencia del mercado europeo, estadounidense y chino.</li> </ul>	Hay limitaciones y riesgos en mercados como con China, donde precisa de <i>joint ventures</i> y existe espionaje económico.
<b>SEGURIDAD DEL MODELO SOCIO-ECONÓMICO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplimiento condicionado en la sostenibilidad del modelo de ordoliberalismo alemán.</li> <li>Cuenta con fuertes bases institucionales a favor de la globalización y una sostenible proyección económica basada en su sistema de innovación y sistema educativo.</li> </ul>	Los retos de la migración y el cambio de matriz energética impactan en la estabilidad institucional, política y económica.
<b>SEGURIDAD DE COMUNIDAD TRANS-FRONTERIZA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplimiento condicionado con base en la interdependencia de la UE y de Suiza.</li> <li>Lucha regional hacia el terrorismo, esfuerzos para apaciguar efectos migratorios, atención conjunta al medio ambiente y reciente conciencia de protección de activos de empresas europeas</li> </ul>	Desestabilización política y económica por terrorismo, migración e imperialismo. Adquisición de empresas alemanas por externos a la UE
<b>SEGURIDAD SISTÉMICA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplimiento limitado debido a la posición alemana en organismos internacionales, acuerdos de integración comercial, plataformas multilaterales y convenios binacionales.</li> </ul>	La tensión comercial entre China y EE. UU. presenta retrocesos en la estabilidad económica internacional a nivel bilateral y en la OMC.
<b>SEGURIDAD DE LA ALIANZA (ENFOCADA A CHINA)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplimiento condicionado sobre la base de su relación con China a nivel estatal y empresarial.</li> <li>Cuenta con pactos de cooperación (5G) y programas de integración cultural y una agenda específica para sobrellevar la singularidad de China (China Strategy 2015-2020).</li> </ul>	Existen casos de espionaje económico con robo de patentes y la compra de industrias robóticas (KUKA) como eventos normalizados.

Fuente: información sistematizada del estudio empírico.

En consecuencia, la percepción de seguridad económica de Alemania gira en torno a los desafíos de los objetivos de seguridad económica, presentados en la Tabla 1. Entre tales desafíos se hallan la dependencia de factores económicos externos respecto a flujos financieros, comercio y acceso a recursos; la vulnerabilidad del entorno digital y de la información; la falta de respuesta rápida y efectiva frente a crisis humanitarias, como la migración ilegal. A esto se le suman factores más contemporáneos, tales como la dependencia energética de Rusia; la creciente vinculación asimétrica con los mercados de China; la necesidad de direccionar políticas de protección hacia el sector de la agricultura y la defensa de empresas nacionales en su adquisición extranjera (Szabo 2016; Buenstorf 2019; Kundnami 2019). Además, dentro del Reporte para la protección de la constitución se evidencian amenazas relacionadas con el espionaje industrial, actividades de inteligencia extranjeras y movimientos violentos, que buscan desestabilizar la política y sistema de desarrollo nacional (BfV 2017).

De igual manera, los intereses de seguridad económica de Alemania, posterior a la crisis financiera mundial, se enfocan en mantener la sostenibilidad económica nacional a partir de la competitividad empresarial, la defensa y difusión de los valores democráticos y la promoción de la estabilidad europea. Ello se refleja en los libros blancos de 2006 y 2016, dentro de los cuales se establece el claro interés en promover la asociación transatlántica para la seguridad regional y el dinamismo comercial. Con ello, Alemania aspira a la institucionalización de valores democráticos relacionados con la transparencia y apertura comercial de mercados. Tal estrategia tiene el fin de asegurar los recursos naturales necesarios para el desarrollo alemán, la búsqueda de sostenibilidad del valor euro frente a futuras crisis económicas; y el uso eficiente de recursos naturales junto con la protección del medio ambiente (Germany's White Paper 2006; 2016). Asimismo, se destaca un enfoque hacia la transformación digital de la industria y servicios, a partir del desarrollo científico y tecnologías de la información (Secretaría de Estado de Comercio 2017; Buenstorf 2019).

En lo referente a la estrategia de seguridad económica alemana, esta busca solventar los desafíos que divisa en su percepción de seguridad, bajo los cuatro principios de la estrategia general alemana de sus libros blancos<sup>1</sup> y a través de cuatro sub-estrategias específicas para el

---

<sup>1</sup> Los principios que dan forma a la estrategia general del gobierno alemán son: 1) la promoción de la libertad, derechos humanos, democracia y del gobierno de la ley; 2) la búsqueda de la paz y seguridad; 3) el alcance de la prosperidad y desarrollo sustentable mediante políticas económicas; y 4) el manejo de relaciones bilaterales fuertes y un multilateralismo efectivo (Federal Foreign Office 2012).

sector empresarial, económico, el ciberespacio y en su vinculación con China. En primer lugar, se destaca la iniciativa de seguridad económica (*Initiative Wirtschaftsschutz*), lanzada en abril de 2016. Esta iniciativa consiste en una plataforma digital en colaboración con las autoridades alemanas de seguridad e industria<sup>2</sup> y a través de la coordinación de Ministerio Federal del Interior, para la Construcción y la Patria. Este organismo conjunto cumple la función informar a las empresas respecto a las tendencias de seguridad económica, prevenir sobre amenazas al sector industrial-empresarial y de proporcionar asesoría constante sobre seguridad económica. Al mismo tiempo, facilita la cooperación de asociaciones empresariales que participan en ella<sup>3</sup> (Initiative Wirtschaftsschutz 2016).

Junto a la iniciativa de seguridad económica de Alemania se destaca al proyecto WISKOS o Proyecto sobre Espionaje Económico e industrial en Alemania y Europa. Este se centra en un estudio sistemático de las amenazas de espionaje para PYMES, con el objetivo de identificar diferentes formas para evitar la pérdida de conocimiento y proteger la información confidencial de las empresas. Fruto del análisis del proyecto, se establecen herramientas de información y ciertas bases para la protección económica y empresarial alemana en las *Mittlestand*. Cabe resaltar que el proyecto ha sido financiado por el Ministerio Federal de Educación e Investigación (BMBF) y es coordinado por destacados centros de desarrollo de científico; como son el Instituto Max Planck de Derecho Penal Extranjero e Internacional y el Instituto Fraunhofer de Investigación de Sistemas e Innovación. Esto demuestra una considerable integración científica-académica en la agenda de seguridad económica de Alemania (WISKOS 2019).

En segundo lugar, se divisa a las estrategias nacionales para la ciberseguridad y protección de las infraestructuras críticas, las cuales destacan los riesgos que acarrea la globalización y desarrollo de nuevas tecnologías, junto con la emergencia de amenazas híbridas para el bienestar social y entorno económico-productivo nacional (CIP Strategy 2009; NCSS 2016). Por un lado, la estrategia nacional de protección de infraestructuras críticas establece medidas de precaución y cuidado nacionales para prevenir y mitigar problemas digitales y físicos en

---

<sup>2</sup> Las autoridades que conforman la *Initiative Wirtschaftsschutz* son: la Oficina Federal para la Protección de la Constitución o BfV, la Oficina Federal de Investigación Criminal o BKA, el Servicio Federal de Inteligencia o BND y la Oficina Federal de Seguridad de la Información o BSI (BfV 2017).

<sup>3</sup> Las asociaciones en la iniciativa son la Federación de Industrias Alemanas (BDI), las Cámaras de Comercio e Industria Alemanas (DIHK), la Alianza para la Seguridad en los Negocios (ASW), la Asociación Federal de la Industria y Seguridad (BDSW) (Initiative Wirtschaftsschutz 2016).

sistemas que puedan comprometer el acceso a servicios y plataformas, para el normal desarrollo económico y social. Esto envuelve a los sistemas de energía, redes de telecomunicaciones, transporte, salud pública, finanzas y servicios de emergencia y rescate (CIP Strategy 2009). Por otro lado, en 2011, empezó la instauración de una estrategia de ciberseguridad con el objetivo de mejorar la conciencia pública sobre los riesgos del ciberespacio, mejorar la arquitectura cibernética nacional y permitir una capacidad de respuesta frente a ataques digitales, destinados al robo de información y bloqueo de servicios económicos y sociales (NCSS 2016). Ambas estrategias se apoyan en la cooperación del bloque europeo para su ejecución y difusión.

En tercer lugar, se encuentra el marco estratégico para la cooperación con China en investigación, ciencia y educación, también conocida como *China Strategy 2015-2020*. En él, se describen las metas estratégicas establecidas para aprovechar las oportunidades y tener la capacidad de enfrentar los desafíos de la cooperación sino-alemana. Entre ellos, se encuentra la intención de crear valor en la investigación e industria en China, mediante un apoyo a accionistas alemanes, la investigación e industria relacionada con la cooperación con China, para establecer asociaciones de innovación y apertura de mercados junto con sectores de negocios (China Strategy 2015). Se busca también alcanzar condiciones favorables para la vinculación de la ciencia, investigación e industria alemana en China y la promoción de la enseñanza del alemán dentro de instituciones de educación superior asiáticas. Por último, el plan cuenta con 35 medidas específicas para trabajar en una asociación sino-alemana, para el fomento sostenible y eficiente de recursos y desarrollo (China Strategy 2015).

Respecto a la orientación lógica de las estrategias de Alemania, en concordancia con los cuatro cuadrantes de la seguridad económica, se divisa que, de manera general, la nación alemana opta por una estrategia de competitividad económica empresarial para el cumplimiento de sus intereses. En dicha estrategia, direcciona su posición competitiva nacional e internacional hacia la interdependencia de la globalización, políticas de apertura comercial, fuerte desarrollo innovador y apoyo a la educación. Frente a los desafíos a su seguridad económica dentro del contexto europeo, Alemania complementa su estrategia de competitividad con un enfoque de diplomacia económica, donde recurre a la cooperación internacional, la responsabilidad social y empresarial, así como el respeto de la ley. Es importante destacar, también, que la estrategia de seguridad económica alemana, para cuestiones puntuales de desafíos de seguridad, se orienta a la competitividad económica a

nivel estatal. En ella, el gobierno realiza un apoyo significativo a sectores e industrias clave, que son blancos de amenazas híbridas, como el espionaje económico, el robo de información confidencial y el ataque al desempeño normal de infraestructuras críticas (Comisión Europea 2018; Buck 2018; Buenstorf 2019).

Con relación a su estrategia con China, si bien es uno de sus principales socios involucrados en problemas económicos, Alemania mantiene un canal de cooperación activo, tanto en comercio, investigación y desarrollo con dicha nación. Esto, en vista del considerable mercado y poder adquisitivo que la RPC, que la nación asiática ha acumulado en las últimas décadas (Grabendorft 2019). No obstante, en términos de políticas geoeconómicas, Szabo (2016) y Kundnami (2019) resaltan que Alemania hace uso de su política exterior para fines de desarrollo económico o geoeconomía suave en casi todos sus relacionamientos, excepto con Rusia. Así, luego de la tensión de la península de Crimea y pese a la dependencia energética del gas ruso, Berlín emplea geoeconomía dura o el uso de herramientas económicas de su política exterior con fines estratégicos a mediano y largo plazo, incluso incurriendo en costos económicos mayores. Así, la estrategia de competitividad económica de China se enmarca en una posición defensiva estatal y competitiva, que no cierra el acceso a China, sino que busca encaminarlo para beneficio mutuo.

#### **1.4. Modelo de Inteligencia**

El modelo de inteligencia de Alemania para el siglo XXI mantiene una organización mixta, en función de la interacción conjunta estatal y privada que lo caracteriza (Olier 2016).

Asimismo, al contar con departamentos en cada Länder, es de naturaleza descentralizada y de continuo crecimiento, razón por la que se adapta constantemente al mercado global (Daun 2015; Mora 2016). Dentro de su coordinación, el sistema de inteligencia alemán cuenta con tres niveles entrelazados: administraciones, entidades financieras e industrias. Además, la organización territorial federada le permite flexibilidad y aproximación coordinada a diferentes mercados (Olier 2016; Izquierdo 2018). De acuerdo con una consultora de IC alemana, 86% de las grandes empresas tienen un departamento de IC y las principales industrias que cuentan con esta configuración son el sector farmacéutico, de salud, de telecomunicaciones y tecnología. Sin embargo, los sectores de manufactura, logística y transporte, así como el sector automotriz, manejan un presupuesto reducido para inteligencia competitiva (M-Brain 2015; Izquierdo 2018).

Al estudiar el modelo alemán, es importante destacar que los servicios de inteligencia de Alemania, en su conformación presente, son relativamente nuevos. No obstante, su trayectoria de inteligencia económica y arquitectura competitiva datan de la creación de la Liga Hanseática en 1358 (Martre 1994). Es en esta época que se inicia una federación comercial o defensiva de aquellas ciudades con cierta influencia alemana en el Mar Báltico y que cumplían la labor de compartir conocimientos comerciales, así como acceso a rutas marítimas (Izquierdo 2018). Al presente, el modelo alemán genera una interconexión de información a manera de una red relacional de tomadores de decisiones, en la que interactúan la comunidad de inteligencia, las instituciones clave del gobierno federal y las sociedades de comercio que lo conforman (Daun 2015; Wolf 2019).

La comunidad de inteligencia alemana está conformada por tres servicios de inteligencia principales y uno adicional no oficializado: el *Bundesnachrichtendienst* (BND) o Servicio de Inteligencia Federal, encargado de la inteligencia exterior; el *verfassungsschutz* (BfV) u Oficina Federal de Protección de la Constitución, a cargo de la inteligencia interna; el *Militärischen Abschirmdienst* (MAD) o Servicio de Contrainteligencia Militar; y el *Kommando Strategische Aufklärung* (KSA) o Mando de Inteligencia Estratégica. Respecto a estos dos últimos, el MAD está a cargo de contrainteligencia militar, mientras que el KSA recolecta inteligencia técnica y de conflictos tecnológicos (Daun 2015). En función de sus responsabilidades, cada institución responde a una jerarquía superior diferente. Así, el BND está bajo control directo de la Oficina de la Canciller, el BfV forma parte del Ministerio del Interior y el conjunto MAD y KSA pertenece al departamento de defensa (Daun 2018).

En cuanto al BND, este organismo es el sucesor de la organización Gehlen, la cual fue establecida en 1946 por Richar Gehlen, bajo la dirección de la CIA (Adams 2009). Su principal función en aquel entonces era la de acceder a la inteligencia que había sido recolectada por oficiales alemanes durante las campañas de Hitler, para ser utilizada en contra de Rusia. Al cabo de 10 años, la institución es transferida oficialmente al gobierno alemán bajo su nombre actual. Para 2015, la BND contaba con aproximadamente 6.500 empleados, de los cuales, el 10% constituía personal militar (Daun 2015). Este servicio de inteligencia, al tener un enfoque externo, se encuentra a cargo de la producción de inteligencia de carácter político, militar, económico y científico-tecnológico; para lo cual se basa en medios de recolección de tipo humano (Humint) y técnico (Techint) (West 2015). Con relación a su trabajo de diseminación de inteligencia, el BND realiza un reporte semanal oral, en el cual

toman parte los tres servicios de inteligencia, el director de inteligencia de la Cancillería y los secretarios de Estado de los Ministerios de Asuntos Exteriores, del Interior, de Justicia, de Defensa y de Economía (Daun 2015).

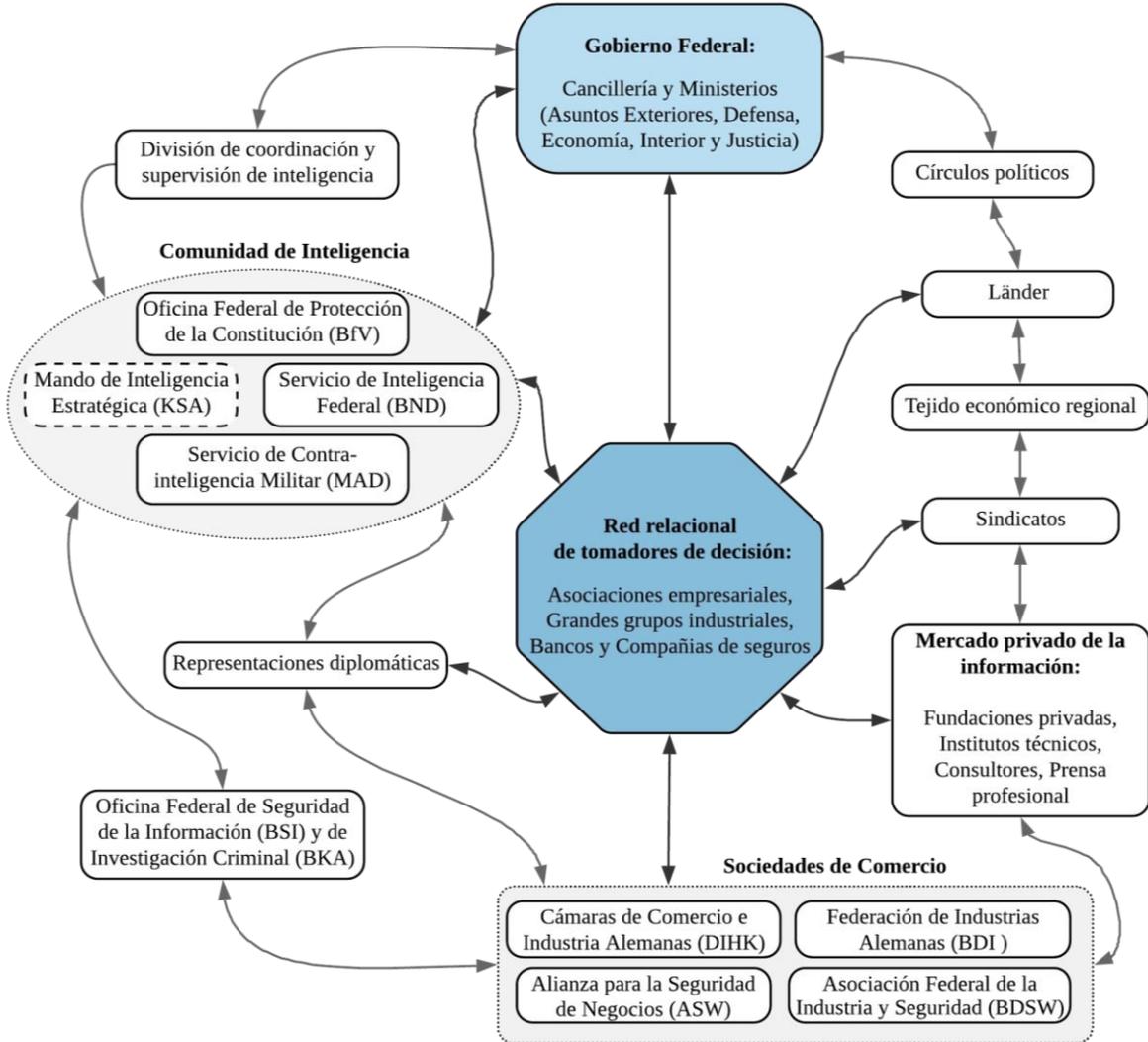
El BfV, por su parte, fue creado en 1950 en Cologne, bajo el liderazgo de Otto John y se encuentra a cargo de la inteligencia nacional y actividades de contraespionaje y contraterrorismo (West 2015). Este servicio está organizado bajo el principio federal alemán, lo que implica que su autoridad se divide entre 16 diferentes agencias ubicadas en cada región federada o *Länder*, a manera de ente coordinador de información, mas no de sus actividades. Para 2012, esta institución empleó cerca de 2600 miembros de staff y su presupuesto alcanzaba los 120 millones de euros, sin incluir los presupuestos de las agencias estatales (Daun 2018). Igualmente, en vista de que este organismo despliega sus actividades dentro del territorio alemán, está estrictamente vinculado a la legislación de Alemania (Adams 2009). La BfV produce, además, un reporte anual de la protección de la constitución con el estado de las actividades, amenazas y estrategias.

Con relación a IE+C, la BfV realiza publicaciones continuas de boletines de seguridad económica para las empresas alemanas y organiza conferencias para sensibilizar sobre amenazas económicas; así como un congreso anual de seguridad y una feria de seguridad en Essen (BfV 2011; Izquierdo 2018). Igualmente, para la protección económica de Alemania, la BfV apoya al Circulo Interministerial de Protección de la Economía, fundado en 2008 por el Ministerio del Interior. Tal entidad es parte activa de la iniciativa de Seguridad Económica o plataforma interactiva *Initiative Wirtschaftsschutz*, la cual se creó con el fin de servir como medio para articular información de diferentes organizaciones económicas, brindar asesoría y prevenirlas de los riesgos del espionaje industrial (BfV 2011; 2016).

En lo que respecta a la participación de terceros, el modelo alemán incluye a sus sociedades de comercio. Estas se hallan integradas por 79 oficinas de cámaras de comercio en Alemania, 90 en otros países y una serie de alianzas de seguridad para empresas e industrias alemanas, a lo largo de los diferentes estados *Länder* (Mora 2016; Izquierdo 2018). Además, junto con las empresas e industrias, se insertan los sindicatos alemanes, los cuales cuentan con un significativo peso corporativo al participar en todas las decisiones de las empresas alemanas. Por último, dentro del sistema de inteligencia, se encuentra también las *Mittelstand* o PYMES y el proyecto del Ministerio de Educación WISKOS. Dicho proyecto está bajo la coordinación

de destacados institutos alemanes de innovación y tiene la intención de sensibilizar y mejorar los estándares de seguridad de pequeñas y medias empresas alemanas, las cuales asumen un significativo elemento de la fuerza de tracción económica alemana (WISKOS 2019).

**Diagrama N.º 5. Sistema de Inteligencia de Alemania**



Fuente: Información construida mediante Martre (1994), Daun (2015) y la Initiative Wirtschaftsschutz (2016).

De esta manera, y en palabras de Henri Martre, el gran mérito del modelo de inteligencia económica alemán consiste en su sistema de articulación de información, el cual conlleva un eje central donde convergen todos los flujos. Esto hace posible que diferentes tomadores de decisión puedan vincularse e informarse activamente del contexto económico, político, social y de seguridad en el que se encuentran (1994). Dentro del diagrama 5, se presenta la arquitectura del sistema de inteligencia alemán.

Con relación a los procesos de gestión de la información económica y competitiva, la

recolección de información del modelo alemán consiste en fuentes abiertas y cerradas, tanto de tipo humanas (HUMINT) como digitales. El sistema de información se alimenta de la estructura comercial, bases de datos empresariales y encuestas constantes sobre preferencias comerciales de clientes y empresas (BfV 2017). Asimismo, se ha conducido estudios recientes de seguridad económica y empresarial, en los cuales se ha evaluado el estado y percepción de la seguridad económica de las principales industrias, así como PYMES, que poseen injerencia frente al espionaje industrial (WISKOS 2019). Para ello, el proyecto realiza un estudio a nivel sociocultural, normativo, estadístico y procesal del contexto de la UE, incluido Suiza; ejecuta encuestas y realiza documentales y entrevistas a expertos y empresas clave; todo esto con el fin de publicar guías de acción para la industria (WISKOS 2019).

Además, para facilitar el grado y profundidad de la recolección de información, los servicios de inteligencia alemanes cuentan con un catálogo de inteligencia, en el que se establece las prioridades de las regiones y países; los cuales se describen a partir de tres niveles. Así, los esfuerzos varían desde únicamente cubrir actualizaciones de zonas mediante fuentes abiertas en el nivel 3, a esfuerzos adicionales de recolección con HUMINT en el nivel 2 dentro de zonas delimitadas, y finalmente regiones con valor estratégico prioritario de nivel 1; en el cual se utilizan todos los medios de recolección disponibles (Daun 2015). De esta forma, la recolección puede valerse de fuentes abiertas, señales de inteligencia e informantes de una red de estaciones en el extranjero, adjuntas a las embajadas.

En lo referente a la evaluación y análisis de la información, es importante destacar que Alemania cuenta con un nivel de educación elevado y un sistema educativo que recibe el 4.9% del PIB. De igual manera, este país cuenta con destacados centros de desarrollo de innovación, institutos científicos y consultoras privadas. Por tal motivo, el análisis de información en Alemania está profundamente influenciado por la innovación e inteligencia artificial de su proyecto de Industria 4.0. Es así como, a nivel empresarial, cada vez más actores buscan integrar en sus procesos diversos mecanismos de inteligencia artificial, *Business Intelligence*, *Big data* y vigilancia tecnológica para recolección y procesamiento de información (EFI 2019). Así, el análisis de información se encuentra a lo largo de la estructura de inteligencia alemana, en la cual contribuyen los servicios de inteligencia, junto con asociaciones empresariales y empresas privadas, para generar un análisis holístico y oportuno de amenazas y oportunidades en las vinculaciones económicas y políticas. Un claro ejemplo es la *China Strategy 2015*, en la que se presenta una valoración de fortalezas,

oportunidades, debilidades y amenazas de la cooperación con China, con relación a innovación y educación (*China Strategy 2015*).

Respecto a la confidencialidad en el manejo de la información, esta constituye el mayor desafío del modelo alemán, debido a que es una de las economías que más acometidas recibe de actores que buscan apoderarse de sus secretos industriales, patentes, planos y demás información estratégica económica (Harenbrock 2010; BfV 2017). De acuerdo con la BfV (2017), los principales actores detrás de estos ataques son los servicios de inteligencia de Rusia, China e Irán. Sin embargo, eso no deja de lado a otros organismos. Uno en particular, que llamó la atención de los servicios de inteligencia alemanes y público en general, fue la Agencia Nacional de Seguridad estadounidense (NSA); la cual se vio inmersa en un escándalo de espionaje a gran escala en toda Europa, luego de las revelaciones del ex analista de la NSA, Edward Snowden (West 2015). De acuerdo con diferentes reportajes de la Deutsche Welle (DW), el robo de información y de secretos industriales se produce tanto de manera digital como física; sea por medio de trabajadores, inversionistas de visita en plantas o a través de ciberataques (Harenbrock 2010; Laidi, Ali y James 2013; Sommer 2015).

Como medida para tratar este problema, el BfV cuenta con tres estrategias. Primero, realiza informes y boletines continuos sobre medidas de seguridad económica. Segundo, organiza eventos de capacitación y reuniones con representantes empresariales para concientizar al sector industrial y privado de las amenazas de seguridad dentro y fuera de la empresa. Tercero, realiza revisiones de los canales de comunicación internos con agencias federales públicas y empresas privadas para evaluar el acceso a la información digital por actores acreditados y no acreditados (BfV 2017). Además, la BND también realiza esfuerzos para tratar con amenazas externas de manera preventiva mediante información y acompañamiento del sector privado (Harenbrock 2010). Así, se presenta una serie de recomendaciones a los empresarios, sobre todo al momento de negociar con China; para lo cual deben acudir con equipos de tecnología vacíos o carentes de información, para evitar el robo de cualquier tipo de información (Mora 2016).

En el ámbito del trabajo de persuasión y diseminación de inteligencia, se comprende que aparte de los informes semanales de la BND, de los reportes de seguridad y las normas de protección industriales de la BfV, el modelo alemán también posee una estrategia de seguridad ofensiva. Esta se enfoca en generar cooperación entre diferentes empresas alemanas

para realizar la adquisición de tecnología, empresas y de recursos humanos del extranjero, de forma que la tecnología y conocimiento permanezcan en Alemania (Laidi, Ali y James 2013). Un claro ejemplo de esta estrategia se puede divisar en los planes de BMW dentro del mercado chino, mediante la adquisición de un 25% adicional del control accionario de la *joint venture* que mantiene con China para su producción de vehículos. Esto se produce tras reformas recientes de Beijing, que dan paso a algunas empresas al control de más de la mitad de las asociaciones comerciales; como medida para reformar el comercio chino, en un momento de tensión provocado por el conflicto comercial con Estados Unidos (McMorrow 2018).

Otra estrategia en la que se plasma la diseminación de la inteligencia se da en los esfuerzos legales de Alemania a nivel interno y en el marco de la UE, para proteger a las empresas y sectores estratégicos de ser adquiridas por empresas extranjeras (Comisión Europea 2018). Esta estrategia se da luego de que una conocida empresa de robótica alemana (Kuka) sea comprada casi en su totalidad por capitales de China (Buenstorf 2019). No obstante, eso no implica un cierre de vinculaciones comerciales sino-germanas, sino más bien es una demostración de firmeza del país alemán en su posición de seguridad dentro de la relación cooperativa, en el que se busca profundizar en sectores como las telecomunicaciones 5G (Barfield 2019).

## **2. China**

Para el 2018, la RPC se posiciona como la segunda economía más grande del mundo en términos de PIB nominal luego de Estados Unidos y como la nación más poblada a nivel mundial con aproximadamente 1.380 mil millones de habitantes (CIA 2019). Luego de una serie de reformas –sociales, políticas y económicas–, China pasó desde su milenarismo régimen dinástico, a un momentáneo periodo republicano y luego a un modelo soviético; finalmente, para 1978 entró a un periodo de reformas económicas de apertura mundial, que culminaron en su entrada a la OMC en 2001 (Liang 2002; Oviedo 2019). Contemporáneamente, la inteligencia china está enfocada en asistir a los objetivos de la política nacional al encargarse de informar sobre los asuntos que afectan a la estabilidad interna y regional de China, así como sobre las infraestructuras tecnológicas, económicas, políticas y militares de las naciones más desarrolladas (Eftimiades 2015). Al igual que con el caso alemán, dentro de los tres siguientes puntos, se aborda metódicamente la caracterización del régimen chino, su estructura y estrategia, las cuales perfilan su modelo de inteligencia económica.

## 2.1. Régimen

China se destaca por poseer un sistema estatal regido por un solo partido político, el cual se denomina Partido Comunista de China (PCC), aunque en realidad se trate de un partido de carácter socialista, junto con una economía de mercado del mismo tipo (CIA 2019). Su organización política, cultural y económica es el resultado de una evolución milenaria separada del mundo occidental hasta el siglo XX, cuando las reformas de apertura de China constituyen un cambio en su organización, a la vez que conservan una fuerte vinculación histórica y cultural. Por tanto, para abordar la configuración de la RPC a continuación se despliegan la organización política, cultural y económica de la nación china, así como sus principales desafíos para su seguridad en el siglo XXI.

En primer lugar, la constitución de la RPC la establece como un estado socialista bajo el gobierno democrático del pueblo, liderado por la clase obrera y basada en una alianza de trabajadores y campesinos. El gobierno es liderado por el PCC y cuenta con un ente judicial y uno legislativo (El Congreso Nacional del Pueblo). Cada cinco años el congreso elige un presidente, un adjunto y, a sugerencia del presidente, un primer ministro (Oficina de Relaciones Exteriores 2019). En cuanto a su organización geográfica, la RPC está conformada por 23 provincias (considerando a su imaginario sobre Taiwán), cinco regiones autónomas, cuatro municipalidades –dentro de las cuales figura su capital Beijín y Shanghái–, dos regiones administrativas especiales y seis zonas económicas especiales (Oficina de Información Diplomática 2019). Al respecto, se destaca que las regiones autónomas cuentan con derechos especiales adicionales a las demás provincias, aunque pertenecen a la soberanía de China. Su particularidad se debe a que cuentan con rasgos culturales especiales diferentes a los de la cultura Han, la cual es dominante en China, con un 91,6% (CIA 2019).

A diferencia de estas regiones en cuestión, las dos administraciones especiales sí cuentan con cierta autonomía adicional, en vista de que cuentan con su propio pasaporte, moneda, lengua y sistema de gobierno. Estas administraciones son Hong-Kong y Macao, mismas que entran bajo la dinámica de “un solo país, dos sistemas” (China Embassy 2009). Otro caso relevante, es el de las 6 zonas económicas, mismas que se encuentran establecidas en ciudades a lo largo de la costa y una en la región de la isla de Hainan. A pesar de no tener su propia autonomía, mantienen regulaciones de gobierno más flexibles y políticas de libre mercado, con el propósito de llevar transacciones comerciales más abiertas; y, al igual que los otros departamentos, sirven como escenario de prueba de políticas específicas, que en caso de tener

éxito son implementadas a nivel nacional (Li 2015; Zhang 2018a).

Respecto a la cultura de China, luego de su principal grupo étnico (la cultura Han), se reconoce la existencia de otros 55 grupos, de los cuales los más destacados son los zhuang, hui, manchu, tibetanos y los uyghur –éstos últimos se parecen en menor medida al resto de la población en términos fisiológicos– (Oficina de Información Diplomática 2019). En términos lingüísticos, el idioma oficial es el chino mandarín, el cual está basado en el dialecto de Beijín. Así también, existen otros dialectos regionales basados en los grupos étnicos, tales como el zhuang, el tibetano, el cantonés y el uyghur (CIA 2019). Un aspecto destacable sobre el idioma chino, particularmente con relación a su escritura, es el uso de caracteres o pictogramas de la cultura Han. Así, dentro de la escritura, cada figura posee un significado histórico cultural relacionado con la figura representada. De tal forma, los caracteres constituyen un constante recordatorio de los valores, costumbres y representaciones históricas de la cultura china. Conjuntamente, en dialectos donde la pronunciación del pictograma es diferente, como en el mandarín y el cantonés, el uso de la escritura estándar de los caracteres del mandarín facilita la comunicación entre regiones.

En cuanto a la religión, el taoísmo y budismo constituyen las creencias más representativas, sin dejar de lado la existencia de cristianos y de musulmanes. Además, la cultura china se encuentra profundamente influenciada por el confucianismo, el cual es visto como un sistema de conducta histórico que apela a la virtud y al orden (Oficina de Información Diplomática 2019; Salazar 2019). De acuerdo con Salazar (2019), la ideología del confucianismo se encuentra vigente dentro del discurso, planificación y accionar del PCC y del presidente Xi Jinping. Así, dentro de los valores que direccionan el régimen de China se encuentra la noción del *ShangShangCe* o la idea de que “siempre se debe apuntar a lo mejor de lo mejor”, tanto al momento de elegir entre opciones, como al tomar elementos del pasado, a manera rescatar y elegir siempre la virtud (Zhang 2018b; Salazar 2019).

De esta forma, el sistema de gobierno chino, el cual es descrito como uno de tipo meritocrático político, constituye una clara extrapolación de las creencias de Confucio y de la historia dinástica china (Bell 2015). Esto se debe a que, contrario a un sistema democrático donde los representantes de gobierno son elegidos por votación popular universal, en China existe un sistema piramidal jerarquizado de meritocracia, donde los líderes son seleccionados en base a su trabajo, cualidades y trayectoria (Li 2015). De esta forma, el ascenso político de

un representante puede tomar tres décadas –como en el caso de Xi Jinping– y la legitimidad del gobierno es definida por los resultados económicos y sociales del liderazgo de un representante competente (Li 2013; Zhang 2018b). El sistema piramidal gira en torno al servicio público, a las organizaciones sociales del Estado y a las empresas estatales (Li 2013; Oficina de Información Diplomática 2019). Así, existe una primera instancia de reclutamiento de graduados universitarios que inician con tareas de administración local –política, económica o social– y que para escalar son evaluados por sus superiores y mediante encuestas de satisfacción popular, en criterios de erradicación de la pobreza, creación de empleo, crecimiento económico local, desarrollo social y recientemente protección medioambiental (Bell 2015; Zhang 2018b).

Con relación a la economía de China, en 2018, esta nación ocupó el segundo lugar mundial en términos de PIB nominal y es la economía que más exporta a nivel mundial; igualmente es considerada el principal importador de petróleo (Banco Mundial 2019; CIA 2019). Su actividad económica se basa principalmente en el desarrollo y exportación del sector de servicios (52%) y de la industria manufacturera (39.5%). Para ello cuenta con la fuerza laboral más grande del mundo, constituida por 806.7 millones de trabajadores y una estrategia de producción industrial a gran escala (Wübbeke *et al.* 2016; CIA 2019). Respecto a su modelo económico, China cuenta con una economía de mercado socialista con planificación a largo plazo, también conocida como “economía mixta” (Zhang 2018c). En su ingreso a la OMC, China se posicionó además como un país en desarrollo, logrando beneficiarse así de la condición de nación más favorecida (NMF). No obstante, a su economía se le estableció el estatus de una economía de transición planificada o *non-market economy* durante los primeros 15 años de su adhesión (Pan 2015).

En cuanto a su sistema de economía mixta, está se encuentra dirigida por tres ejes principales a nivel nacional, local y empresarial. En primer lugar, se encuentra el gobierno central, el cual es responsable de la planificación estratégica en aspectos económicos para garantizar la estabilidad política y económica del mercado. En segundo lugar, se encuentran los gobiernos locales, que compiten entre ellos mediante la fijación de impuestos, políticas territoriales y otros ajustes; de manera que generen un ambiente de negocio sustentable que logre atraer la inversión. En tercer lugar, se denota a las empresas, las cuales constituyen las fuerzas que empujan y conducen a la economía china (Zhang 2018d). De esta forma, cada cinco años se produce un plan quinquenal de desarrollo en extensa consulta con los representantes de todos

los niveles del gobierno, la sociedad y las empresas estatales. Además, el gobierno mantiene una constante interacción empresarial, ya que cada año el PCC organiza una conferencia económica nacional (Zhang 2018d; Oficina de Información Diplomática 2019).

En lo que concierne a los desafíos que la RPC enfrenta, estos se enmarcan en aspectos políticos, sociales, ambientales y económicos. En el aspecto político, China mantiene varias disputas territoriales y marítimas respecto a regiones e islas con Bután, India, Tayikistán, Japón, Pakistán, Vietnam y Corea del Norte; entre ellas está la disputa de las Islas Spratly y la región de Taiwán (CIA 2019). En términos de la estabilidad política del partido, China considera como amenaza para su seguridad a un grupo denominado como “los cinco venenos”, el cual está constituido por diferentes grupos de personas que incluyen a los uyghurs (etnia china practicante del islamismo) y tibetanos. Dentro de las amenazas, figuran también los adherentes del movimiento religioso de Falun Gong, miembros del movimiento democrático chino y los defensores del movimiento independentista de Taiwán (BfV 2009; 2010; Beryl614 2018; Byler 2018).

En el área social-ambiental, la nación china experimenta problemas de inequidad social en conjunto con la contaminación medioambiental. Por una parte, existe una disparidad abismal en cuanto a salarios entre ejecutivos y trabajadores de diferentes empresas (Chen 2009). Además, la priorización geográfica para la ubicación de parques industriales ha contribuido a una polarización económica intrarregional, acompañada de migración (Barría 2019). Similarmente, dicha polarización resultó en altos niveles de contaminación ambiental que han repercutido en la salud ciudadana (Chen 2009; Greenstone 2018). Con relación a los desafíos económicos, China experimenta una profunda dependencia, tanto de la tecnología de países desarrollados, como de los mercados externos, en términos de recursos naturales y de destinos de exportación para sus productos (Lee 2019). Este problema, igualmente se ha agravado con el desarrollo del conflicto comercial con las imposiciones arancelarias a productos chinos de la administración del presidente estadounidense Trump (Barría 2019). Asimismo, por su estatus de economía de transición planificada en la OMC, China ha sufrido diversas demandas de *antidumping* en el precio de sus productos de exportación a escala internacional (Pan 2015).

## **2.2. Estructura**

El contexto en el cual la RPC se desenvuelve se encuentra determinado por su posición

geopolítica, capacidades de influencia geoeconómicas y la percepción de seguridad que la nación maneja respecto a otros actores con los que se relaciona. Para 2018, China cuenta con una posición geopolítica única por su extensión territorial, número de habitantes, sistema político y la capacidad geoeconómica que maneja. Para el análisis de la estructura interna y externa dentro de la cual la RPC establece sus políticas, a continuación, se examina el contexto geopolítico de la nación china; su capacidad respecto a recursos, mercados e instituciones; y su modo de producción, posición tecnológica y sistema de innovación.

Como primer punto, dentro del entorno geopolítico, la RPC se encuentra ubicada geográficamente en el este asiático, bordea con tres mares (de la China Meridional, de la China Oriental y el Mar Amarillo), así como con 13 países; entre ellos, India, Corea del Norte, Rusia, Pakistán y Vietnam (CIA 2019). China dispone de un territorio total de 9'326.410 km<sup>2</sup> y la población más grande del mundo con aproximadamente 1.379'302.771 personas para 2017, al igual que una tasa de crecimiento de 0.41% (CIA 2019). Con relación a la posición geoeconómica de China, en términos generales, la nación tiene un PIB per cápita \$16.600, una tasa de ahorro nacional con relación al PIB de 45.4%. Su composición del PIB se divide en 8.2% de agricultura, 39.5% de industria y 52.2% de servicios (CIA 2019). Igualmente, posee una fuerza laboral de alrededor de 806.7 millones de personas –28.3% en agricultura, 29,3% en industria y 42,2% en servicios– y una deuda publica 28.6% de su PIB.

Para 2017, la balanza comercial de la RPC es positiva, con un saldo de \$2.157 billones en exportaciones distribuidas, principalmente, en maquinaria eléctrica, equipos de telecomunicaciones, computadoras, aparatos, muebles y textiles. Entre sus principales destinos se encuentran Estados Unidos (18.2%), Hong-Kong (13.8%), Japón (6.1%) y Corea del Sur con un 4.5% (CIA 2019). En importaciones, en cambio, China cuenta con \$1.731 billones para 2017, distribuidos mayormente en maquinaria electrónica, circuitos integrados y componentes de computadores, petróleo y combustibles minerales, equipo médico y óptico, metales, motores de vehículos, granos de soya y productos agrícolas. La importación comercial de China se realiza mayormente de Corea del Sur (10%), Japón (9.2%), Estados Unidos (8.5%), Alemania (5.4%) y Australia (4.4%). Por su nivel de oferta y demanda, China mantiene un significativo peso en los mercados internacionales (Käpylä y Aaltola, 2019). En cuanto a inversión, China ubicó aproximadamente el 4.22% del PIB en educación para 2016, mientras que en uso militar alcanzó el 1.9% para el mismo año (Xinhua 2017; CIA 2019).

Como segundo punto, dentro del ámbito de acceso y control de recursos naturales, financieros y tecnológicos, la RPC se destaca como líder mundial en la reserva de minerales importantes y posee un 95% de la producción de tierras y minerales raros; los cuales son utilizados para la producción de componentes tecnológicos de alta tecnología y de sistemas de defensa (Blackwill y Harris 2016). Aun así, para cubrir sus necesidades depende de la importación en grandes cantidades de metales y minerales, tales como el cobre, hierro, briqueta de carbón y oro (OEC 2019a). En materia energética, China se destaca por sus importantes reservas de carbón, produciendo el 71% de su demanda y pesando el 17% de sus exportaciones. Esta producción se realiza en vista de que el mineral es utilizado como fuente principal de su abastecimiento energético al cubrir el 60.4% de su consumo. La diferencia de consumo energético se divide entre petróleo (18.3%), gas natural (6.4%) y energías alternativas y renovables con un 14%, en el que se plantea alcanzar un 15% para 2020 (Secretaría de Estado de Comercio 2018).

En cuanto a manufacturas y componentes, la nación china ostenta una gran industria siderúrgica, naval, aeronáutica, automotriz, de maquinaria, electrodomésticos, juguetes, calzado, textil, telecomunicaciones y computadoras. De esta manera, se evidencia su significativo nivel de industrialización, incluso si aún mantiene una industria de segunda y tercera generación –basada en la producción en masa con cierto componente de automatización tecnológica–. Sin embargo, es altamente dependiente de productos y componentes de alta tecnología, como circuitos integrados, motores, teléfonos, semiconductores, maquinaria de tecnología de punta, autos, instrumentos médicos y productos químicos (Wübbecke *et al.* 2016; Secretaría de Estado de Comercio 2018). Para cubrir esta necesidad, China tiene a su disposición políticas de transferencia de conocimiento en la IED (CIA 2019). Así, toda empresa que quiera beneficiarse de la amplia mano de obra barata de China y tener acceso a su mercado precisa conformar una *joint venture*, donde tradicionalmente a las empresas estatales se les atribuye el 50% del control de la sociedad empresarial (Handelsblatt 2012; Jiang *et al.* 2019). Asimismo, durante los últimos años, la RPC ha invertido en el desarrollo de telecomunicaciones y de la tecnología 5G (Barfield 2019).

En el sector de alimentos, China goza de un amplio sector de producción agrícola. No obstante, dada su abismal cantidad de población, se ve en la necesidad de importar productos, en su mayoría, vegetales, como la soja, frutas, cebada y el trigo, con el propósito de

abastecerse (CIA 2019; OEC 2019a). En el área de servicios, la nación asiática se ha desarrollado rápidamente posterior a su ingreso a la OMC en 2001. Así, los sectores de la construcción, los bienes raíces, servicios financieros y telecomunicaciones han aumentado considerablemente. Además, tales sectores constituyen un componente clave de la competitividad nacional, respecto a la importación y establecimiento de proyectos de infraestructura y de redes digitales en países en desarrollo. Este hecho es particularmente visible con su estrategia de la Franja y la Ruta o *the Belt and Road* y la construcción de megaproyectos en África y América Latina (Huotari 2019; Lee 2019; Oviedo 2019).

A esto se le suma la considerable capacidad financiera y crediticia de China, misma que cuenta con reservas de \$3.194 billones (CIA 2019). De igual manera, esta nación asiática sostiene acuerdos de cambio por \$500 mil millones y otras reservas multilaterales, tales como la Iniciativa *Chiang Mai Multilateralization* (CMIM) con \$240 mil millones (32% de China) y la reserva para contingencias de los BRICS de \$100 mil millones (41% de China) (Huotari 2019). Dicha capacidad financiera es utilizada en parte para proyectos de financiamiento y construcción de bastas redes de conexión terrestre (autopistas, vías férreas, tuberías de petróleo y gas), así también en inversión de campos petroleros, de gas, minas, sitios de producción industrial y logística para proyectos del *Asian Investment for Infrastructure Bank* (AIIB) (Käpylä y Aaltola 2019). Su fluidez monetaria es utilizada inclusive para mantener el control de su divisa *Renminbi* (RMB) en el Mercado internacional, sea comprando o vendiendo dólares frente al RMB, como manteniendo también las acciones de sus principales empresas en el mercado internacional, de ser necesario (Lee 2019; Huotari 2019).

Con respecto al mercado interno chino, este se encuentra bajo el control del partido, cuyo objetivo de adoptar un margen de acción en la oferta y demanda de ciertos productos, al igual que direccionar la demanda entre sectores (Blackwill y Harris 2016). Es importante destacar, además, que la mayor cantidad de la población está concentrada en la región costera, la cual representa un tercio del país (González y Ramos 2017). Similarmente, el sistema económico de China cuenta con una configuración mixta entre sus regiones, lo que implica la existencia de regiones con más apertura comercial que otras. Esta táctica es utilizada para estudiar políticas públicas que, en caso de ser fructíferas, se replican en otras regiones (CIA 2019). Al existir esta diferencia de regiones, cabe mencionar que existen zonas con restricción en cuanto a telecomunicaciones, acceso a internet y a ciertos productos extranjeros (González y Ramos 2017).

En el área del mercado internacional, la RPC es el principal contendiente del sistema dólar a medida que su moneda, el *Renminbi*, se posiciona en diferentes mercados como la moneda de cambio de principales transacciones. Así también, en su modelo de crecimiento –guiado por las exportaciones– la nación china se ha enfocado en liberalizar barreras arancelarias y ha absorbido a los países del sudeste asiático en su sistema económico, debido al tamaño de su mercado y a su creciente poder adquisitivo (Huotari 2019). Para ello, China abarca diferentes tratados de libre comercio, tales como el de la Asociación de Naciones del Sudeste Asiático (ASEAN), con los cuales gestiona el mercado externo para la importación de productos agrícolas y exportación de sus manufacturas (Blackwill y Harris 2016). Conjuntamente, China cuenta con una condición de nación más favorecida en la OMC, aunque también mantiene el estatus de economía de no mercado. Estas categorizaciones generan beneficios para ciertos sectores económicos y perjuicio para otros; este último se da cuando los productos de China son denunciados por *antidumping* (Liang 2002; Pan 2015).

En cuanto a la influencia de China en las reglas que dan forma al sistema internacional, la nación ha liderado el establecimiento de nuevas iniciativas institucionales, como el Banco de Inversión para la Infraestructura Asiática (AIIB) y el grupo y Banco de los BRICS. Con tales establecimientos, la RPC usa el financiamiento, inversión y comercio como medios para construir alianzas y ganar influencia en diferentes regiones de Asia, África y América Latina (Scholvin y Wigell, 2019). Entre sus intereses institucionales, esta nación tiene la intención de ser reconocida como una economía de mercado en la OMC, lo cual no ha sido posible por falta de reconocimiento de algunos miembros, entre ellos, Estados Unidos. No obstante, mediante acuerdos de libre comercio, la RPC aspira ganar reconocimiento como económica de mercado (Pan 2015; Blackwill y Harris 2016).

De igual manera, la nación asiática busca desplazar a los Estados Unidos en la región Indopacífica a partir de inversión en infraestructura (Käpylä y Aaltola 2019). Así también, China mantiene el fin de desarrollar su capacidad industrial en Eurasia, África y América Latina para crear demanda de sus productos chinos y servicios en el exterior. Es importante señalar, también, que el modelo de desarrollo económico de China es visto como una alternativa para los países en desarrollo, en vista de que presta poco interés a condiciones tradicionales del modelo occidental para la inversión y desarrollo, tales como las medidas contra la corrupción, salud pública, derechos de la sociedad civil o el orden liberal; haciendo regímenes no

democráticos atractivos para conducir a la modernización (Möttölä 2019; Bader 2016; Mattlin y Gaens 2019).

Como tercer punto, el sistema de innovación de la RPC se caracteriza por tener un desarrollo relativamente reciente con base en las reformas económicas de China, luego de su transición comunista y la entrada a la OMC en 2001 (Liang 2002; Melaas y Zhang 2016). Sin embargo, se evidencia una rápida evolución y fuerte inversión en dicho sistema, lo que resultó en un incremento sustancial del número de patentes que registra la RPC para 2017 aunque de baja intensidad innovadora (Wu, Revi y Doshi 2009; Lee 2019). En la vinculación entre sectores, se divisa una clara evolución; primero, entre el sector público y privado y; segundo, en los sectores de manufactura, servicios y desarrollo tecnológico.

Diversos autores establecen que dicha rápida evolución del sistema de innovación de China se debe a las reformas de capital y el apoyo económico del gobierno chino (Liu y White 2001; Melaas y Zhang 2016; Lee 2019). Por ello, China posee, al presente, un sistema de innovación de tipo incremental, con una destacada característica imitativa que se nutre por el uso de patentes antiguas. Igualmente, abarca la compra parcial de empresas de alta tecnología y una política de *joint ventures*, que favorece la transferencia tecnológica a la industria china, a partir de las empresas externas que quieran producir o comercializar en su territorio (Handelsblatt 2012; Jiang *et al.* 2019).

De igual manera, los dos ejes de la transformación de innovación de China se ubican en el financiamiento de infraestructura industrial y tecnológica; así como en el liderazgo de los actores privados. En este último eje, el Estado ya no interviene directamente, por lo que se mantiene como un tercero, encargado de la evaluación de desempeño (Zhang 2018d). Las políticas de innovación nacionales revelan, también, que China intenta reducir la dependencia de importación de tecnología mediante el desarrollo interno propio. Asimismo, dicho país se concentra en áreas específicas para desarrollar oportunidades de innovación práctica y moderna, como en el caso de las telecomunicaciones con su empresa Huawei (Melaas y Zhang 2016). Sin embargo, una limitación principal del sistema chino es su limitada integración entre empresas y centros de conocimiento avanzado. Además, existen zonas industriales polarizadas más avanzadas que otras, las cuales desarrollan clústers medianamente integrados, a partir de la existencia de distintos niveles de áreas económicas y zonas comerciales especiales (Wu, Revi y Doshi 2009; Zhang 2018d).

### 2.3. Estrategia

Para el siglo XXI, China se ha caracterizado por contar con una estrategia de industrialización y producción en masa, junto con una rápida integración a las redes comerciales, en lo referente a manufacturas, por su alta demanda de recursos naturales, y con una paulatina apertura comercial interna (Office of the State Council 2011). Bajo sus principios de desarrollo pacífico, China se enfoca principalmente en la promoción del desarrollo económico y social interno a través de su economía de mercado socialista, y, adicionalmente, se interesa en la búsqueda de cooperación y paz internacional, para contar con un mejor acceso a recursos, tecnología y mercados (De Rambures 2015). A continuación, se presentan la orientación y lógica estratégica de la RPC. Para ello, igual que con Alemania, se presenta el estado de los objetivos económicos que dan forma a la percepción de seguridad económica, y luego se abordan las estrategias chinas en su gestión a nivel interno, regional e internacional.

Mediante un establecimiento de los parámetros de los objetivos de seguridad económica de Dent (2009) conforme a la información del contexto estructural chino del anterior punto, al igual que en el acápite de Alemania, se resume la condición de seguridad económica de la RPC. Este país posee un nivel de seguridad económica condicionado, en su mayoría, pero favorable, basado principalmente en la interdependencia comercial regional y mundial, así como en base a su capacidad industrial, dotes económicos y posición financiera internacional. El siguiente cuadro resume el estado de seguridad económica de China.

El cuadro presentado, igualmente, ayuda a entender las estrategias de seguridad económica y de económica política internacional del país, al contar con una visión general de su funcionamiento y composición estructural. En lo que respecta la percepción de seguridad económica e intereses de la RPC para su subsistencia, así como para su proyección nacional e internacional, esta visión aborda los desafíos para el bienestar socioambiental, la fuerte dependencia de componentes tecnológicos externos y problemas de economía política relacionados con el conflicto comercial con EEUU y su estatus dentro de la OMC. Tras estudiar los intereses de China destacados en sus planes quinquenales y libros blancos de 2008 y 2016, se denota un enfoque económico hacia el cambio del sistema de producción, pasando de uno industrializado a uno encaminado en los servicios y de producción y desarrollo tecnológico a partir de la innovación científica y gestión de conocimiento y del posicionamiento internacional del *Renminbi* (Lee 2019).

Luego de la crisis financiera de 2008, China no experimentó una percepción de crisis nacional, sino la de un crecimiento aún continuo. No obstante, con la desaceleración económica de las demás potencias, la nación china observó que no podía depender tanto del mundo desarrollado (Lee 2019). Para 2010, el imaginario económico de China avizoraba la necesidad vital de expandir sus actividades financieras para continuar con su crecimiento económico sostenido. Similarmente, con la llegada de Xi Jinping al poder, se evidencia un enfoque de percepción de seguridad hacia un modelo de crecimiento económico que considere seriamente el factor socioambiental (Zhang 2018b). Además, con el establecimiento de la estrategia del pivote de Obama y, más adelante, con la llegada del presidente Trump, la noción de seguridad económica china se ve seriamente afectada, particularmente con el conflicto económico con Estados Unidos, mediante el cual se limita el acceso al mercado americano (Herrera 2019).

En consecuencia, la percepción de seguridad económica de China gira en torno a los desafíos económicos que se tratan en la tabla 2. Por ende, los intereses de China en el siglo XXI se enmarcan en tres niveles de alcance. Primero, a nivel nacional se busca la actualización del sistema de producción industrial e inclusión de nuevas tecnologías, así como el desarrollo de la innovación en el sector de servicios. Así mismo, se pretende mejorar el nivel socioeconómico de su población y aumentar la demanda del mercado interno. Segundo, a nivel regional, China desea el posicionamiento de su divisa para el uso directo en exportaciones, importaciones y proyectos de infraestructura con otros países. Tercero, a nivel internacional, China quiere posicionar su imagen de poder blando cómo el de una nación de desarrollo pacífico y cooperativo con productos y servicios de calidad, mismos que pueden ayudar a construir el mundo de manera eficiente, competitiva y con altos estándares (Plan Quinquenal de China 2011; Herrera 2019; Lee 2019).

En lo referente a la estrategia de seguridad económica de la RPC, esta se concibe a manera de un conjunto de iniciativas que muchas veces despegan al mismo tiempo con sus planes quinquenales para el desarrollo y a manera de una “carrera de caballos” y bajo la guía de los objetivos de desarrollo pacífico de China (Herrera 2019). Así, se identifican tres sub-estrategias para la seguridad económica china, las cuales se enfocan en solventar diferentes desafíos que divisan en su percepción de seguridad: The Belt and Road, Made in China 2025 y la Estrategia de Empleo Diversificado de Fuerzas Armadas. Cabe destacar que estas iniciativas específicas se encuentran enmarcadas de forma explícita en sus planes

quinquenales y sus libros blancos correspondientes al periodo entre 2008 y 2018.

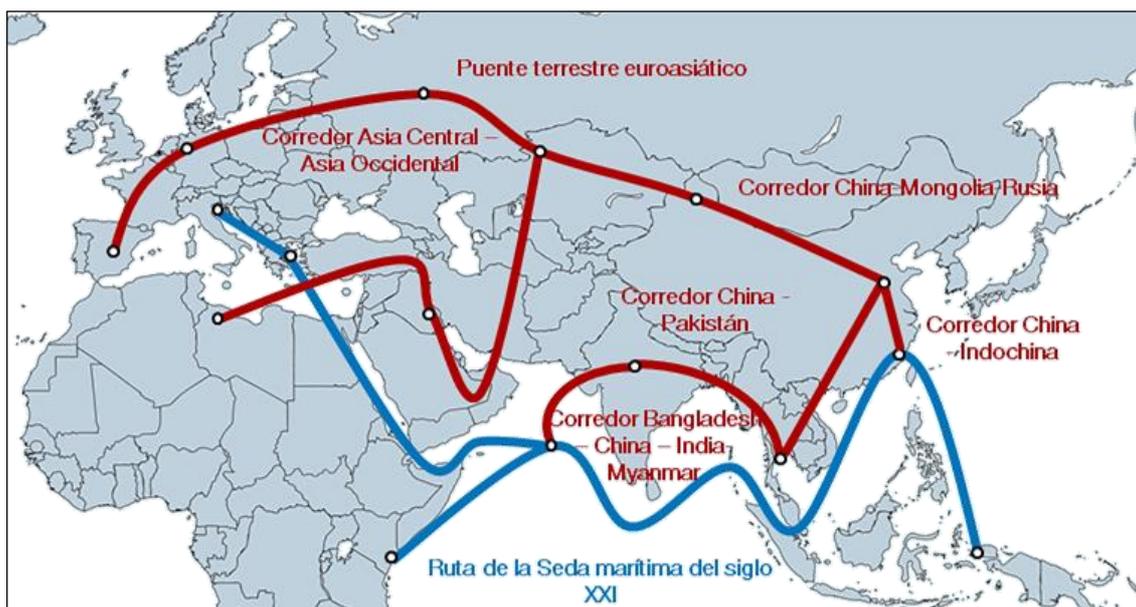
**Tabla 2:** Situación y desafíos de la seguridad económica para la RPC en el siglo XXI

COMPONENTE	NIVEL DE SEGURIDAD ECONÓMICA	DESAFÍOS
<b>CAPACIDAD DE ABASTECIMIENTO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplimiento parcial en acceso y diversificación de materias primas, componentes y alimentos.</li> <li>Cuenta con relaciones mayormente de interdependencia asimétrica favorable en materias primas y participación en mercado de futuros.</li> </ul>	<p>Busca reemplazar la dependencia energética carbón, gas y petróleo.</p> <p>Tiene una creciente necesidad de alimentos y metales.</p>
<b>CAPACIDAD FINANCIERA CREDITICIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplimiento satisfactorio con base en su liquidez financiera de bancos, reservas nacionales, multilaterales y deuda de EE. UU.</li> <li>Incremental posicionamiento del <i>Renminbi</i></li> </ul>	<p>Voluntad de superar su condición de economía de desarrollo hacia una de capital e innovación.</p>
<b>CAPACIDAD TECNOLÓGICA-INDUSTRIAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplimiento condicionado, en vista de que ostenta una gran capacidad industrial de 2<sup>da</sup> y 3<sup>ra</sup> generación con paulatino incremento tecnológico, junto con estrategia <i>Made in China 2025-2045</i>.</li> <li>Cuenta con un sistema de innovación de fase inicial y un rápido desarrollo de sus sistemas de telecomunicaciones.</li> </ul>	<p>Dependencia de alta tecnología externa.</p> <p>Industria y mano de obra con énfasis en la cantidad antes que en la calidad.</p>
<b>CAPACIDAD DE ACCESO AL MERCADO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplimiento condicionado bajo la relación de interdependencia con el mercado internacional a nivel regional y global.</li> <li>Costo de productos y servicios significativamente menor que facilita el acceso de sus consumidores.</li> </ul>	<p>Búsqueda de incremento de demanda interna para reducir dependencia externa.</p> <p>Inseguridad en acceso de productos a EE. UU. por competencia comercial.</p>
<b>SEGURIDAD DEL MODELO SOCIO-ECONÓMICO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplimiento parcial en la sostenibilidad del modelo de economía de mercado socialista.</li> <li>Cuenta con fuerte dependencia de la globalización a la vez que ostenta bases institucionales alternativas al sistema capitalista y de libre mercado.</li> <li>Estatus de NMF y economía de no mercado en la OMC</li> </ul>	<p>Conflicto comercial con EEUU y falta de aceptación en la OMC como economía de mercado, generando demandas <i>antidumping</i>.</p> <p>La dependencia energética afecta desarrollo social-medioambiental</p>
<b>SEGURIDAD DE COMUNIDAD TRANS-FRONTERIZA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplimiento limitado en base por interdependencia comercial regional.</li> <li>Proyecto de <i>One Belt One Road</i> para dinamizar la vinculación y el liderazgo regionales.</li> </ul>	<p>Amplias disputas territoriales.</p> <p>Percepción de amenaza por grupos internos y movimientos a favor de la democratización.</p>
<b>SEGURIDAD SISTÉMICA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplimiento limitado con una distintiva presencia en organismos internacionales multilaterales como la ONU.</li> <li>Acuerdos de integración comercial y plataformas multilaterales, como BRICS y ASEAN.</li> </ul>	<p>Reciente inestabilidad sistémica por conflicto comercial con EE. UU.</p>
<b>SEGURIDAD DE LA ALIANZA (ENFOCADA A ALEMANIA)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplimiento parcial sobre la base de su relación con Alemania a nivel estatal y empresarial.</li> <li>Cuenta con pactos de cooperación de telecomunicaciones (5G) y programas de integración cultural y científica.</li> </ul>	<p>Denuncias de espionaje ponen en riesgo la reputación de sus empresas y de la cooperación binacional.</p>

Fuente: información sistematizada del estudio empírico.

En lo referente a la estrategia de seguridad económica de la RPC, esta se concibe a manera de un conjunto de iniciativas que muchas veces despegan al mismo tiempo con sus planes quinquenales para el desarrollo y a manera de una “carrera de caballos” y bajo la guía de los objetivos de desarrollo pacífico de China<sup>4</sup> (Herrera 2019). Así, se identifican tres sub-estrategias para la seguridad económica china, las cuales se enfocan en solventar diferentes desafíos que divisan en su percepción de seguridad: *The Belt and Road, Made in China 2025* y la Estrategia de Empleo Diversificado de Fuerzas Armadas. Cabe destacar que estas iniciativas específicas se encuentran enmarcadas de forma explícita en sus planes quinquenales y sus libros blancos correspondientes al periodo entre 2008 y 2018.

**Diagrama N.º 6.** Iniciativa de la Franja Económica de la Ruta de la Seda (BRI)



Fuente: adaptado de García (2018).

En primer lugar, se encuentra la Estrategia del Cinturón y la Ruta (BRI) o *The Belt and Road Initiative*, anunciada en 2013 y cuya composición comprende dos iniciativas, una terrestre y otra marítima (García 2018). Este plan conjunto busca el desarrollo de infraestructuras de transporte para suministrar comercio, conectividad y flujo de recursos más fácilmente con el objetivo final establecer y profundizar lazos económicos entre las regiones asiáticas del occidente, sur, centro y sudeste (Zhou y Esteban 2018; Käpylä y Aaltola 2019). Igualmente, la

<sup>4</sup> Los principios del desarrollo pacífico que China aplica en su política son: 1) el mutuo respeto por la soberanía y la integridad territorial; 2) la no agresión mutua; 3) la no interferencia en los asuntos internos de otros Estados; 4) la igualdad en las relaciones; y 5) el beneficio mutuo (Embajada de la RPC 2014).

estrategia BRI apunta a convertirse en el corredor económico más largo del mundo y que conecta a China con Europa occidental. La conexión, involucra a 65 naciones que se benefician de infraestructuras comerciales, tales como puentes, corredores, puertos terrestres y marítimos. Además, el alcance de esta iniciativa se extiende por en Asia Central, Rusia, la región báltica europea, el Golfo Pérsico y el mediterráneo, entre otros, como se presenta a continuación en el diagrama 6 (Wang 2016). Junto con esta estrategia, de manera similar, se enmarca el AIIB, la cual es una iniciativa financiera establecida en 2013 como medio de apoyo del financiamiento del BRI y para extender la influencia en la gobernanza financiera internacional de China frente al FMI y el banco Mundial (Zhou y Esteban 2018).

En segundo lugar, se resalta el Plan de Desarrollo para Industrias Estratégicas Nacionales Emergentes del 12<sup>avo</sup> Plan Quinquenal y la estrategia de *Made in China 2025* del 13<sup>avo</sup> Plan Quinquenal de China. Ambas iniciativas están pensadas para el desarrollo tecnológico de la industria china en campos de producción de la alta tecnología (Plan Quinquenal de China 2011; 2016). Por un lado, el plan de desarrollo industrial de 2011 busca la combinación de servicios industriales con una industria manufacturera moderna en áreas innovadoras, tales como la biotecnología, las manufacturas con alto valor agregado, las energías renovables, los materiales científicos y el sector automotriz de inteligente de movilidad eléctrica. Por otro lado, el proyecto *Made in China 2025*, es la primera de tres fases puntuales para el desarrollo industrial inteligente de la RPC. Las fases consisten en un plan inicial para reducir la diferencia de desarrollo tecnológico de sus industrias con países desarrollados hasta 2025, un fortalecimiento de la posición industrial tecnológica hasta 2035; y, finalmente, una fase final para consagrarse como la economía mundial líder en la industria de innovación y desarrollo tecnológico (Wübbecke *et al.* 2016; Gómez 2016).

De igual manera, el plan *Made in China 2025* presenta una serie de políticas de reestructuración económica basadas en la inversión en innovación, generación y protección de propiedad intelectual china y el desarrollo sostenible de la industria. Con ello, de acuerdo con Gómez (2016), China pretende emular los planes de industrialización digital de las políticas de industria 4.0 de Alemania. Así, la estrategia de la RPC gira en torno a cuatro puntos: primero, el potenciamiento de su sistema de innovación con la creación de centros de I+D; segundo, mayor apertura de inversión del sector manufacturero para las PYMES; tercero, el fortalecimiento de los mecanismos de organización; y, cuarto, una política de promoción y mejora de calidad de productos chinos (Gómez 2016). En efecto, las políticas de esta

iniciativa apuntan a reposicionar la perspectiva externa de China y su poder blando, para demostrar que puede construir un mundo de calidad (Lee 2019).

En tercer lugar, la estrategia del empleo diversificado de fuerzas armadas de China recopila los puntos de la estrategia de seguridad militar de la RPC de su libro blanco de defensa de 2008. En dicho plan se destaca como las amenazas de naturaleza política, como el terrorismo, el separatismo y el extremismo impactan en la capacidad de gobernanza de la nación china y, en efecto, en el desarrollo y bienestar socioeconómico de su población (Office of the State Council 2013). Dentro de sus cuatro ejes de acción –1) salvaguardo de soberanía y legítima defensa; 2) formación y desarrollo de fuerzas armadas; y 4) protección de la paz mundial y estabilidad regional– se enmarca el apoyo a la economía nacional y al desarrollo social. Para dicho propósito se destaca el apoyo de las fuerzas armadas a proyectos de desarrollo local, de infraestructuras clave y el progreso ecológico, en materia económica. En materia competitiva, en cambio, las fuerzas armadas brindan asistencia en emprendimientos científicos y tecnológicos, educativos, culturales y de salud. Aquí se destaca que entre 2011 y 2012, diversas divisiones militares llevaron a cabo más de 200 proyectos de investigación nacionales y programas clave de I+D y desarrollo tecnológico (Office of the State Council 2013).

Respecto a la orientación lógica de las estrategias de China y en concordancia con los cuatro cuadrantes de la seguridad económica, se observa que la nación china opta por una estrategia de competitividad económica tanto empresarial como estatal en el cumplimiento de sus intereses. Esta combinación de estrategias es fruto de su modelo de desarrollo económico y se enfoca en una posición de competitividad internacional con una clara defensa a nivel de la industria nacional. Para esto, a nivel nacional hace uso de su ventaja competitiva en cuanto a cantidad de mano de obra, fluidez monetaria, subsidios estatales y flexibilidad institucional (Wang 2019; Käpylä y Aaltola 2019). Frente a los desafíos a su seguridad económica dentro del contexto regional asiático, China complementa su estrategia de competitividad estatal y empresarial con una sutil guía de diplomacia económica. De esta forma, mantiene un papel de liderazgo económico en iniciativas de cooperación e integración asiática en grupos como ASEAN con proyectos de infraestructura, tales como el BRI, y facilidades de financiamiento como las del AIIB.

En el contexto internacional, la estrategia de seguridad de China se inclina por la

competitividad empresarial junto con un tinte de guerra económica. Esto se debe a que dentro de los últimos años China ha apuntado a una posición hegemónica respecto a recursos clave como la energía, las materias primas y empresas exitosas (Herrera 2019; Regalado 2019). Así, se divisa el posicionamiento internacional chino que busca inclinar la balanza financiera con proyectos de infraestructura financiados en su divisa, la compra anticipada de materias primas y commodities para el consumo energético y alimenticio, así como la adquisición de empresas exitosas, costosas y de fuerte componente tecnológico de los países desarrollados. Del último punto se resalta, asimismo, el interés de china por aprender de ejemplos empresariales internacionales exitosos, de sus procesos de innovación y desarrollo tecnológico.

Además, con relación a los países en desarrollo, la RPC se enfoca en ganar contratos de licitación pública, tecnológica o de infraestructura incluso bajo escenarios que para otros actores podrían asimilarse como de trabajo a pérdida (Lee 2019). Al respecto, la lógica china se enmarca en desarrollar su imagen a nivel país y productos para demostrar que la nación asiática puede contribuir en una construcción eficiente y de calidad del mundo. Igualmente, la operacionalización de los recursos chinos en términos de maquinaria, mano de obra y liquidez financiera, ayudan a reducir la sobrecapacidad con la que cuenta, misma que de no operar implicaría mayores costos que el operar con un margen de ganancia mínimo (Lee 2019).

Finalmente, en casos concretos como la vinculación con Estados Unidos, China asume una posición de guerra económica casi por completo en su estrategia de seguridad económica. Sin embargo, el conflicto comercial le ha obligado a modificar su posición estrategia frente a otros actores a manera de socios sustitutos, tales como en el caso de Alemania. Es así como, en su vinculación con la economía líder de la UE, la RPC complementa su estrategia de seguridad económica de competitividad empresarial con la diplomacia económica para poder garantizar el desarrollo sostenible de sus procesos de innovación y desarrollo tecnológico, mediante alianzas en el sector de las telecomunicaciones y la reducción de barreras de su mercado interno, como en la posición de empresas de capital mixto (McMorrow 2018; Barfield 2019).

#### **2.4. Modelo de Inteligencia**

Para el siglo XXI, el modelo de inteligencia de la RPC consta de una organización jerárquica descentralizada e interconectada, en dirección de arriba hacia abajo. Este modelo procura facilitar la difusión de información en aspectos políticos, militares, económicos y sociales y, a

la vez, mantiene diferenciadas sus organizaciones, a partir de actividades especializadas y de oficinas particulares para las diferentes zonas geográficas (Stratfor 2010; Mattis 2012; Eftimiades 2015). El espíritu del modelo chino responde a las necesidades de su creciente economía de mercado socialista, así como al papel de la influencia regional que China desea posicionar (Bal y Valentin 2008; Mattis 2012). Además, la estructura de su sistema de inteligencia gira en torno al Comité Central del PCC, el cual cuenta con dos ejes: la estructura de gobierno con Consejo de Estado y sus diferentes ministerios; y la estructura del partido junto con los diferentes comités del PCC (Stratfor 2010; Eftimiades 2015).

La práctica de inteligencia en China y, particularmente, a partir de medios de recolección de información, como el espionaje, no es una novedad. El uso de distintos medios humanos para conseguir información puede trazarse desde alrededor del año 500 A.C., a través de las instrucciones dadas para el empleo de diferentes tipos de espías encontradas en el manual militar “el Arte de la Guerra” de Sun Tzu (Eftimiades 1995). Al presente, las necesidades de inteligencia de la RPC son más numerosas y complejas que en sus tiempos ancestrales. Dentro de los objetivos de interés del aparato de inteligencia de China se hallan los siguientes: información sobre tecnología de punta; secretos comerciales e información económica y comercial sobre planos y patentes; políticas nacionales de seguridad; pautas y políticas exteriores; y datos sobre grupos disidentes (Eftimiades 2015). Además, esta información está enfocada directamente para asuntos que afectan directamente la estabilidad interna y regional de la seguridad de la nación, así como para su desarrollo económico y tecnológico (Mattis 2012; Olier 2016).

Dentro de su estructura, el modelo de inteligencia de China cuenta con una comunidad de inteligencia integrada por el Ministerio de Seguridad Estatal (MSS), el Ministerio de Seguridad Pública (MPS) y los diferentes departamentos del Ejército Popular de Liberación (PLA), tales como el Departamento de Inteligencia Militar (MID). A esta estructura principal se le suman otros organismos públicos, como el Ministerio de Relaciones Exteriores (MFA), el Ministerio de la Industria y de Tecnologías de la Información (MIIT), la Administración Estatal para la Ciencia, Tecnología e Industrias de la Defensa (SASTIND) y el Departamento del Frente Unido (UFD) (Stratfor 2010; Mattis 2012; Eftimiades 2015; Philipp 2016). Igualmente, dentro de esta configuración figuran sociedades, institutos, universidades y otras organizaciones de naturaleza pública y privada, que complementan el entorno de información. Entre las principales, se encuentran la Sociedad de Inteligencia Competitiva de China (SCIC);

las embajadas, consulados y cámaras de comercio oficiales; las universidades principales situadas en Pekín; diversos institutos y academias enfocados en el desarrollo de información científica y tecnológica; así como los grupos empresariales e industriales de China (Changhuo *et al.* 1998; Xinzhou y Xuehui 2011).

Con respecto al MSS, este constituye la agencia de recolección de inteligencia civil más sobresaliente. Se formó en junio de 1983 y cumple las funciones de inteligencia exterior, contrainteligencia, agencia de seguridad nacional y departamento de investigaciones del Comité Central del PCC (Eftimiades 2015). Esta institución se caracteriza por estar envuelta en misterio y secretismo respecto a sus actividades (West 2015). Dicho rasgo distintivo se da por dos razones. Primero, no cuenta con un portal de información digital abierta con información sobre su presupuesto, personal, operaciones, informes o un vocero oficial. Segundo, el MSS coopera en menor grado con agencias de inteligencia occidentales, debido a que sus prioridades y conceptos no se enmarcan directamente con la lógica de otros servicios de inteligencia exteriores (Beryl614 2018). Por ejemplo, China no se ve afectada por el efecto del Estado Islámico al igual que Alemania, Francia o Estados Unidos. Por tanto, la información sobre este servicio secreto se la conoce indirectamente, a través de desertores como Yu Zhensan en 1986, filtraciones de documentos oficiales y el trabajo de investigadores cercanos al contexto en el que esta institución opera (Eftimiades 1995; Mattis 2012; West 2015).

Dentro de su configuración, el MSS mantiene al menos once departamentos de investigación, los cuales se dedican a la recolección, procesamiento y difusión de información. Estos departamentos están distribuidos de manera geográfica y técnica, motivo por el cual existe una oficina a cargo de los asuntos internos generales, una para las regiones especiales de Hong Kong, Macao y Taiwán; y otra destinada a asuntos externos. Dentro de las oficinas, además, existen departamentos específicos para actividades de contrainteligencia interna, externa, apoyo tecnológico, señales de inteligencia (SIGINT) y formación de personal en cooperación con universidades, tales como la Universidad de Relaciones Internacionales de Pekín (Eftimiades 1995; Stratfor 2010). De igual manera, el MSS se apoya externamente en otras instituciones para sus análisis, como el Instituto Chino de Estudios Estratégicos (CIISS). Este centro tiene como misión ser el responsable de la conducción de análisis de situaciones estratégicas internacionales, de la seguridad nacional de China, de la política internacional y del entorno económico (Eftimiades 2015).

En sus actividades, de igual forma, el MSS depende poco de contacto clandestino, de sistemas de comunicación sofisticados y de otras formas convencionales para realizar recolección de información. Esta institución se inclina más por un acercamiento casual, a partir de una red de contactos sociales en lugar de documentos y, por ende, con un intercambio de información secreta irreconocible (Smith y West 2012). Así, las operaciones externas están bajo el liderazgo del personal diplomático. Este se encarga de gestionar una red de informantes en función de necesidades puntuales, ya sea mediante agregados militares, empresarios o a través de una red de informantes no oficiales, conformada por asociaciones de residentes en el extranjero y por estudiantes. Es importante mencionar que esto no vuelve inmediatamente a todos los residentes extranjeros en espías. Sino que más bien estos conforman una fuente que puede contribuir con información sobre actividades cotidianas, vínculos sociales o comerciales, que ayudan a que el personal diplomático esté al tanto de aspectos de su interés (Stratfor 2010; Philipp 2016).

El MPS, por su parte, era la entidad que llevaba las tareas de inteligencia de China previo al establecimiento del MSS. No obstante, en la actualidad mantiene un rol dentro de las investigaciones de operaciones internas, el manejo de la policía nacional y contrainteligencia, particularmente de disidentes (Eftimiades 1995; Mattis 2015). Aunque realiza operaciones conjuntas con el MSS, dada su fuerte presencia a nivel local, mantiene conflictos burocráticos y competencia con él (Stratfor 2010; Eftimiades 2015). A nivel interno, tanto el MSS como el MPS, dedican sus esfuerzos, principalmente, a la recolección de inteligencia de los grupos denominados “los cinco venenos” (BfV 2017). Para Pekín, estos grupos representan una prioridad de investigación, ya que pueden llegar a representar una amenaza para la estabilidad e integridad el Estado. Por ello, muchas de las tareas de inteligencia se destinan a cubrir las actividades de grupos étnicos minoritarios y de movimientos, tales como los uyghurs, tibetanos o el movimiento democrático de Taiwán (Colson 2016; BfV 2017; Beryl614 2018).

En cuanto a inteligencia militar, se divisa al PLA, y a sus departamentos, en particular al MID. El MID posee una organización similar a la del MSS, en su configuración de mayor rango (Stratfor 2010). Entre sus funciones, el MID se encuentra a cargo de recolectar y analizar inteligencia de fuentes humanas, técnica y de imágenes a nivel de regiones especiales e internacionales. Los otros departamentos del PLA se encargan de la inteligencia, a partir de señales de información por medios electrónicos y por radares (Mattis 2012; Colson 2016). El MID también se encuentra en contacto con los agregados militares de las diferentes

representaciones diplomáticas. Además, dentro de sus departamentos se halla la oficina de Ciencia y Tecnología, en la que se desarrollan las operaciones de inteligencia en el entorno ciberespacial. Dichas operaciones, a partir de su nivel de técnicos, constituyen una de las principales fortalezas del sistema de inteligencia chino, en términos de recopilación de información abierta y cerrada; así como de influencia digital (Stratfor 2010; Mattis 2015; Beryl614 2016).

El MID, de igual manera, cumple un papel fundamental en la estrategia de industrialización *Made in China 2025*. El MID se encuentra relacionado con la SASTIND, la cual es una institución del MIIT a cargo de la planificación y desarrollo tecnológico para la defensa. Dicha institución tiene agentes propios a su disposición, los cuales recopilan información tecnológica militar, mediante su participación a conferencias, intercambios académicos y en la formación de redes de vinculación con extranjeros expertos en la industria de alta tecnología (Stratfor 2010). Similarmente, el MID canaliza sus operaciones de recolección de información hacia los denominados Centros de Transferencia Tecnológica, los cuales están encargados de potenciar y acelerar el desarrollo de nuevas tecnologías para la industria china y sus empresas. Para ello, a partir de productos, planos, patentes u otros medios de información, adquiridos por el MID y MSS, estos centros utilizan procesos de ingeniería inversa, con el fin de emular o reproducir componentes tecnológicos extranjeros y destinarlos a la industria y a empresas chinas (Hannas, Mulvenon y Puglisi 2013; Philipp 2016). De acuerdo con Hannas, Mulvenon y Puglisi (2013), existen aproximadamente 202 centros de transferencia de tecnología, de los cuales, diez se encuentran ubicados en Shanghái.

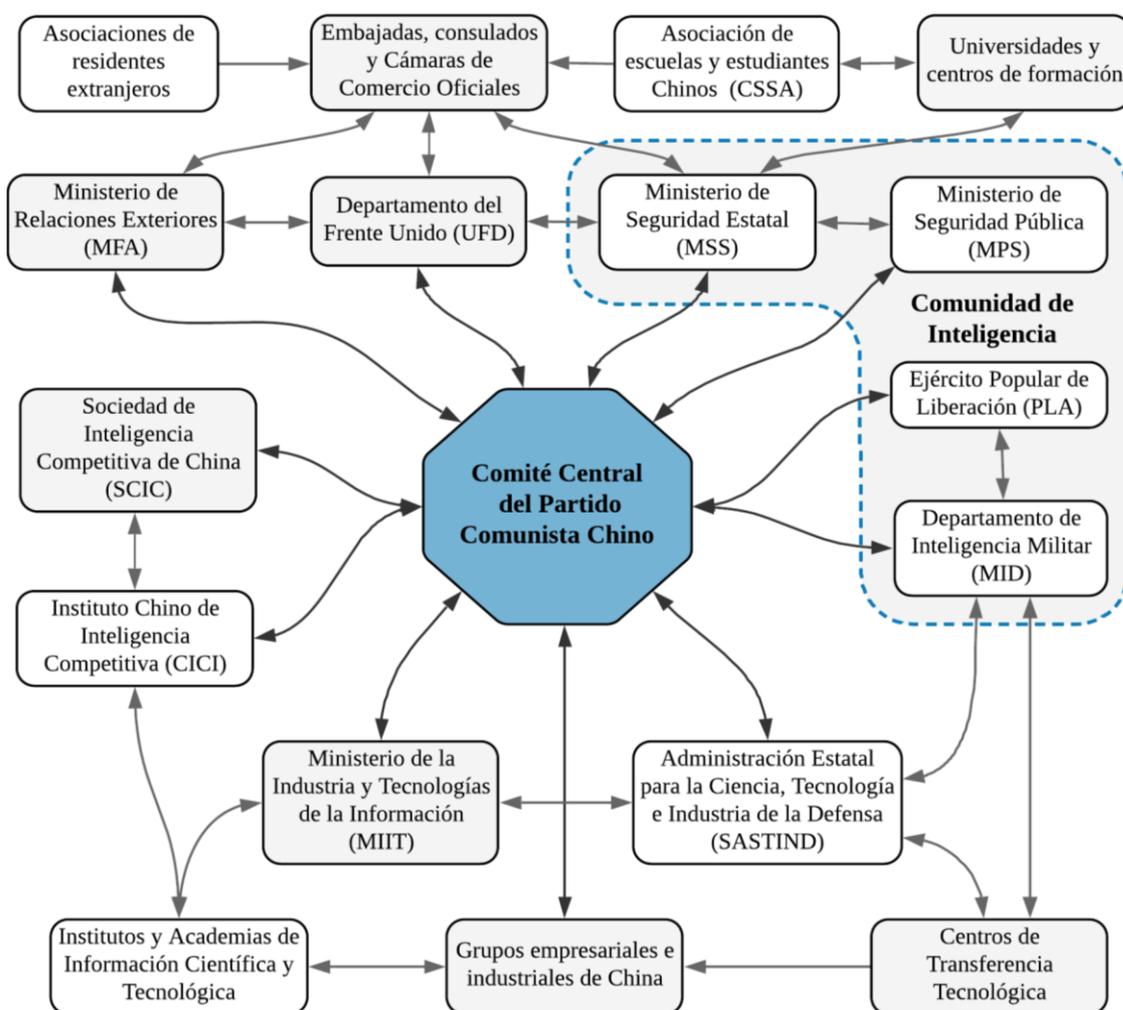
En cuanto a la inteligencia competitiva (IC), las principales organizaciones que contribuyen a su desarrollo son la SCIC, el Instituto Chino de Inteligencia Competitiva (CICI), las Universidades de Pekín y Nanjing y el Instituto de Información Científica y Técnica de China (ISTIC). Los estudios de inteligencia competitiva en China se han desarrollado de manera paulatina desde 1987 (Xinzhou y Xuehui 2011; Chen 2016). Su implementación a nivel empresarial empezó luego del ingreso de China a la OMC en 2001. Desde el 2005, el CICI y el SCIP organizan una conferencia anual para empresarios y académicos (Chen 2016). Además, China cuenta con dos sistemas de información nacionales dedicados al análisis de IC. Estos son el Sistema de Información Técnica y Científica (STIS), bajo el mando de la Comisión Nacional de Ciencia y Tecnología del MIIT, y el Sistema de Información Económica (EIS), regido por la Comisión Nacional de Planificación. El STIS, por un lado,

fue fundado en 1956 y, para 1998, ya contaba con 80.000 empleados dentro del país. El EIS, por otro lado, fue fundado en 1986 y, en 1998, incluía aproximadamente 10.000 empleados (Changhuo et al. 1998).

La sociedad de IC en China, SCIC, para inicios el año 2000, había ya adquirido un amplio sistema de interconexión, que involucraba a 109 organizaciones, 350 miembros individuales, un consejo de 26 miembros, seis departamentos y una oficina central en Pekín (Changhuo et al. 1998). Para 2009, los esfuerzos de IC en China se direccionaban hacia la transmisión de información, servicios de computación y software, seguido de manufacturas y servicios comerciales (Xinzhou y Xuehui 2011). Asimismo, esta implementación se veía concentrada en la capital con un 59% en Beijín, un 15% en Shanghái y 8% en la ciudad de región de Jiangsu. De igual manera, la implementación de IC, con relación al tamaño de empresa, se ubicaba con un 56% en grandes empresas y 44% en PYMES. Por último, respecto a la vinculación educativa de IC en China, para 2010, existían 23 universidades enmarcadas en la educación profesional de IC; ofreciendo programas de pregrado, maestría y doctorado en IC, a través de alianzas entre instituciones prestigiosas, como la Universidades de Pekín, el Institutos de Ciencia y Tecnología e, inclusive, el Centro Nacional de Defensa (Xinzhou y Xuehui 2011). A manera de resumen, a continuación, se presenta el modelo de inteligencia de la RPC en el diagrama 7.

Con relación a los procesos de gestión de la información económica y competitiva, la recolección de información del modelo de la RPC consiste en fuentes abiertas y cerradas, tanto de tipo humanas como digitales. Es importante desatacar que el desarrollo de la tecnología ha sido un factor que ha marcado un antes y después en la manera en que China recolecta información para sus intereses. Es así como, para el siglo XXI, el sistema de China es uno de los más potentes en el ciberespacio, debido al peso en el número de su personal técnico, a nivel público y privado (Stratfor 2010; Beryl614 2018). Igualmente, el MSS recoge información no necesariamente relacionada con contrainteligencia, centrándose así en la transferencia de conocimiento, tecnología e información política (West 2015). De acuerdo con diversos autores, tales como West (2015), Hannas, Mulvenon y Puglisi (2013), Eftimiades (2015) y Philipp (2016), el MSS utiliza el espionaje como medio de recolección de información de forma integral, con la intención de extraer información de múltiples estratos de la sociedad, tanto nacional como internacional.

**Diagrama N.º 7. Sistema de Inteligencia de la República Popular China**



Fuente: Información construida mediante Martre (1994), Stratfor (2010), Philipp (2016) Xinzhou y Xuehui (2011), Changhuo et al (1998), y Mattis (2012).

Así, existen siete diferentes categorías en las que se centran los esfuerzos de inteligencia: situación política exterior; historia y personalidad de figuras de liderazgo; estructuras y capacidades militares de otros Estados; tecnología para el desarrollo económico y militar; asuntos científicos y de desarrollo tecnológico; condiciones económicas, fortalezas y debilidades de otros países; y factores sociológicos (Eftimiades 2015). En el caso particular de la información económica y comercial externa, algunas de las estrategias de recolección de información del MSS radican en tres etapas. Primero, se halla el reclutamiento de agentes, generalmente estudiantes y académicos, previo a su desplazamiento al extranjero, a los cuales se les pide comprar información. Segundo, mediante empresas chinas, se invierte o compra empresas extranjeras que posean tecnología deseada. Tercero, en caso no acceder por completo a la tecnología deseada, se usan medios de espionaje industrial con la cortina de

empresas privadas, para poder negar dichas acciones a nivel Estatal (Eftimiades 2015; West 2015).

En cuestión de necesitar información de fuentes humanas específicas, los servicios secretos de China utilizan un acercamiento paulatino de tres etapas (Hayden 2015; Beryl614 2018). En primer lugar, se localiza un individuo de interés con acceso a información tecnológica anhelada y se le invita a China. Dicha invitación puede darse por parte de un diplomático, un servidor público, un agente de inteligencia, un ingeniero o un empresario de una gran empresa. En segundo lugar, en China se le ofrece a dicho individuo la oportunidad de participar en una conferencia en un lugar lujoso, en donde se incluye el pago de cualquier gasto causado. Tercero, se crea una relación de confianza y se le solicita al sujeto consejos generales sobre diferentes temas de interés para el agente a cambio de una remuneración. Así, en un principio la información será general y nada sensible, pero más adelante, se subirá, poco a poco, el nivel de exigencia hacia el tipo de información que se requiera, al igual que el pago.

Por tanto, en muchos casos se le pedirá al blanco formar una relación de consultoría y en la eventualidad de aceptar dicha cooperación, se le proporcionará una reunión secreta con un plan para recibir órdenes y enviar información desde su país de origen a China (Hayden 2015). Finalmente, se realizan los desembolsos de dinero con un intermediario totalmente ajeno al contexto de la misión, mientras el agente de inteligencia encargado permanece seguro en China (Beryl614 2018). Al respecto, esta es una característica que distingue a los servicios de inteligencia de China al momento de recolectar información. Si bien resta capacidad de eficiencia para acceder a información de primera mano, les otorga al agente y su organismo una ventaja táctica defensiva; en vista de que, por dicho medio, es muy complicado para otros servicios de inteligencia reclutar a agentes de inteligencia chinos (Mattis 2012; Beryl614 2018).

Para el análisis de información, los servicios de inteligencia de China y los centros de IC se apoyan de institutos y universidades relacionadas con estudios estratégicos, seguridad y Relaciones Internacionales (Changhuo et al. 1998; Smith y West 2012). Así también, los análisis se realizan mediante programas de gestión de información cuantitativa y procesos de *Big Data*, *Business Intelligence* e inteligencia artificial (Eftimiades 2015; West 2015). Al respecto, el uso de software especializado para gestión de conocimiento ha venido en aumento, motivo por el cual los servicios secretos experimentan una creciente necesidad de

personal técnico. Para ello, contratan a estudiantes y graduados que cuenten con conocimientos de manejo de información digital e idiomas extranjeros (Mattis 2012; West 2015; Kirsten 2016). En el aspecto económico y competitivo, además, el MSS prefiere contar con personal no profesional en inteligencia, sino más bien profesionales y académicos en negocios, así como consultores especializados y profesionales formados en el extranjero (West 2015; Chen 2016).

Con respecto a la persuasión y diseminación de información, se cuenta con los centros de transferencia de tecnología y asociaciones de IC. Ambas iniciativas permiten que la información recolectada pueda ser utilizada con forme a las políticas de desarrollo del plan quinquenal y de la estrategia de económica *Made in China 2025*. Además, la información política recolectada en combinación con la gran capacidad de financiamiento le permite al Estado chino facilitar su posicionamiento regional en estrategias a mediano y largo plazo como *The Belt and Road*. No obstante, China enfrenta nuevos desafíos planteados por la guerra comercial con Estados Unidos que impone aranceles a sus productos y bloquea estrategias utilizadas en su modelo de inteligencia, tales como la compra de empresas de alta tecnología.

### **3. Conclusiones**

A manera de conclusión, el presente acápite se ha enfocado en analizar los modelos de seguridad e inteligencia económica y competitiva de Alemania y China entre 2008 y 2018. Para ello, se estudió tres variables independientes que condicionan la configuración y desarrollo de la arquitectura de inteligencia de un actor estatal: el tipo de régimen de cada Estado, la estructura en que se enmarca cada actor y su sistema de inteligencia, así como también la estrategia y percepción de seguridad económica de un Estado. Con dichos factores, aplicados a Alemania y a China, se ha procurado entender la configuración interna y externa que repercute en los modelos de inteligencia, tanto directa como indirectamente. En efecto, se puede concluir que la organización política y económica de un actor, junto con su posición geopolítica y capacidades de influencia geoeconómicas, perfilan su toma de decisiones e inclinación por una estrategia para lidiar con una percepción de seguridad específica. De esta manera, en los casos de estudio de Alemania y la RPC se divisan características similares y diferentes que serán confrontadas en el siguiente capítulo.

En cuanto a la República Federal de Alemania, su organización política, cultural y económica

mantiene una vinculación con su desarrollo histórico, con un particular énfasis en el siglo XX. Así también, el país germano ha actualizado diversos aspectos de su configuración para facilitar su desenvolvimiento contemporáneo, respecto a su posición geopolítica y capacidades de influencia geoeconómicas. En efecto, para 2018, este Estado cuenta con una posición fuerte en cuanto a recursos, modelo de desarrollo y gestión de conocimiento, así como con una particular industria de cuarta generación. De manera similar, dentro de la última década, Alemania se ha caracterizado por una estrategia de apertura e integración internacional en su economía de mercado socialista, bajo los principios democráticos de la libertad, derechos humanos y gobierno de la ley. En consecuencia, el modelo de inteligencia de Alemania cuenta con una organización mixta, la cual realiza una interacción conjunta entre el gobierno y el sector privado. Igualmente, su organización federada le otorga flexibilidad y facilita la coordinación de diferentes sectores económicos, de los cuales se destaca al sector farmacéutico, de salud y al de telecomunicaciones y tecnología como los más integrados a la red de IE+C nacional.

Por su parte, China se destaca por poseer un sistema estatal regido por un solo partido político y con una economía de mercado socialista, cuya organización política, cultural y económica es el resultado de una evolución milenaria separada del mundo occidental hasta el siglo XX. Para 2018, la RPC cuenta con una singular posición geopolítica debido a su extensión territorial, número de habitantes, sistema político y su significativo nivel de influencia geoeconómica. Estos factores en conjunto con su estrategia de industrialización, producción en masa y rápida integración a las redes comerciales le permite enfocarse en la promoción del desarrollo económico y social interno, a la vez que se vale de la cooperación y multilateralismo, para tener un mejor acceso a recursos, tecnología y mercados a futuro. En su modelo de inteligencia, además, la RPC dispone de una organización jerárquica descentralizada e interconectada, la cual busca facilitar la difusión de información en aspectos políticos, militares, económicos y sociales. En conjunto, el modelo de IE+C chino responde a las necesidades de su creciente economía de mercado socialista, al igual que al papel de la influencia regional que este Estado desea posicionar en los próximos años.

## **Capítulo 3**

### **Análisis comparativo de los modelos de IE+C de Alemania y China 2008 - 2018**

El presente capítulo presenta el análisis comparado de los modelos de inteligencia de Alemania y China en el periodo entre 2008 y 2018. Con ello se busca revelar aspectos similares, diferentes, complementarios y contrapuestos de los modelos de IE+C de ambos países de manera que se pueda determinar las dinámicas específicas y conjuntas de los modelos de inteligencia y las estrategias de seguridad económica en el siglo XXI. Para este análisis, en primer lugar, se aborda la comparación sobre organización del modelo de inteligencia de cada país, en donde se tratan las principales agencias de inteligencia estatales, así como las sociedades de comercio y otras instituciones directamente vinculadas. En segundo lugar, se confrontan los procesos de control de información o dinámicas de gestión del conocimiento de los dos Estados, reflejados en sus capacidades de recolección, análisis, diseminación y manejo de confidencialidad de la información. Finalmente, a manera de conclusión se presenta un balance comparativo de los modelos y estrategias de seguridad económica empleadas por ambos países, tomando en cuenta los principales desafíos que condicionan su funcionamiento contemporáneo.

#### **1. Análisis comparativo de la organización de los modelos de inteligencia de Alemania y China**

Al tratar las estructuras organizacionales de IE+C de Alemania y China, son tres los factores más importantes a ser considerados. Tales puntos son: la naturaleza del flujo de la información y el nivel de vinculación de ella entre las instituciones que conforman el sistema de inteligencia; el origen y desafíos contemporáneos que enfrenta el sistema de inteligencia; y las características y recursos de las agencias que conforman la comunidad de inteligencia, así como de las sociedades de comercio, industrias, empresas y otras instituciones relacionadas en la generación y manejo de conocimiento dentro del sistema.

Con relación al tipo de flujo de información, este es el elemento más sobresaliente en la diferencia entre los modelos. Por una parte, Alemania se caracteriza por tener un modelo mixto y descentralizado, en función de su destacada interacción entre el sector público y privado, así como por su división administrativa de *länder* (Olier 2016). De esta forma, el modelo gira en torno a una red información para tomadores de decisión, misma que se encuentra en constante crecimiento y adaptación, tanto hacia las necesidades, como desafíos y

riesgos que el mercado global contemporáneo implica (Izquierdo 2018). Asimismo, dentro del Estado alemán existen diversas redes de articulación de información entre administraciones, entidades financieras, industrias y empresas. Dichas redes también se ven reflejadas en el sistema de su innovación, el cual cuenta con una significativa comunicación entre centros de desarrollo de conocimiento, tales como universidades e institutos y el sector industrial y productivo (Hommes, Mattes y Triebe 2011). Esto se traduce en la generación de innovación incremental y radical, que es una de las fuentes de ventaja competitiva de las empresas alemanas a nivel internacional.

Por otra parte, la RPC se identifica bajo un modelo jerárquico de arriba hacia abajo y de naturaleza descentralizada (Eftimiades 2015). El principal objetivo de dicha arquitectura es facilitar la difusión de información política, militar, económica y social para la implementación de políticas de adaptación efectiva por parte de los dirigentes. Para ello, China se beneficia de la división política y económica regional en la que cuenta con diferentes zonas económicas, y regiones, así como con oficinas locales (CIA 2019). Todas estas subáreas siguen parámetros básicos de la estrategia de desarrollo de los modelos quinquenales y presentan informes anuales sobre el cumplimiento de sus objetivos.

Además, el sistema político meritocrático de China, en conjunto con los diferentes ministerios, conduce un seguimiento continuo de la implementación de políticas públicas y privadas para evaluar el desarrollo económico y aceptación social (Bell 2015). De esta forma, toda la información gira en torno al Comité Central del PCC y este, conformado por una élite de aproximadamente 300 funcionarios en su etapa más alta, se encuentra significativamente interconectado sobre las necesidades y desafíos de las principales instituciones públicas y privadas del país (Li 2015). Similarmente, las políticas del Comité Central del PCC tienen la intención de que el sistema de innovación supere su modelo imitativo y poco incremental para desarrollar tecnología de punta y desarrollo industrial con el *Made in China 2025* (Melaas y Zhang 2016).

Es importante destacar que, aunque el modelo chino es fuertemente jerárquico y controlado por el PCC, durante los últimos años se ha interconectado más con el sector privado, aunque no aún al mismo nivel de Alemania. Sin embargo, el Estado chino cada vez se acerca más a los países más integrados en sus sectores públicos y privados. Esta reciente evolución se debe a los cambios en la composición del PCC. Así, contemporáneamente, el PCC sigue liderando

las políticas de desarrollo estatal, pero a su vez, al estar constituido por los gerentes de las empresas más importantes del sector industrial (público y privado), los empresarios pasan a ejercer influencia dentro de la toma de decisiones políticas y también se alimentan de la información y conocimiento del sistema de inteligencia (Li 2015).

De esta manera, la inteligencia económica y competitiva de las instituciones públicas chinas es aprovechada por su sector industrial y empresarial, al igual que en el caso de Alemania, donde la red de información facilita la toma de decisiones públicas y privadas. Similarmente, la arquitectura descentralizada de ambos países les permite que sus regiones cuenten con una cierta autonomía para responder a necesidades particulares y para contribuir en la adaptación a cambios externos de forma más efectiva y en función de cada caso (Olier 2016). En efecto, en el caso de Alemania, las regiones y ciudades con autonomía estatal pueden ajustar sus leyes para facilitar el desarrollo de clústeres tecnológicos específicos o la fluidez con la que se tramitan los procedimientos de transporte dentro del territorio (CIA 2019). En China, en cambio, las zonas económicas especiales permiten experimentación de políticas de apertura comercial, así como otras zonas como Shanghái y Macao facilitan el acceso de productos y el desplazamiento de capital en función del objetivo a lograr (Zhang 2018b).

Otro factor que comparar entre ambos modelos es el origen de su visión de recopilación e integración de información para la toma de decisiones. En cuanto a China, se distingue que existía una visión estratégica sobre el uso del conocimiento desde aproximadamente el año 500 A.C. En este año, el general Sun Tsu planteó una serie de estrategias y métodos de manejo de información para el estratega en su conocido manual *El Arte de la Guerra* (Eftimiades 2015). En la actualidad, dicho libro continúa siendo una guía para el accionar político y económico chino. Para el caso alemán, su arquitectura de información se ubica en los inicios de la Liga Hanseática en 1358, en el que se vincula aspectos comerciales de la época que moldearon el desarrollo industrial hasta el presente (Izquierdo 2018).

Sin embargo, en términos de la edad de la comunidad de inteligencia actual, tanto para Alemania como para China, ambos sistemas son relativamente nuevos y han sido profundamente influenciados por los hechos históricos. Es así como, en el caso alemán, su comunidad de inteligencia se formó posterior a los eventos de la Segunda Guerra Mundial, a finales de los años 40 (Daun 2015). En la RPC, por otra parte, la comunidad de inteligencia se conformó luego del cambio Estatal hacia una economía de mercado socialista, la cual se abrió

a finales de los años 70 (Mattis 2012). De manera general, tanto la comunidad de inteligencia de Alemania como de China están conformadas por tres entidades base con funciones relativamente diferenciadas en aspectos internos, externos y militares.

De esta forma, Alemania se apoya en la BND para asuntos exteriores, el BfV para inteligencia interna y el MAD y KSA para asuntos militares (West 2015). En cambio, China tiene al MSS y el MPS para una combinación de asuntos externos e internos, según el objetivo particular, así como al PLA y MID para sus asuntos militares (Smith y West 2012). Mediante tales medidas, es mucho más factible diferenciar la línea entre aspectos civiles y militares en ambos Estados, que a nivel de asuntos internos y externos. Esto se debe al contraste de China, que, a diferencia de Alemania, gestiona la inteligencia a partir de dos instituciones de categoría ministerial y que muchas veces compiten entre sí, en contraste con Alemania, misma que gestiona su inteligencia a través de instituciones más reducidas en comparación, al tratarse de agencias.

En cuanto a la BND, esta agencia fue fundada en 1946 y se inició como una división del departamento de defensa de Estados Unidos. Más tarde, dicho organismo se conformó como una unidad autónoma de la CIA y, posteriormente, pasó a ser una agencia independiente bajo el total control del gobierno alemán (Daun 2015). Para 2016, la BND contó con un presupuesto de 500 millones de euros y un aproximado de 6.500 empleados, de los cuales 4.200 son hombres y 2.300 mujeres (Miller 2016). En lo que concierne a sus funciones, la agencia gestiona inteligencia de diversas fuentes y tipos para integrar de la mejor manera la información para Cancillería. Por ende, la inteligencia que se maneja es de índole política, militar, económica y científico-tecnológica. Sus fuentes de información se extienden en ámbitos humanos, tecnológicos y de medios abiertos, tales como el internet, prensa y comunicados oficiales de otros Estados (West 2015). El mandato de la BND establece el deber de recolectar y analizar información requerida con el fin de obtener inteligencia externa para la política exterior y la seguridad de la República Federal alemana (Miller 2016).

Dentro del acta de mandato se establecen también los límites del accionar de la agencia, evidenciando que la institución debe recolectar información mediante vigilancia de eventos externos importantes para la política exterior y de seguridad (BND 2014). Al respecto, dicha información debe ser únicamente obtenida mediante tal método como último recurso y solo en caso de que ninguna otra autoridad sea responsable de hacerlo. Por tanto, la agencia está

obligada a usar los métodos menos intrusivos posibles para cumplir con dicho mandato (Miller 2016). En lo que se refiere a la estabilidad de la agencia, el principal incidente de mayor polémica en el periodo estudiado fue el de las revelaciones de Snowden sobre la NSA. En tales revelaciones se alegaba que Alemania era espiada por la mencionada agencia, pero que también apoyaba a la agencia estadounidense en su proceso de recolección de información europea (Daun 2015). Este incidente resultó, más tarde, en el cambio del presidente de la agencia alemana y se destaca que en el periodo comprendido entre 2005 y 2018, la BND contó con un total de tres jefes de inteligencia, cuya duración promedio fue de 6 años (DW 2018).

Con relación al MSS, este ministerio fue fundado en 1983 y contrario a la BND, que cumple funciones mayormente externas, esta entidad china está a cargo de la vigilancia exterior, contrainteligencia, así como de las funciones de agencia de seguridad nacional a nivel interno y del departamento de investigaciones del Comité Central del PCC (Eftimiades 2015). Este servicio secreto, a diferencia del BND en el caso alemán, está altamente envuelto en secretismo sobre su presupuesto, número de empleados y actividades; hasta el punto de que no dispone de una página web o vocero alguno. Similarmente, la institución coopera de forma limitada con agencias occidentales, en vista de que sus prioridades y conceptos de seguridad no se alinean directamente con las de la inteligencia occidental en temas de cooperación general, como por ejemplo, en la lucha contra el terrorismo islámico (Beryl614 2018). No obstante, trabajos de indagación revelan que este ministerio posee al menos 11 departamentos de investigación, distribuidos de manera geográfica y técnica; y al igual que en el caso de la BND, se alimenta de HUMINT, SIGNINT y OSTINT como fuentes de información primarias (Eftimiades 1995; 2015; Mattis 2012; West 2015).

A la par, el MSS se apoya de instituciones externas de ecuación, como el Instituto Chino de Estudios Estratégicos CIISS, y de las embajadas chinas (Mattis 2012). Similarmente, la agencia coordina operaciones externas bajo el liderazgo del personal diplomático, tanto militar y civil. Estas operaciones carecen de una dependencia en sistemas de comunicación sofisticados y de contacto clandestino, como en casos más occidentales, como por ejemplo en el escándalo de la NSA. De esta forma, el MSS se enfoca más en el *guanxi*, el cual es una red de contactos sociales que facilitan el intercambio de información y favores sin necesidad de ser documentados (Smith y West 2012). Así, las actividades internas y externas del MSS son más discretas y, en muchos casos, de difícil reconocimiento. Sin embargo, el ministerio chino

no opera solo y se apoya en el Frente Unido UFD del partido, con el cual gestiona información actualizada de embajadas, residentes y redes de estudiantes (Mattis 2012).

Respecto a la estabilidad de esta agencia, el principal incidente que marcó tendencia social internacional fue la detención y extradición de sus funcionarios, como en el caso de Yanjun Xu. Estos agentes se desempeñaban en trabajos diplomáticos y se encargaban de recopilar información industrial, así como de secretos comerciales (BBC 2018). Además, en 2017, se aprobó la *National Intelligence Law* de China, la cual le otorgó abiertamente la capacidad de recolectar información para su seguridad sin restricción, a partir de vigilancia a nivel nacional e internacional (Girad 2019). Esto, en contraposición al caso alemán, evidencia una legitimación de la necesidad de un enfoque realista ofensivo en búsqueda de información para la seguridad de China. Tal enfoque otorga al ministro del MSS, la discrecionalidad de elegir los temas donde se aplica vigilancia sin límites. Se destaca, asimismo, que durante el periodo entre 2007 y 2018, el MSS mantuvo tres ministros (Reuters 2018).

En lo que concierne a inteligencia interna, la BfV de Alemania fue fundada en 1950 y posee aproximadamente 2.600 empleados, sin mencionar a los empleados de las subdivisiones regionales o LfV (Daun 2015). Esta agencia se encuentra normada en el marco de la constitución alemana y la Ley de cooperación de los gobiernos federales y estatales en materia de servicios secretos. Tiene la responsabilidad de manejar los aspectos de inteligencia y contrainteligencia a nivel nacional. Igualmente, se encarga de actividades de concientización hacia la sociedad civil y presenta un reporte anual de actividades, amenazas y estrategias, mismo que es puesto a conocimiento al público (BfV 2016). Esta institución, en particular, gestiona la iniciativa de seguridad económica con empresas y la industria para combatir el desafío nacional del espionaje industrial (Initiative Wirtschaftsschutz 2016). Con ello, se articula la información nacional para la sociedad civil, empresas, industrias y el Ministerio del Interior. Dentro del periodo de 2000 a 2018, la agencia dispuso de un total de tres directores (DW 2016).

Por el lado de China, en cambio, se encuentra el MPS, el cual fue fundado en 1954 y se destaca por ser la entidad que gestionaba toda la inteligencia y contrainteligencia nacional, previo a la creación de la MSS (Eftimiades 1995). A presente mantiene un rol en investigaciones internas, el manejo de la policía nacional, contrainteligencia y enfoque en disidentes a nivel nacional y extranjero. Este ministerio, además, realiza operaciones en

conjunto con el MSS, pero se encuentra en mayor medida en una relación de competencia con este último, tanto a nivel operacional como en cuanto a procedimientos burocráticos (Mattis 2015). Su principal enfoque de amenazas y dirección de esfuerzos se encuentra centrado en “los cinco venenos”, los cuales, a su parecer y el del PCC, pueden representar amenazas a la estabilidad del modelo de desarrollo de China (BfV 2016). Este enfoque en seguridad nacional de tipo realista defensivo es criticado por concentrar recursos en asuntos cuestionables en cuanto a derechos humanos, en lugar de direccionarlos en políticas económicas y empresariales relacionadas con IE+C.

Al hablar de inteligencia militar en el caso de Alemania, se destaca al KSA y al MAD, como entidades que gestionan requerimientos militares y tecnológicos para la seguridad nacional. El KSA fue fundado en 2002 y se encarga de la recolección de inteligencia tecnológica relacionada a señales, imágenes y satélites. Asimismo, dicha agencia se encarga de la vigilancia y defensa a nivel tecnológico, con un aproximado de 6.500 empleados al igual que el BND (Daun 2015). El MAD, en cambio, complementa las fusiones al encargarse de la contrainteligencia militar. Este último se rige por la Ley de la Contrainteligencia militar de Alemania (BND 2014). Ambas instituciones militares alemanas dedican sus esfuerzos hacia las necesidades de grupos militares alemanes desplegados en el extranjero y de ataques cibernéticos externos, mismos que se incrementan paulatinamente.

En el lado de la RPC, se divisa al PLA, el cual está a cargo de la inteligencia a partir de señales por medios electrónicos y radares. Dentro de su estructura, el departamento que más sobresale es el MID, el cual cuenta con una organización similar a la del MSS en su alta esfera, pero difiere en aspectos tácticos (Eftimiades 2015). Esta institución se encarga de la inteligencia desde HUMINT, TECHINT e IMGINTE de las regiones especiales internas y a nivel internacional. Para ello, se encuentra en contacto con los agregados militares en otros países (Stratfor 2010). Además, esta agencia posee una oficina de Ciencia y Tecnología donde se desarrolla inteligencia e influencia en el ciberespacio. Esta oficina constituye la principal fortaleza del sistema de inteligencia de China, tanto por su alcance, como por su operacionalización dentro de los centros de Transferencia Tecnológica, por los que se canaliza la información recabada (Mattis 2015; Beryl614 2018). Esto se debe a que dichos centros se encuentran a cargo de potenciar y desarrollar nuevas tecnologías por ingeniería inversa con el propósito de cumplir con los objetivos del plan quinquenal, particularmente el *Made in China 2025* (Hannas, Mulvenon y Puglisi 2013).

En lo referente a la sociedad comercial de ambos Estados, en el caso alemán encontramos la existencia de 79 oficinas de cámaras de comercio dentro del territorio nacional y 90 en territorio extranjero (Izquierdo 2018). Es destacable evidenciar que Alemania dispone de amplias alianzas de seguridad para empresas e industrias a lo largo de los Länder. Igualmente, un aspecto que diferencia a Alemania de otros países, inclusive a nivel europeo, es la presencia de fuertes grupos sindicales, los cuales están presentes en las decisiones de las empresas y, por tanto, mantienen a los trabajadores al tanto del contexto económico en el que se encuentran y pueden aportar con sugerencias sustentadas en su formación profesional de tercer y cuarto nivel (Miguelez 2017). Con ello, la adaptación empresarial al contexto internacional es mucho más dinámica y se procura mantener la seguridad empresarial y social en todo momento.

Esta configuración, no obstante, varía con el Estado chino. Por una parte, la RPC posee un número mayor de oficinas de cámaras de comercio nacionales, alcanzando las 44.375. Además, cuenta con una red de 400 organizaciones, agencias y cámaras de comercio extranjeras en más de 100 países (ACFIC 2019). Por otra parte, la integración de información económica y comercial en China es gestionada casi por completo por el Estado (Olier 2016). Así, la RPC publica anualmente sus cifras oficiales sobre indicadores económicos y además se encarga de vincular a la sociedad civil en el extranjero y a otras instituciones nacionales con el sector industrial y empresarial (Lee 2019). No obstante, la configuración industrial de China es criticada por su trato hacia los empleados, los cuales, dependiendo de la región e industria, pueden trabajar con una carga laboral mucho mayor que en otros países, como Alemania. Además, se observa inclusive una mano de obra barata y poco especializada, misma que constituye un factor clave en la competitividad del modelo empresarial chino (Herrera 2019).

Otro de los aspectos más disímiles entre ambos Estados es la gestión de transparencia y control institucional, con respecto a la generación de inteligencia. Así, en Alemania se encuentra una clara división de coordinación y supervisión de inteligencia entre diferentes comisiones, comités y recursos legales para garantizar la transparencia del accionar de la comunidad de inteligencia (BND 2014). En efecto, Alemania tiene a su disposición un sistema de rendición de cuentas conformado por 20 oficiales que supervisan y coordinan actividades de la BND desde cancillería; un comité de control parlamentario que designa una comisión especializada y subcomités de investigación para casos específicos; y una comisión federal para la protección de datos e información y rendición de cuentas. Además, las

agencias cuentan con capacidad de escrutinio por los medios de prensa, la sociedad civil, las cortes administrativas y eventualmente la corte constitucional (Miller 2016).

**Tabla 3:** Arquitectura de los modelos de IE+C Alemania y China 2008 - 2018

ESTADO TIPO	ALEMANIA	CHINA
<b>ORGANIZACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El modelo gira en torno a una red relacional de tomadores de decisión.</li> <li>• Naturaleza descentralizada y de continuo crecimiento, permitiendo adaptación a necesidades (o riesgos).</li> <li>• Niveles (entrelazados): administraciones, entidades financieras e industrias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El modelo jerárquico vertical facilita la difusión de información hacia los líderes del partido.</li> <li>• Naturaleza descentralizada por regiones y oficinas que gira en torno al Comité Central del PCC.</li> <li>• Niveles (semi-entrelazados): separación entre inteligencia civil, militar y económica-competitiva</li> </ul>
<b>ORIGEN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Año 1358, con la Liga Hanseática</li> <li>• Comunidad de Inteligencia actual surge a finales de los 40.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 500 A.C., con el libro "El Arte de la Guerra" de Sun Tzu</li> <li>• Comunidad de Inteligencia actual aparece a finales de los años 70.</li> </ul>
<b>AGENCIAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BND: Inteligencia externa</li> <li>• BfV: Inteligencia interna</li> <li>• MAD y KSA: Inteligencia militar y contrainteligencia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MSS: Inteligencia externa, interna y contrainteligencia</li> <li>• MPS: inteligencia interna, policial y dirigida a disidentes</li> <li>• PLA y MID: Inteligencia militar</li> </ul>
<b>SOCIEDADES DE COMERCIO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 79 oficinas de cámaras de comercio</li> <li>• 90 oficinas en otros países</li> <li>• Se destaca a los sindicatos alemanes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 44375 oficinas de cámaras de comercio</li> <li>• Red de 400 agencias extranjeras.</li> <li>• Se destaca a las empresas públicas y de conformación mixta.</li> </ul>

Fuente: información sistematizada del estudio empírico

Como sugiere Warner (2015), el establecimiento de mecanismos de transparencia dentro de los modelos de inteligencia es un aspecto contemporáneo propio de los gobiernos democráticos. Por tanto, China, al no encajar como un Estado democrático bajo la perspectiva occidental, no maneja un nivel de transparencia y rendición de cuentas en su modelo de

inteligencia de manera abierta como en el caso alemán. Esto es claro al destacar que en casos como el del MSS, toda la información sobre el funcionamiento es secreta. No obstante, la comunidad de inteligencia en China le rinde cuentas directamente al Comité Central del PCC. Dichos datos sobre el desempeño de actividades o la discusión pública sobre el uso de métodos y fuentes de información no se presentan abiertamente ni se encuentran en discusión por tratarse de un asunto de tipo seguritizedo, en el Estado determina que el secretismo es de vital importancia para el bien colectivo y la seguridad nacional. De esta manera, dentro de la tabla 3 se resume brevemente los aspectos comparados más relevantes de ambos modelos en cuanto a su arquitectura.

## **2. Análisis comparativo de los procesos de gestión de conocimiento e inteligencia de Alemania y China**

Uno de los factores en los que más se distinguen los modelos de IE+C de los dos Estados, se produce en sus procesos de control de información. Dichos procesos se encuentran dentro del ciclo de inteligencia, por el que se recolecta, analiza, disemina y protege la información y conocimiento de cada actor. Así, las diferencias más evidentes se encuentran en la manera y métodos que ambos actores y sus respectivas empresas recolectan la información base, las estrategias de diseminación de información e influencia; y las prioridades con las que buscan mantener la confidencialidad de la información y conocimiento.

En primer lugar, en el lado alemán, sus procesos de recolección de información se han visto significativamente perfilados por el rápido cambio tecnológico y la considerable participación de empresas alemanas dentro de la red de información nacional. Por un lado, en 2012 se comenzó un proceso de renovación técnica de cuatro años en el corazón de la inteligencia exterior alemana. Así, con una inversión de 500 millones de euros en equipamiento y capacidades técnicas básicas, la BND actualizó sus sistemas digitales y técnicos, como en el caso de sus satélites, y su infraestructura física, al mudarse a nuevas instalaciones en Berlín (BND 2014). Por otro lado, el sistema de información económica y competitiva se alimenta de información comercial, bases de datos empresariales y encuestas constantes sobre preferencias de mercado de clientes y empresas. Además, los nuevos estudios de seguridad económica y empresarial, llevados hacia la percepción de seguridad y manejo de información de industrias y PYMES, reflejan un cambio contemporáneo en la relevancia que tiene la seguridad económica tiene para Alemania en 2018.

Con relación a la recolección de información, China en cambio se basa en dos fuertes componentes, el tradicional enfoque de información de fuentes humanas y la información, a partir de medios tecnológicos y fuentes abiertas o cerradas (Eftimiades 2015). De esta manera, la RPC mantiene una extensa red de informantes a nivel nacional e internacional. Tal red está conformada por delegados oficiales, tales como agregados militares, diplomáticos y empresarios, así como por fuentes informales, como en el caso de sociedades de residentes, redes de estudiantes y extranjeros que colaboran a manera de consultoría (Mattis 2015). Esto permite a China disponer de información actualizada en temas puntuales, la cual, con excepción de las consultorías de extranjeros, no es necesariamente confidencial, pero que si ayuda a construir la red de influencias por la que la información es trasladada. Respecto a las fuentes tecnológicas, digitales y abiertas, existen esfuerzos del MSS para solventar la información confidencial deseada sin restricciones (Stratfor 2010). El enfoque de recolección conlleva siete categorías, donde se entrelazan aspectos, políticos, militares, tecnológicos, económicos y sociológicos de actores estatales y empresariales (Eftimiades 2015).

En segundo lugar, el análisis y procesamiento de la información en Alemania se ha direccionado cada vez más al uso de programas digitales, con algoritmos para la búsqueda de información específica de sus bases de datos y fuentes digitales. Dichos datos, correspondientes a fuentes abiertas, políticas o económicas, son posteriormente integrados por distintas instituciones (Martre 1994; M-Brain 2015). La más representativa de la comunidad de inteligencia alemana que ejecuta tal función es la BND. De igual manera, otras entidades, como en el caso de las empresas, hacen uso de herramientas de integración de algoritmos de inteligencia artificial, procesos de *Big data*, *business intelligence* y vigilancia tecnológica (Buenstorf 2019). Con ello, generan IC con el propósito de obtener información confiable sobre el entorno competitivo en que se encuentran y las limitaciones u oportunidades económicas en las que su negocio opera. Además, a este análisis se le suman lineamientos y productos estatales como la *China Strategy* (2015), con la cual se presenta una valoración de debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades (DAFO), cuyo fin es mantener una relación institucional con China, en innovación, comercio o educación.

Dentro del contexto de la RPC, el análisis de información digital se produce de manera similar al de Alemania en cuanto al uso de procesos de *Big data*, inteligencia artificial e inteligencia competitiva. No obstante, se destaca que la información de inteligencia, que muchas veces es analizada por institutos y universidades especializadas, es procesada en una buena medida en

los centros de transferencia tecnológica (Xinzhou y Xuehui 2011). En estos centros, se ejecutan principalmente procesos de ingeniería inversa como método de análisis y, particularmente, de duplicación y mejora de componentes, partes y productos (Hannas, Mulvenon y Puglisi 2013). Esto permite potenciar el desarrollo empresarial e industrial, muchas veces sin la necesidad de pagar por la patente respectiva o, como sucede contemporáneamente, en respuesta al bloqueo de venta de patentes o de participación en inversiones de empresas de los países más desarrollados.

Por ejemplo, con la entrada de China en la OMC en 2001, diversas empresas alemanas, como BMW, Mercedes-Benz y Volkswagen entraron en el mercado chino bajo una modalidad de asociación empresarial para poder producir y vender en China. Con paso de pocos años, la industria automotriz alemana se encontró con réplicas chinas de sus vehículos, las cuales eran vendidas en precios mucho más baratos y sin el pago de regalías o sin la adquisición de la patente respectiva por el diseño (Handelsblatt 2012; Schmitt 2012). Las marcas conocidas más afectadas fueron Volkswagen (VW), Audi, Porsche, Mercedes y BMW (Wikinson 2019). Los dobles chinos de modelos de estas firmas alemanas se pueden producir por procesos que involucran desde la copia externa de modelos, la ingeniería inversa, el uso de patentes compartidas sin el debido pago de licencia, el robo de planos, hasta un estructurado proceso de espionaje industrial (Costas 2014).

En tercer lugar, los procesos de diseminación y persuasión difieren en ambos países. En términos de público objetivo, Alemania y China dirigen la información tanto a los decisores políticos, como a los empresarios y coordinadores de la sociedad comercial. En el contexto alemán, por ejemplo, los informes de la BND incluyen un alcance, nivel de detalle y frecuencia de aparición, en función del público objetivo y también responden a preguntas y necesidades específicas de cancillería, de los ministerios y del parlamento (BND 2014). De esta forma, los informes envuelven desde notas breves sobre temas relevantes y de importancia política para el canciller, hasta amplios informes regionales y nacionales. Dichos informes poseen la finalidad de renovar la información sobre varias problemáticas, tales como delincuencia organizada, amenazas transnacionales e inclusive sobre el análisis y detección temprana de crisis (Daun 2015).

Con relación a China, los informes están direccionados principalmente hacia los miembros del partido, conformados por el presidente, sus ministros y empresarios de las empresas más

importantes (Stratfor 2010). Con dicha información sobre el entorno político, económico, militar y tecnológico, los miembros del partido ajustan las políticas de los planes anuales y las estrategias quinquenales. Por ejemplo, en los últimos años, los escándalos que rodean a grandes empresas chinas, como el caso de la empresa de telecomunicaciones Huawei, los reportes destacan que la empresa forma parte de la red de influencia del partido y de la inteligencia MSS, especialmente en el ámbito económico (Fontdeglòria 2018). Siguiendo lo establecido en la estrategia de *Made in China 2025*, discutida en el último plan quinquenal, se muestra la relevancia que la integración de información y nuevas tecnologías tienen para el desarrollo futuro de China, así como la necesidad de invertir más en proyectos financieros y de desarrollo de inteligencia artificial (Gómez 2016).

Complementariamente, los centros de transferencia tecnológica constituyen un factor clave para la generación y difusión de información competitiva que permita a su industria llevar a cabo sus estrategias y planes económicos de mediano y largo plazo (Hannas, Mulvenon y Puglisi 2013). Así también, la información política y económica que se proporciona al partido, junto con su particular estructura de régimen jerárquico, le otorgan una capacidad de adaptabilidad significativa frente a cambios del entorno geoestratégico regional, tales como limitaciones en el crecimiento económico de China en los últimos años (Zhang 2018a). Por ello, al término del auge del crecimiento sostenido anual de 10%, China adaptó sus planes hacia la inversión y construcción de infraestructura en la región asiática, llevando a cabo la estrategia del BRI. Además, se replanteó el uso de sus recursos financieros con el objetivo de adquirir selectivamente empresas de alto desarrollo tecnológico en países desarrollados y facilitar préstamos a países con abundantes recursos naturales, lo cual garantiza su desarrollo a futuro (Lee 2019).

Por último, en el aspecto de la confidencialidad y protección del conocimiento e información con valor competitivo, Alemania y China se diferencian notablemente en cuanto a sus estrategias para la gestión de tales puntos imprescindibles en el manejo de la información. Por tanto, el resguardo de la información estratégica es considerado como el principal desafío para el Estado alemán y sus empresas (BND 2014; BfV 2016). De acuerdo con la BND (2014), este país recibe más acometidas externas que otras naciones europeas concernientes al robo de secretos industriales, patentes, planos e información económica competitiva de la nación alemana. Estos procedimientos, que atentan a la generación de innovación y competitividad de las empresas alemanas, se realizan de manera física y digital. Asimismo, la sustracción de

conocimiento se produce también de manera indirecta, mediante procesos de ingeniería inversa, en donde se copian los productos alemanes y se los comercializan a precios menores; sin reparo a los derechos de autor o la respectiva adquisición de patentes (Sommer 2015).

De acuerdo con el informe anual de la BfV, los principales actores que se encuentran vinculados con los ataques hacia la infraestructura digital alemana son los servicios secretos de países como Rusia, China e Irán. Para responder a esta problemática, se han implementado diferentes estrategias a nivel estatal y empresarial (BfV 2016). Por una parte, el Ministerio Federal del Interior de Alemania coordina una serie de proyectos a través de la BfV para poder concientizar a las industrias y a la sociedad comercial sobre los riesgos de los ataques externos a su información. Igualmente, se hace énfasis en las medidas básicas y avanzadas que se deben tomar para salvaguardar sus activos de información competitiva, tanto dentro del territorio nacional, como al hacer negocios con socios comerciales externos (Initiative Wirtschaftsschutz 2016). Por otra parte, a nivel empresarial, existen sociedades de protección de información y consultoras de seguridad que ayudan a las empresas a establecer parámetros de seguridad física y digital para su defensa (Izquierdo 2018). Estas sociedades, a la par, asesoran a las empresas sobre las estrategias defensivas legales para evitar la pérdida de *know how* y de recursos humanos claves para su modelo de producción, a partir de una red de empresas coordinadas estratégicamente.

En lo que concierne al manejo de la confidencialidad de la información para el caso de la RPC, el Estado mantiene un alto nivel de sigilo en las operaciones de inteligencia a nivel nacional e internacional. Así, se evidencia que la información estratégica, de naturaleza política, económica y tecnológica de China tiene un valor significativo, particularmente en los medios y métodos empleados para su generación. Por ende, en contraste con el caso alemán, esta necesidad no costa como el principal desafío de la nación asiática; al contrario, la mantiene relativamente resguardada del costo de la transparencia y rendición de cuentas al público. En efecto, los analistas de inteligencia de China rara vez recolectan la información sobre aspectos tecnológicos de manera directa y física. Para tal situación, hacen más bien uso de fuentes humanas extranjeras, a las cuales se les recluta mediante invitaciones a una relación de consultoría, proporcionándoles la información desde el país de origen hasta China, en donde la identidad de los analistas a cargo permanece bajo protección (Hayden 2015).

**Tabla 4:** Gestión de conocimiento de los modelos de IE+C Alemania y China 2008 - 2018

ESTADO PROCESO	ALEMANIA	CHINA
RECOLECCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfoque principalmente tecnológico en IE y en IC.</li> <li>• Inversión en renovación de 500 millones de euros.</li> <li>• Apoyado en la estructura comercial</li> <li>• Catálogo de prioridades por país y región</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfoque humano y tecnológico de fuentes oficiales y no oficiales (redes de <i>guanxi</i>)</li> <li>• Rápido desarrollo tecnológico y presencia en el ciberespacio</li> <li>• Sin restricción interna/externa</li> <li>• Orientación tecnológica y militar</li> </ul>
PROCESAMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programas digitales, IA y Big data</li> <li>• Universidades y centros de educación</li> <li>• Consultoras especializadas y vinculación de información.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programas digitales, IA y Big data</li> <li>• Apoyado por institutos y universidades</li> <li>• Centros de transferencia de tecnológica (CTT)</li> </ul>
DISEMINACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informes a cancillería, ministerios, empresas e industrias y público general</li> <li>• Boletines de riesgos para las empresas e industrias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informes solo al PCC (300 miembros)</li> <li>• Difusión desde los CTT hacia la sociedad comercial</li> </ul>
CONFIDENCIALIDAD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acometidas de espionaje físico y digital, a nivel nacional e internacional</li> <li>• Significativos esfuerzos nacionales para proteger el conocimiento (BfV y BND).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alto nivel de secretismo y falta de transparencia (MSS)</li> <li>• Enfocado en la protección de agentes y analistas</li> <li>• Denuncias de espionaje</li> </ul>

Fuente: información sistematizada del estudio empírico

Sin embargo, dicho accionar no vuelve infalible al manejo de confidencialidad de la inteligencia de China. Al respecto, existen casos de desertores de la comunidad de inteligencia china, quienes han revelado secretos considerables del funcionamiento de la inteligencia en China, como en el caso de Yu Zhensan en 1986 (West 2015). Además, en 2018 se detuvo a un alto funcionarios del MSS, el cual se encontraba recolectando información comercial de diferentes empresas aeronáuticas en Bélgica. Yanjun Xu fue arrestado el 1 de abril de 2018 y extraditado a Estados Unidos para enfrentar cargos de espionaje industrial (Reuters 2018). De igual manera, en diciembre de 2018, la vicepresidenta de Huawei, Meng Wanzhou, fue

detenida en Canadá, acusada de espionaje para el Partido Comunista de la RPC. De esta forma, a parte de estos eventos, China y sus empresas se ven continuamente denunciadas por casos de espionaje industrial, ciberespionaje y reproducción de productos de manera ilegal, al no contar con derechos de patentes. De esta forma, dentro de la tabla 4 se resume brevemente los aspectos comparados más relevantes de ambos modelos en cuanto a su gestión de conocimiento.

### **3. Conclusiones**

Respecto a una comparación más general de las estrategias empleadas en ambos modelos, se destaca que tanto la República Federal Alemana como la RPC, no resultaron tan afectadas por la crisis económica mundial de 2008. Esto se debió a que ambos Estados contaban con una configuración especial de economía de mercado socialista y de enfoque productivo industrial; con lo cual, llegada la crisis, su economía e industrias, lejos de decaer, destacaron por su capacidad de resiliencia. Además, el enfoque en desarrollo tecnológico e incremento de actividades de servicios, dirigidas hacia sus socios regionales, permitió que se mantengan relativamente fuertes en comparación con otros actores más afectados. Igualmente, ambas naciones han desarrollado un modelo de inteligencia económica acorde a sus necesidades y dentro de sus actividades se encuentra la diferencia más notable entre ellos. Mientras que el modelo alemán enfoca sus recursos en la protección de su conocimiento, en términos de innovación y patentes, el modelo chino es reconocido por dirigir sus esfuerzos hacia la adquisición de información comercial extranjera, tales como de planos y patentes. Por tal motivo, China se encuentra rodeada de escándalos de espionaje industrial y copia fraudulenta de modelos de otros países, como de Alemania.

Puntualmente, Alemania no fue directamente afectada por la crisis financiera debido al uso de políticas económicas nacionales y reformas de economía de mercado socialista, así como también por la visión empresarial sobre la necesidad de modernizar la industria y posicionarse en el sector de servicios (Buenstorf 2019). Asimismo, el gobierno se orientó a impulsar dos ejes clave: los sectores tradicionales de industria química, farmacéutica y automotriz y los *hidden champions* o PYMES. Esto, en conjunto con sus políticas de apertura de mercado hacia las potencias emergentes como China, le permitió a Alemania mantener un posicionamiento económico internacional estable. Sin embargo, la estrategia de apertura y el ingreso a nuevos mercados representó además una serie de costos, dado que, al entrar al mercado chino, las empresas del sector automotriz alemán experimentaron un incremento en

la copia de sus productos y patentes. De igual manera, el país se vio condicionado en aspectos puntuales, como la tensión de Crimea con Rusia y el fallo de la central de Fukushima. Por tal razón, se evidenciaron los esfuerzos estatales para reducir su dependencia energética de combustible fósil y de energía nuclear.

Por otro lado, en la última década, China no se encontró perjudicada por la crisis financiera, sino más bien por su necesidad de continuar con el crecimiento sostenido y el avance de su modelo económico a escala internacional. Por ende, se dispuso a consolidar su poder duro y blando, mediante megaproyectos de infraestructura y financiamiento al exterior, con el fin de continuar con su crecimiento. Dicho comportamiento se debió a que internamente ya había alcanzado sus necesidades más primordiales de desarrollo en infraestructura, por lo que precisaba de movilizar el capital disponible a diferentes regiones (asiática, africana y suramericana) (Lee 2019). Igualmente, para responder a su dependencia tecnológica, la RPC posicionó la estrategia del *Made in China 2025*, como primer esfuerzo por reducir las diferencias de la brecha tecnológica con otras potencias y, así, dinamizar su industria y servicios a la última generación. A la par, China se enfocó en el intercambio de conocimiento hacia su industria con la compra de empresas y patentes de países desarrollados, valiéndose de su liquidez financiera. No obstante, en caso de no contar con apertura en este mecanismo, también estableció aparatos de inteligencia y redes de vinculación social para conseguir información por fuentes abiertas o por espionaje industrial, de ser necesario.

Por tanto, la estrategia de seguridad económica de China se enmarca en los cuadrantes de competencia estatal con un tinte de competitividad empresarial y, en temas puntuales, con una posición de guerra económica, en la que hace uso de cualquier medio a su disposición para cumplir con objetivos de desarrollo y seguridad económica. Esto es particularmente visible en las políticas que el Estado asiático ha implementado para suplir sus deficiencias y desafíos en cuanto a objetivos de seguridad económica, como el acceso a tecnología de punta. Dicho interés es motivado por su intención de culminar su relación de dependencia y de liderar internacionalmente, tal y como lo establece en sus estrategias económicas y planes quinquenales. Así también, la estrategia frente a los países en desarrollo se caracterizó por la búsqueda de un posicionamiento dentro de proyectos de contratación pública; incluso con valores que, en circunstancias normales, se considerarían como trabajar a pérdida. Todo esto con la finalidad de hacer uso de sus recursos, en términos de maquinaria, capital y mano de obra, para reducir la desaceleración de su crecimiento tras haber completado los proyectos

más necesarios dentro del territorio nacional.

La estrategia de seguridad económica de Alemania, por su parte, se produce a partir de diferentes estrategias de renovación de capacidades tecnológicas y de infraestructura, para contar con un mejor posicionamiento frente a los ataques digitales que se incrementan a diario. Además, el gobierno germano también impulsó diferentes programas y estrategias de vinculación económica sin perjudicar a la seguridad de sus empresas, ni comprometer la cooperación internacional. De este modo, Alemania se presenta con estrategias defensivas de seguridad económica, como la *Initiative Wirtschaftsschutz* (iniciativa de seguridad económica), el proyecto WISKOS y estrategias ofensivas de competitividad económica, tales como la organización y coordinación de empresas en la adquisición de tecnología y de expertos, con el fin de conservar su ventaja competitiva y potencia innovadora.

Con relación a otros actores, Alemania mantiene activamente la cooperación económica con China en sectores de tecnología claves como el 5G. Esta es una medida de vinculación de interdependencia compleja, con la cual espera que la colaboración reduzca la incertidumbre sobre el accionar de China y la induzca a optar más por la cooperación. Dicho accionar tiene el propósito de generar costos económicos para China en caso de que se incline por su beneficio individual o no ejerza control en actores internos que opten por acciones ilícitas, como el robo de patentes o espionaje directo. Similarmente, Alemania complementó esta aproximación mediante la modificación de sus leyes para limitar la adquisición de empresas de sectores estratégicos, particularmente luego del incidente de la empresa de robótica Kuka (Buenstorf 2019).

De esta forma, se cataloga a la estrategia alemana de seguridad económica dentro del cuadrante de competitividad empresarial y, en casos puntuales donde precisa de más apoyo para su defensa, en el cuadrante de competencia estatal. Por tanto, se evidencia que Alemania entiende el funcionamiento de China y se basa en primer lugar en la interdependencia compleja para lograr beneficios conjuntos, a la vez que resguarda su seguridad en aspectos clave con una combinación hacia el realismo defensivo. Con esto, logra responder a los principales desafíos de su seguridad económica, tales como el acceso al mercado y el resguardo de su conocimiento. Así, mediante el uso de IE+C, Alemania ha logrado salvaguardar su seguridad económica, junto con la de la UE. Con tal medida logra anticipar riesgos respecto a manejo de su conocimiento y puede aprovechar oportunidades dentro de

eventos, como la guerra comercial, al reducir la incertidumbre mediante la cooperación con China, aparte del vínculo ya establecido con sus socios occidentales más tradicionales.

Regresando a China, se destaca que, a diferencia de Alemania, la RPC ha sido duramente criticada por sus políticas de transferencia de conocimiento desde el inicio de su ascenso económico en la globalización. Dicho comportamiento es en parte explicado por su influencia cultural milenaria de inspiración e imitación sobre las prácticas de otros, así como por el deseo de mirar hacia lo mejor o el *ShangShangCe*. Este mecanismo también se asemeja al comportamiento que Japón mantenía en su proceso de alcanzar su desarrollo económico dentro de la globalización, mismo que se caracteriza por el *Learn by watching* o aprender mirando (Izquierdo 2018). Así, se destaca que el funcionamiento de la inteligencia dentro de China se ha modernizado a lo largo de la última década y ha aumentado las capacidades de sus ministerios a cargo de dichas funciones (MSS, PLA y el MPS). Igualmente, la nueva legislación de inteligencia de China elimina cualquier tipo de límite para el acceso de información requerida. Además, se distingue la creciente presencia de la RPC en innovación mediante la adquisición y generación de patentes, el uso de sus centros de transferencia tecnológica y el aumento de la comunidad empresarial inmersa dentro de la asociación de inteligencia competitiva de China.

## **Conclusiones generales**

La presente investigación se enfocó en explicar las formas y estrategias con las que los Estados de Alemania y China hacen uso de las herramientas de la inteligencia económica y competitiva en el marco de la seguridad económica. Desde una perspectiva positivista y en el marco de la seguridad económica, se han analizado los modelos de IE+C que ambos Estados utilizan para responder a sus diferentes percepciones de amenaza en el siglo XXI. Esto facilitó la comprensión del uso de estrategias de seguridad y de herramientas de la inteligencia con enfoque económico y competitivo, en entornos en los que los diversos actores de la economía internacional se encuentran en relaciones de competencia, cooperación o conflicto. Por ende, dentro de esta tesis se expuso la arquitectura y funcionamiento de los modelos de IE+C de ambos Estados, en conjunto con su configuración político-económica, su contexto y sus estrategias de seguridad económica.

El argumento del trabajo que fundamentó la investigación señalaba que el estudio de los modelos de inteligencia económica y competitiva de Alemania y China entre 2008 y 2018 en el marco de la seguridad económica, ayuda a una mejor comprensión de las percepciones de amenaza entre actores internacionales públicos y privados, particularmente con relación a sus recursos, contexto y régimen. Una vez realizada la investigación, se ha verificado el argumento satisfactoriamente. De tal manera, el estudio comparado fue relevante para determinar las estrategias y herramientas que los actores utilizan para tratar sus desafíos de seguridad en el entorno económico internacional y tanto la metodología como el marco teórico-conceptual facilitaron contestar la pregunta central de investigación y dar paso a los siguientes hallazgos.

El marco teórico-conceptual de la seguridad económica tiene mayor poder explicativo para estudiar las estrategias y herramientas de la IE+C que los Estados utilizan para responder a sus necesidades de seguridad; en vista de que no limita su análisis a una sola visión teórica, sino que toma en cuenta cuatro diferentes posturas para explicar a detalle los planteamientos por los que los actores globales cooperan, compiten o entran en conflicto en temas económicos puntuales. Es importante destacar, además, la construcción del marco teórico-conceptual presentó un significativo desafío metodológico. Esto, en vista de que las perspectivas tradicionales de la seguridad y de la EPI normalmente no convergen por completo en un amplio análisis conjunto de la economía, la seguridad y la política. De esta

forma, al integrar cuatro visiones dentro del marco de la seguridad económica se logra divisar que los tomadores de decisión precisan de tres componentes claves al momento de atender las necesidades contemporáneas de una institución. Así, en primer lugar, necesitan comprender cómo la seguridad ha evolucionado en el contexto de la globalización. Segundo, requieren conocer los objetivos y estrategias de la seguridad económica que se aplican para su contexto particular. Tercero, deben contar con las herramientas apropiadas para la estructuración, análisis y articulación de conocimiento del entorno económico en el que operan.

Las dimensiones de la seguridad económica, por lo tanto, son entendidas como cuatro distintos escenarios dentro de los cuales se posiciona una corriente particular de análisis de Relaciones Internacionales, una unidad de análisis, un contexto, la posición estratégica y las herramientas para alcanzar los objetivos de interés del actor en cuestión. De este modo, en el primer cuadrante, se ubica la perspectiva del realismo defensivo y, por tanto, se hace uso de herramientas de política pública para la defensa de los intereses económicos nacionales. En el segundo cuadrante, se localiza la visión de la interdependencia compleja y se hace hincapié en la supervivencia mediante estrategias de competitividad e innovación empresarial. Dentro del tercer cuadrante, se enmarca la corriente del realismo ofensivo y, en efecto, se establece una relación de competencia constante, donde los actores intentan mantener el monopolio o hegemonía de productos o servicios específicos para su seguridad. Dentro del último cuadrante, figura la corriente del neoinstitucionalismo liberal, en donde la cooperación es vista como el principal medio para resolver problemas conjuntos, generar institucionalidad y reducir desequilibrios para los actores involucrados en un tema puntual.

Igualmente, es importante mencionar que, bajo la lógica de la seguridad económica, la meta fundamental de los Estados es lograr su supervivencia. Por dicho motivo, los diversos actores utilizan la herramienta de la IE+C para recolectar, analizar, proteger y distribuir información que facilita su toma de decisiones. La inteligencia, asimismo, cuenta con tres ejes puntuales: informar, proteger y promover. En primer lugar, esta herramienta tiene el objetivo de contribuir con conocimiento al decisor político sobre sus capacidades y contexto. En segundo lugar, dicho conocimiento se encarga de generar y dirigir estrategias para proteger capacidades y mercados frente a problemas del entorno globalizado. En tercer lugar, la inteligencia se enfoca en la promoción de la influencia de un actor al mantener o mejorar su posición competitiva desde el contexto estratégico local hasta el global.

La IE+C, igualmente, se compone de dos partes, la inteligencia económica y la inteligencia competitiva. Ambas son herramientas que cumplen con la función de recolectar, analizar, diseminar y proteger conocimiento, pero difieren en cuanto al ámbito al que se aplican, sus fines y las herramientas que utilizan. De tal manera, mientras que la inteligencia económica mantiene un amplio enfoque Estatal, la inteligencia competitiva, en cambio, cuenta con una visión enfocada al aspecto empresarial. Por tanto, previo a visibilizar la combinación especial de ambas herramientas, es importante diferenciar el papel singular que cumple cada tipo de inteligencia. Así, cuando se menciona la combinación de ambas en IE+C, se denota una composición especial de los enfoques y estrategias que los actores aplican en su accionar y que se enmarca en las dimensiones de la seguridad económica. Así, dicha combinación se evidencia cuando un Estado aprovecha la información recopilada de sus empresas en su planificación estratégica o cuando una empresa hace uso efectivo del apoyo de las políticas estatales para mejorar su competitividad en el extranjero. Efectivamente, al integrar la IE+C dentro de los cuadrantes de la seguridad económica, se complementa la visión estratégica-operacional y se da paso a una perspectiva más compleja que explica cómo los actores internacionales utilizan más de un tipo de inteligencia para lograr objetivos, en concordancia con sus necesidades.

Dentro del estudio, además, se logró evidenciar que la aproximación metódica propuesta por Peter Gill resulta acertada para el análisis y comparación de modelos de inteligencia de un actor internacional. Esto se debe a que dicha aproximación permitió explicar el funcionamiento de la inteligencia de un actor en función de tres factores que condicionan la dinámica de la inteligencia: el tipo de régimen, el contexto en que opera y las estrategias que son empleadas para maximizar oportunidades y reducir amenazas. Los casos estudiados, conjuntamente, evidenciaron que el régimen y la estrategia se encuentran profundamente vinculados y ambos constituyen los principales factores que moldean el desarrollo y evolución de los modelos de inteligencia de cada actor. Asimismo, el contexto probó ser un condicionante de las políticas que el actor puede elegir. No obstante, como se evidenció en las políticas de ambos Estados, en ocasiones puntuales la estrategia ayuda a que un actor se sobreponga a las condiciones limitantes de su entorno y logre reducir riesgos y visibilizar oportunidades, como en el caso de la estrategia cooperación de Alemania hacia China.

Similarmente, disponer de dichas variables independientes facilita la comprensión de sucesos puntuales que marcan el desarrollo de la inteligencia de un actor. Así, dentro del estudio se

mostró que la organización político-económica de un actor, junto con su posición geopolítica y capacidades de influencia económicas, perfilan su toma de decisiones. De igual manera, tales factores contribuyen a la explicación de inclinación de un actor por una o más de las dimensiones de la seguridad económica para lidiar con desafíos particulares de su percepción de seguridad. Esto fue incluso particularmente útil incluso cuando la información correspondiente a un modelo de inteligencia no se encontraba totalmente publicada, como en el caso particular de la RPC.

A la par, el estudio de los casos permitió evidenciar que ambos modelos de IE+C mantienen configuraciones y políticas que otorgan un grado de adaptabilidad en su toma de decisiones estratégicas frente a cambios en el entorno económico internacional. Por ende, dentro de las diferencias más significativas de cada caso se encontró que Alemania mantiene una vasta red de información socioeconómica a la que acceden decisores políticos y económicos.

Igualmente, al tratarse de una república federada, se facilita la toma de decisiones a nivel regional y local. De esta manera, tanto los autores de la política pública, como los empresarios, se encuentran informados de los cambios del entorno económico y cuentan con cierta capacidad para moldear las políticas públicas y privadas de su entorno, con el fin de aprovechar oportunidades y reducir riesgos. En el caso de la RPC, en cambio, se encuentra de un sistema de información que concentra su flujo en torno al partido y los miembros más influyentes de la política y economía del país. En tal grupo, conformado también por empresarios, existe un diálogo constante de las necesidades económicas y competitivas del país. Además, el modelo chino posee regiones económicas especiales, en las que se prueban políticas económicas específicas y, en caso de ser exitosas, se las exporta a otras regiones para facilitar el desarrollo público y privado.

A partir de la comparación de ambos modelos, se logró determinar que, ambas economías ostentaron una configuración económica que les permitió soportar la crisis financiera mundial de 2008. Dicha capacidad de resiliencia se debió a que ambos actores contaban con una economía de mercado socialista particular, que mantenía un enfoque productivo industrial junto con un constante desarrollo tecnológico e incremento de actividades de servicios. De igual manera, el hecho de que ambas economías hayan dirigido su producción económica hacia socios regionales y países emergentes facilitó mantener su posición económica al llegar la crisis. En efecto, como se destaca en la seguridad económica, ambos Estados desarrollaron un modelo de inteligencia económica acorde con sus necesidades y percepciones de amenaza.

Así, mientras que el modelo alemán se enfocó en la protección de su conocimiento, en términos de innovación y patentes; el modelo chino se concentró más en adquirir información tecnológica de planos y patentes para dinamizar y actualizar su industria; motivo por el cual, la RPC se encuentra rodeada de varios escándalos de espionaje industrial y copia fraudulenta de patentes de otros Estados, como en el caso de la industria automotriz alemana.

Con respecto a las estrategias de seguridad económica de ambas repúblicas, se destaca que, desde el año 2008, la estrategia de China se posicionó dentro de los cuadrantes de la competencia estatal, con un tinte de competitividad empresarial y, dentro de aspectos clave, con una posición ofensiva de guerra económica. Primero, siguiendo la visión de seguridad e IE+C, China ha centrado sus esfuerzos en establecer políticas públicas de regulación social y económica dentro de su territorio y con la finalidad de conducir los esfuerzos empresariales y con una visión de desarrollo de mediano y largo plazo de sus planes quinquenales. Segundo, mediante la compra de empresas de países desarrollados, la RPC realiza una continua transferencia tecnológica y de conocimiento a sus industrias, de manera que ganen competitividad y puedan rivalizar a marcas de renombre en regiones de su influencia directa y semidirecta, tales como Asia, África y América Latina. Tercero, en casos específicos, China y sus empresas aspiran a una posición hegemónica o monopolística sobre mercados y contrataciones públicas. Para ello, recurren a la explotación de sus factores de producción más competitivos, como son la mano de obra barata y la facilidad de financiamiento; incluso se valen de vigilancia tecnológica y espionaje comercial, cuando otros actores le prohíben la compra de acciones o empresas de sectores considerados como estratégicos.

En contraste, las estrategias de seguridad económica de Alemania se ubican en los cuadrantes de competitividad empresarial y responden a sus necesidades de seguridad económica puntuales con estrategias del cuadrante de competencia estatal y de diplomacia económica. Así, dentro de la última década, Alemania mantuvo su apertura económica fomentando el trabajo de sus industrias tradicionales y su sistema de enseñanza dual. Así también, el país germano enfocó sus recursos en la actualización de sus capacidades de inteligencia en aspectos tecnológicos y de infraestructura para lograr un mejor posicionamiento frente a embestidas digitales que atentan contra su ventaja competitiva en su conocimiento e innovación. Además, con el caso puntual de China, Alemania optó por establecer una relación económica cooperativa que se enmarcó en la interdependencia compleja. Por ende, la economía europea tiene la intención de generar beneficios conjuntos en su interacción social y

económica con China y cubrir sus objetivos de seguridad económica, tales como el acceso al mercado automotriz chino. A la par, con dicha planificación, Alemania genera costos para la RPC, en caso de que dicho país no cumpla con sus convenios o no ejerza control sobre actores individuales dentro de su territorio que atenten contra empresas alemanas.

Finalmente, una vez que se ha evidenciado la validez de aplicar el marco de la seguridad económica y de la IE+C para analizar y comparar las estrategias y modelos de IE+C de Alemania y China entre 2008 y 2018, se considera procedente recomendar la expansión del estudio con casos adicionales de Estados en condiciones económicas similares –tales como países desarrollados– y diferentes –como en el caso de países en desarrollo y con niveles de comercio medio. De manera similar, se insta a la utilización adicional de enfoques teóricos de Relaciones Internacionales y de la EPI con enfoques complementarios o contrarios, para enriquecer la perspectiva teórica y divisar más factores a considerar en el entorno de la IE+C y de las estrategias de seguridad económica de los actores internacionales, como por ejemplo, mediante el uso de la perspectiva crítica, la teoría de la dependencia o el constructivismo.

## Lista de abreviaciones

AIB	Banco de Inversión para la Infraestructura Asiática o Asian Investment for Infrastructure Bank
ASEAN	Asociación de Naciones del Sudeste Asiático
BfV	Verfassungsschutz u Oficina Federal de Protección de la Constitución
BMBF	Ministerio Federal de Educación e Investigación
BND	Servicio de Inteligencia Federal o Bundesnachrichtendienst
BRI	Estrategia del Cinturón y la Ruta o The Belt and Road Initiative
BRICS	Grupo de países conformado por Brazil, Rusia, India, China y Sudáfrica
CIA	Agencia Central de Inteligencia
CICI	Instituto Chino de Inteligencia Competitiva
CISS	Instituto Chino de Estudios Estratégicos
CMIM	Iniciativa Chiang Mai Multilateralization
CTT	Centros de transferencia de tecnológica
DAFO	Debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades
DW	Deutsche Welle
EIS	Sistema de Información Económica
EPI	Económica Política Internacional
GATT	Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio
HUMINT	Inteligencia de fuentes humanas
I+D	Investigación y desarrollo
IC	Inteligencia competitiva
ICIT	Institute for Critical Infrastructure Technology
IE	Inteligencia económica
IE+C	Inteligencia económica y competitiva
ISTIC	Instituto de Información Científica y Técnica de China
KSA	Kommando Strategische Aufklärung o Mando de Inteligencia Estratégica
MAD	Militärischen Abschirmdienst o Servicio de Contrainteligencia Militar
MFA	Ministerio de Relaciones Exteriores
MID	Departamento de Inteligencia Militar
MIIT	Ministerio de la Industria y de Tecnologías de la Información
MPS	Ministerio de Seguridad Pública
MSS	Ministerio de Seguridad Estatal

NMF	Nación más favorecida
NSA	Agencia Nacional de Seguridad estadounidense
OMC	Organización Mundial de Comercio
PCC	Partido Comunista de China
PLA	Ejército Popular de Liberación
PYMES	Pequeñas y medianas empresas
RMB	Renminbi
SASTIND	Administración Estatal para la Ciencia, Tecnología e Industrias de la Defensa
SCIC	Sociedad de Inteligencia Competitiva de China
SIGINT	Señales de inteligencia
STIS	Sistema de Información Técnica y Científica
TECHINT	Inteligencia de fuentes tecnológicas
UFD	Departamento del Frente Unido
VW	Grupo Volkswagen

## Lista de referencias

- Abdelal, Rawi. 2009. "Constructivism as an approach to international political economy". En *Routledge Handbook of International Political Economy (IPE)*, editado por Mark Blyth, 62-76. New York: Routledge.
- ACFIC. 2019. "About Us", *All-China Federation of Industry & Commerce (ACFIC)*, [http://www.chinachamber.org.cn/About\\_Us/](http://www.chinachamber.org.cn/About_Us/)
- Adams, Jefferson. 2009. *Historical Dictionary of German Intelligence*. Toronto: The Scarecrow Press.
- Akan, Emel. 2017. "Cómo hizo China para que Volkswagen sea el mayor fabricante de autos del mundo", *La Gran Época*, 23 de febrero. <https://radiosoh.com/como-hizo-china-para-que-volkswagen-sea-el-mayor-fabricante-de-autos-del-mundo/>
- Allen, Matthew. 2015. "The National Innovation System in Germany". En *Wiley Encyclopedia of Management: Technology and Innovation Management*, editado por Narayanan V. y O'Connor G, 375-389. Reino Unido: Wiley.
- Audier, Serge. 2013. "A German Approach to Liberalism? Ordoliberalism, Sociological Liberalism, and Social Market Economy". *L'Économie politique* 60(4), 48-76.
- Augusto, Roberto. 2012. *El nacionalismo. ¡vaya timo!: la decadencia de una ideología*. Navarra: Editorial Laetoli.
- Bader, Jeffrey. 2016. "How Xi Jinping Sees the World...and Why". *Brookings*, Asia Working Group Paper 2. [https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2016/07/xi\\_jinping\\_worldview\\_bader-1.pdf](https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2016/07/xi_jinping_worldview_bader-1.pdf)
- Bal, Marie y Laura Valentin. 2008. "La Strategie de Puissance de la Chine en Afrique", *ESSEC Mastère Spécialisé Marketing Management*. Junio.
- Banco Mundial. 2019a. "PIB nominal Alemania y Mundo" *Banco Mundial*. [https://data.worldbank.org/indicador/NY.GDP.MKTP.CD?locations=DE&most\\_recent\\_value\\_desc=true](https://data.worldbank.org/indicador/NY.GDP.MKTP.CD?locations=DE&most_recent_value_desc=true)
- Baracuhy, Braz. 2019. "Geo-economics as a dimensión of grand strategy: notes on the concept and its evolution". En *Geo-Economics and Power Politics in the 21st century: The Revival of the Economic Statecraft*, editado por Mikael Wigell, Sören Scholvin y Mika Aaltola, 14-27. Londres: Routledge.
- Barfield, Claude. 2019. "The China-Germany 'no spy' pact on 5G technology: Angela, please call Barack" *AEI*, 1 de marzo. <http://www.aei.org/publication/the-china-germany-no-spy-pact-on-5g-technology-angela-please-call-barack/>
- Barría, Cecilia. 2019. "Los 3 mayores desafíos que enfrenta la economía china de cara a 2019", *BBC*, 6 de enero. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-46623534>
- Bausback, Frank. 2017. "El valor de la marca Alemania asciende en 2017 al primer puesto" *Hosteltur*, 10 de abril. [https://www.hosteltur.com/comunidad/nota/020449\\_el-valor-de-la-marca-alemania-asciende-en-2017-al-primer-puesto.html](https://www.hosteltur.com/comunidad/nota/020449_el-valor-de-la-marca-alemania-asciende-en-2017-al-primer-puesto.html)
- BBC. 2018. "US charges 'China government hackers'", *BBC News*, 20 de diciembre. <https://www.bbc.com/news/world-us-canada-46638323>
- Bell, Daniel. 2015. *The China Model: Political Meritocracy and the limits of Democracy*, Princeton: Princeton University Press.
- Beryl614. 2018. "The Chinese secret services", *Talks with a Spy*, 18 de abril. <https://www.youtube.com/watch?v=SZ8RENEqsr8>
- BfV – Oficina federal para la protección de la constitución de Alemania, 2011. "'Espionaje Económico', un desafío para la Constitución Alemana", *Inteligencia y Seguridad: Revista de análisis y prospectiva* 9, 41-47.
- . 2009. "Reporte anual de Protección de la Constitución 2009 (Verfassungsschutzbericht 2009)". *Oficina Federal para la Protección de la*

- Constitución (Bundesamt für Verfassungsschutz)*. Berlín: Ministerio Federal del Interior, para la Construcción de la Patria (Bundesministerium des Innern)
- . 2010. “Reporte anual de Protección de la Constitución 2010 (Verfassungsschutzbericht 2009)”. *Oficina Federal para la Protección de la Constitución (Bundesamt für Verfassungsschutz)*. Berlín: Ministerio Federal del Interior, para la Construcción de la Patria (Bundesministerium des Innern)
- Blackwill, R., y Harris, J. (2016). *War by Other Means: Geoeconomics and Statecraft*. Cambridge: The Belknap Press of Harvard University Press.
- BND. 2014. “Der Auslandsnachrichtendienst Deutschlands”, Bundesnachrichtendienst. Berlin: BND.
- Buck, Tobias. 2018. “Germany toughens investment rules as China concerns build”, *Financial Times*, 19 de diciembre. <https://www.ft.com/content/568183dc-038e-11e9-99df-6183d3002ee1>
- Buenstorf, Guido. 2019. “Economía de la innovación y Emprendimiento”. Conferencia presentada en las actividades de internacionalización de la Facultad de Economía, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito, 26 de marzo.
- Bulingue, F., y N. Moinet. 2013. “L’intelligence économique : un concept, quatre courants”. *Sécurité et stratégie* 12(1), 56-64.
- Bundesamt für Verfassungsschutz (BfV). 2017. “Brief summary 2017 Report on the Protection of the Constitution: Facts and Trends”, *Federal Ministry of the Interior, Building and Community*. Berlín: Bundesamt für Verfassungsschutz.
- Buzan, Barry, Ole Wæver y Jaap de Wilde. 1998. *Security: A New Framework for Analysis*. Colorado: Lynne Rienner Publishers.
- Buzan, Barry, y Ole Wæver. 2003. *Regions and Powers: The Structure of International Security*. Cambridge University Press.
- Byler, Darren. 2018. “China’s Government Has Ordered a Million Citizens to Occupy Uighur Homes. Here’s What They Think They’re Doing”, *ChinaFile*, 24 de octubre. <http://www.chinafile.com/reporting-opinion/postcard/million-citizens-occupy-uighur-homes-xinjiang>
- Cabrera, Lester. 2015. “La inteligencia estratégica: una herramienta necesaria para la toma de decisiones en el Estado del siglo XXI”. *Revista Policía y Seguridad Pública* 5(2), 183-208.
- , Lester. 2017. “La vinculación entre geopolítica y seguridad: algunas apreciaciones conceptuales y teóricas”. *URVIO, Revista Latinoamericana de Estudios de Seguridad* 20: 111-125.
- Changhuo, Bao, Qingjiu, Tao, Luhong, Dai y Shan, Xia Yin. 1998. “The Developing Chinese Competitive Intelligence Profession”, *Competitive Intelligence Review* 9(4), 42–47.
- Chen, Chunlai. 2009. “China’s economy after WTO accession: an overview” En *China’s Integration with the Global Economy: WTO Accession, Foreign Direct Investment and International Trade*, editado por Chunlai Chen. Reino Unido: Edward Elgar Publishing Limited.
- Chen, Way. 2016. “Competitive Intelligence in China”. *I am SCIP* 3(1), 40-43.
- China Embassy. 2009. “Hong Kong y Macao”, *Embajada de la República Popular China en la República de Colombia*. 25 de agosto. <http://co.china-embassy.org/esp/zggk/dac/t223719.htm>
- China Strategy. 2015. “China Strategy 2015-2020: Strategic framework for Cooperation with China in Research, Science and Education”, *Federal Ministry of Education and Research (BMBF) Division Cooperation with Asia and Oceania*. Berlín: Bundesministerium für Bildung und Forschung. [https://www.bmbf.de/upload\\_filestore/pub/China\\_Strategy\\_Longversion.pdf](https://www.bmbf.de/upload_filestore/pub/China_Strategy_Longversion.pdf)

- CIA. 2019. "The CIA World Factbook 2018-2019", *Central Intelligence Agency*. Estados Unidos: Skyhorse Publishing.
- CIP Strategy. 2009. "National Strategy for critical Infrastructure Protection (CIP Strategy)", *Ministerio Federal del Interior*. Berlin: Bundesministerium des Innern. [https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/downloads/EN/publikationen/2009/kritis\\_english.html;jsessionid=D132747CE19FB4025B7C89287D38D206.2\\_cid295](https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/downloads/EN/publikationen/2009/kritis_english.html;jsessionid=D132747CE19FB4025B7C89287D38D206.2_cid295)
- Colson, Will. 2016. "Understanding China's Intelligence Services", *Center for Strategic & International Studies (CSIS)*, julio. <https://www.csis.org/podcasts/cogitasia-podcast/understanding-china%E2%80%99s-intelligence-services>
- Comisión Europea. 2018. "Commission welcomes agreement on foreign investment screening framework", Comisión Europea. [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-18-6467\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-18-6467_en.htm)
- Connor, Walker. 1998. *Etnonacionalismo*. Madrid: Trama Editorial, S.L.
- Costas, Javier. 2014. "Así es la industria del automóvil en China", *Motorpasión*, 27 de enero. <https://www.motorpasion.com/industria/asi-es-la-industria-del-automovil-en-china>
- Cucovaz, Silvia. 2016. "Inteligencia Estratégica" En *Conceptos Fundamentales de Inteligencia* editado por Antonio Díaz Fernandez, 241-248.
- Daun, Anna. 2015. "Systems of Intelligence: Germany". En *Routledge Companion to Intelligence Studies, Routledge Companion to Intelligence Studies*, editado por Robert Dover, Michael Goodman y Claudia Hillebrand, 218-226. Nueva York y Londres: Routledge.
- . Anna. 2018. "Entwicklungen und Herausforderungen der deutschen Intelligence Community im letzten Jahrzehnt" *Z Außen Sicherheitspolit* 11, 467-478.
- David, Charles-Philippe. 2008. *La Guerra y la Paz- Enfoque Contemporáneo sobre la Seguridad y la Estrategia*. Barcelona: Icaria-Antrazyt.
- De Rambures, Dominique. 2015. *The China Development Model: Between the State and the Market*. Nueva York: Palgrave Macmillan.
- Dent, Christopher. 2009. "Economic Security". En *Contemporary Security Studies*, editado por Alan Collins, 239- 255. Reino Unido: Oxford University Press.
- Díaz Matey, Gustavo. 2008. "Hacia una definición inclusiva de inteligencia" *Inteligencia y Seguridad: Revista de análisis y prospectiva* 4, 59-84.
- . 2014. "De la cooperación a la competición" *UNISCI Discussion Papers* 35, 353-365.
- . 2016. "From Cooperation to Competition: Economic Intelligence as Part of Spain's National Security Strategy" *International Journal of Intelligence and Counterintelligence* 29(1), 151-164.
- . 2019. "Inteligencia económica y competitiva: alcances disciplinarios y retos prácticos". Conferencia presentada en el Grupo de investigación en 'Estudios estratégicos y seguridad' y en 'Economía política internacional', Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) sede Ecuador, Quito, 31 de enero.
- DW. 2016. "Gobierno alemán destituye a jefe de servicio de Inteligencia", Alemania, 27 de abril. <https://www.dw.com/es/gobierno-alem%C3%A1n-destituye-a-jefe-de-servicio-de-inteligencia/a-19217577>
- . 2018. "Thomas Haldenwang será el nuevo jefe de Inteligencia alemán", Europa al día, 12 de noviembre. <https://www.dw.com/es/thomas-haldenwang-ser%C3%A1-el-nuevo-jefe-de-inteligencia-alem%C3%A1n/a-46262498>
- EFI. 2019. "Research, innovation and Technological Performance in Germany: Report 2019", *Commission of Experts for Research and Innovation*. [https://www.efi.de/fileadmin/Gutachten\\_2019/EFI\\_Summary\\_2019.pdf](https://www.efi.de/fileadmin/Gutachten_2019/EFI_Summary_2019.pdf)
- Eftimiades, Nicholas. 1995. *Chinese Intelligence Operations*. Inglaterra: Frank Cass & Co. - Taylor & Francis.



- inicio&utm\_medium=icex-es&utm\_campaign=50-preguntas&utm\_content=319-319
- González, José y Beatriz Larriba. 2011. *Inteligencia Económica y Competitiva: estrategias legales en las nuevas agendas de Seguridad Nacional*. Valencia: Tirant lo Blanch.
- Gottschalk, Joanna. 2015. “Hecho en Alemania: la cultura ahorradora de los alemanes”, *Deutsche Welle*, 22 de enero. [https://www.youtube.com/watch?v=oV\\_aEwsmqP4](https://www.youtube.com/watch?v=oV_aEwsmqP4)
- Grabendorft, Wolf. 2019. “Estrategia y políticas económicas de Alemania para su seguridad”, entrevista, 17 de junio.
- Greenstone, Michael. 2018. “China está ganando la guerra contra la contaminación”, *The New York Times*, 16 de marzo. <https://www.nytimes.com/es/2018/03/16/combate-contaminacion-china-medioambiente/>
- Halty, Lucía. 2016. “Análisis” En *Conceptos Fundamentales de Inteligencia* editado por Antonio Díaz Fernandez, 21-28.
- Handelsblatt. 2012. “Affäre in wichtigstem Markt: China kauft Volkswagen-Patente”, 27 de julio. <https://www.handelsblatt.com/unternehmen/industrie/affaere-in-wichtigstem-markt-china-kauft-volkswagen-patente/6926720-all.html>
- Hannas, William, Mulvenon, James y Puglisi, Anna. 2013. *Chinese Industrial Espionage: Technology acquisition and military modernization*. Londres: Routledge.
- Harenbrock, Karl. 2010. “Industrial espionage –the Cold War for knowledge”, *Made in Germany*, DW News, 15 de septiembre. [https://www.youtube.com/watch?v=FUTTMIA\\_suk](https://www.youtube.com/watch?v=FUTTMIA_suk)
- Hayden, Michael Vincent. 2015. “Former CIA Head Hayden: How China Might Recruit Spies”, *Wall Street Journal's CFO Conference*, 15 de junio. <https://www.wsj.com/video/former-cia-head-hayden-how-china-might-recruit-spies/8CF25B55-D844-462E-8173-FDFC329BDCCD.html>
- Helmores, Edward. 2010. “General Electric moves production from its lamp plant in Virginia to China”. *The Guardian*, 11 de noviembre. <https://www.theguardian.com/business/2010/nov/11/general-electric-production-shift-china>
- Herrera, Lorena. 2019. “Estrategia y políticas económicas de China para su seguridad”, entrevista, 26 de febrero.
- Heywood, Andrew. 2011. *Global Politics*. Reino Unido: Palgrave MacMillan.
- Hommel, Carla, Anselm Mattes y Triebe, Doreen. 2011. *Research and Innovation Policy in the U.S. and Germany: A Comparison*. Berlín: DIW Berlin.
- Huotari, Mikko. 2019. “Learning geo-economics: China’s experimental path towards financial and monetary leadership”. En *Geo-Economics and Power Politics in the 21st century: The Revival of the Economic Statecraft*, editado por Mikael Wigell, Sören Scholvin y Mika Aaltola, 128-144. Londres: Routledge.
- Initiative Wirtschaftsschutz. 2016. “Initiative Wirtschaftsschutz”, *Federal Ministry of the Interior*, Ansprechpartner, [https://www.wirtschaftsschutz.info/DE/Ansprechpartner/Initiative\\_WIS2/ini\\_node.html](https://www.wirtschaftsschutz.info/DE/Ansprechpartner/Initiative_WIS2/ini_node.html)
- Izquierdo, Héctor. 2016. “Inteligencia Competitiva”. En *Conceptos Fundamentales de Inteligencia*, dirigido por Antonio Díaz, 215-221. Valencia: Tirant lo Blanch.
- . 2018. *Manual de Inteligencia económica y competitiva*. Valencia: Tirant lo Blanch.
- Jiang, K., Keller, W., Qiu, L., y Ridley, W. 2019. “China’s Joint venture Policy and the International Transfer of Technology”. *VoxChina*, 6 de febrero. <http://www.voxchina.org/show-3-115.html>
- Juillet, Alain. 2006. “Principios de aplicación de la inteligencia económica”. *Inteligencia y seguridad: Revista de análisis y prospectiva* 1, 123-132.
- Käpylä, Juha y Mika Aaltola. 2019. “Critical infrastructure in geostrategic competition:

- Comparing the US and Chinese Silk Road projects". En *Geo-Economics and Power Politics in the 21st century: The Revival of the Economic Statecraft*, editado por Mikael Wigell, Sören Scholvin y Mika Aaltola, 43-60. Londres: Routledge.
- Keck, Otto. 1993. "The National System for Technical Innovation in Germany". En *National Innovation Systems: a comparative analysis*, editado por Nelson, R, 115-157. Nueva York: Oxford University Press.
- Keohane, Robert y Joseph, Nye. 1998. Power and Interdependence in the Information Age. *Foreign Affairs*, 77 (5), 81 -84.
- . 2011. *Power and Interdependence*. Nueva York: Longman.
- Kirshner, Jonathan. 2009. "Realist political economy: traditional themes and contemporary challenges". En *Routledge Handbook of International Political Economy (IPE)*, editado por Mark Blyth, 36-47. New York: Routledge.
- Kirsten, Didi. 2016. "Speak Uighur? Have Good Vision? China's Security Services Want You", *New York Times*, 19 de febrero.  
<https://www.nytimes.com/2016/02/20/world/asia/china-state-security-jobs.html>
- Kroll, H y R. Frietsch. 2010. "Recent Trends in innovation policy in Germany". En *Competing for global innovation leadership: Innovation systems and policies in the USA, Europe and Asia*, editado por Frietsch, R. y Schüller, M, 73-92. Stuttgart: Fraunhofer Verlag.
- Krugman, Paul, Maurice Obsteld y Melitz, Marc. 2013. *Economía Internacional: Teoría y política*. Madrid: Pearson.
- Kundnami, Hans. 2019. "Germany's liberal geo-economics: using markets for strategic objectives". En *Geo-Economics and Power Politics in the 21st century: The Revival of the Economic Statecraft*, editado por Mikael Wigell, Sören Scholvin y Mika Aaltola, 61-74. Londres: Routledge.
- Laidi, Ali y James Andre. 2013. "Intelligence économique allemande, la "Deutsch" qualité". *Intelligence économique*, France24, 7 de noviembre.  
<https://www.france24.com/fr/20131207-intelligence-eco-allemande-intelligence-economique-commerce-espionnage-recherche-securite-ecoute->
- Lebow, Richard. 2016. "Classical Realism". En *International Relations Discipline and Diversity*, editado por Tim Dunne, Nilja Kurki y Steve Smith, 34-50. Reino Unido: Oxford.
- Lee, Po Chun. 2019. "Estrategia y políticas económicas de China para su seguridad", entrevista, 18 de febrero.
- Li, Eric X. 2013. "A Tale of Two Political Systems". *TED*, 1 de julio.  
<https://www.youtube.com/watch?v=s0YjL9rZyR0>
- . 2015. "China's Political System and its Evolution". Conferencia presentada en el IISS' Fullerton Lecture Series February 2015, The International Institute for Strategic Studies (IISS), Shanghái, 12 de febrero. <https://youtu.be/UuTdZuwKbc8>
- Liang, Wei. 2002. "China's WTO Negotiation Process and its Implications". *Journal of Contemporary China* 11 (33), 683-719.
- Majerowicz, Esther. 2019. "La China en la Economía Política Internacional y en la Geopolítica de las Tecnologías de Información y Comunicación". Conferencia presentada en el I Seminario Internacional de Estudios Estratégicos China-América Latina: Del Orden Mundial y las Relaciones Bilaterales, a los retos y oportunidades para la toma de decisión estatal, Instituto de Altos Estudios Nacionales (IAEN), Quito, 14 de mayo.
- Martínez, Fernando. 2016. "Espionaje" En *Conceptos Fundamentales de Inteligencia* editado por Antonio Díaz Fernandez, 141-148.
- Mattis, Peter. 2012. "The Analytic Challenge of Understanding Chinese Intelligence

- Services”, *Studies in Intelligence* 56 (3), 47-57.
- Mattlin, Mikael y Bart Gaens. 2019. “Development lending as financial strategcraft?”. En *Geo-Economics and Power Politics in the 21st century: The Revival of the Economic Statecraft*, editado por Mikael Wigell, Sören Scholvin y Mika Aaltola, 145-163. Londres: Routledge.
- M-BRAIN. 2015. “German Companies to invest further in Market Intelligence”. <https://www.m-brain.com/insights/geographies/western-europe/german-companies-to-investfurther-in-market-intelligence/>
- McMorrow, Ryan. 2018. “BMW plans to take control of China joint venture”, 11 de octubre. <https://phys.org/news/2018-10-bmw-china-joint-venture.html>
- Mearsheimer, John. 2016. “Structural Realism”. En *International Relations Discipline and Diversity*, editado por Tim Dunne, Nilja Kurki y Steve Smith, 51-67. Reino Unido: Oxford.
- Melaas, Aaron y Fang Zhang. 2016. *National Innovation Systems in the United States and China: A Brief Review of the Literature*. Medford: Tufts University.
- Migueluez, D. 2017. *La industria 4.0 en Alemania*. Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Berlín. Berlín: ICEX España Exportación e Inversiones.
- Miller, Russell. 2016. “Intelligence Oversight – Made in Germany”. En *Global Intelligence Oversight: Governing Security in the Twenty-Fist Century*, editado por Zachary Goldman y Samuel Rascoff, 257- 287. Londres: Oxford.
- Møller, Bjørn. 2000. “The concept of security: The pros and cons of expansion and contraction”. Working Paper. En *Copenhagen Research Institute* <http://www.ciaonet.org/wps/mob01/index.html>
- Mora, Alberto. 2016. “Inteligencia Económica y Fuerzas Armadas: ¿una simbiosis necesaria?”, *Instituto Español de Estudios Estratégicos (IEEE)* 11, documento de análisis, 17 de febrero, 1-22.
- Morgan, Patrick. 2007. “Security in International Politics: Traditional Approaches”. En *Contemporary Security Studies*, editado por Alan Collins, 13-34. Nueva York: Oxford
- Möttölä, Kari. 2019. “US grand strategy in flux: geo-economics, geopolitics and the liberal international order”. En *Geo-Economics and Power Politics in the 21st century: The Revival of the Economic Statecraft*, editado por Mikael Wigell, Sören Scholvin y Mika Aaltola, 89-98. Londres: Routledge.
- NCSS. 2016. “Cyber Security Strategy for Germany”, *Federal Ministry of the Interior*. Berlín: Bundesministerium des Innern. [https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/downloads/DE/publikationen/themen/it-digitalpolitik/cybersicherheitsstrategie-2016.html;jsessionid=D132747CE19FB4025B7C89287D38D206.2\\_cid295](https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/downloads/DE/publikationen/themen/it-digitalpolitik/cybersicherheitsstrategie-2016.html;jsessionid=D132747CE19FB4025B7C89287D38D206.2_cid295)
- North, Douglas. 2003. Institutions and Economic Growth: a Historical Introduction. En *International Political Economy: Perspectives on Global Power and Weath*, editado por Jeffrey Frieden y David Lake, 37-46. Londres: Rouledge.
- Nye, Joseph. 2009. “Get Smart Combining Hard and Soft Power”. *Foreign Affairs*, 88(4), 160-163.
- OECD. 2019a. “What does China Import? (2017)”, *Observatory of Economic Complexity of the MIT Media Lab* (OEC). [https://atlas.media.mit.edu/es/visualize/tree\\_map/hs92/import/chn/all/show/2017/](https://atlas.media.mit.edu/es/visualize/tree_map/hs92/import/chn/all/show/2017/)
- . 2019b. “What does Germany Exports? (2017)”, *Observatory of Economic Complexity of the MIT Media Lab* (OEC). [https://atlas.media.mit.edu/es/visualize/tree\\_map/hs92/export/deu/all/show/2017/](https://atlas.media.mit.edu/es/visualize/tree_map/hs92/export/deu/all/show/2017/)
- Office of the State Council. 2011. “China’s Peacefull development”. *Information Office of the State Council of the People’s Republic of China*, 6 de septiembre.

- [http://english.gov.cn/archive/white\\_paper/2014/09/09/content\\_281474986284646.htm](http://english.gov.cn/archive/white_paper/2014/09/09/content_281474986284646.htm)
- . 2013. “The Diversified Employment of China’s Armed Forces”, *Information Office of the State Council of the PRC*, abril.  
[http://english.gov.cn/archive/white\\_paper/2014/08/23/content\\_281474982986506.htm](http://english.gov.cn/archive/white_paper/2014/08/23/content_281474982986506.htm)
- Oficina de Información Diplomática. 2017. “Ficha país: Alemania” *Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación*, diciembre.  
[http://www.exteriores.gob.es/Documents/FichasPais/ALEMANIA\\_FICHA%20PAIS.pdf](http://www.exteriores.gob.es/Documents/FichasPais/ALEMANIA_FICHA%20PAIS.pdf)
- . 2019. “Ficha país: China” *Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación*, marzo.  
[http://www.exteriores.gob.es/Documents/FichasPais/CHINA\\_FICHA%20PAIS.pdf](http://www.exteriores.gob.es/Documents/FichasPais/CHINA_FICHA%20PAIS.pdf)
- Oficina de Relaciones Exteriores. 2019. “China: Innenpolitik”, *Auswärtiges Amt*, 12 de marzo. <https://www.auswaertiges-amt.de/de/aussenpolitik/laender/china-node/-/200846>
- Olier, Eduardo. 2012. *Geoconomía: Las claves de la economía global*. Madrid: Pearson Educación S. A.
- . 2013. “Inteligencia Estratégica y seguridad económica”. En *Cuadernos de Estrategia 162: La inteligencia económica en un mundo globalizado*, editado por Ministerio de Defensa, 9-34. Madrid: Ministerio de Defensa.
- . 2016. “Inteligencia económica”. En *Conceptos Fundamentales de Inteligencia*, editado por Antonio Díaz Fernández, 233-240.
- OMC. 2018. “World trade statistical review 2018 - World Trade Organization”, *Organización Mundial del Comercio*.  
[https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/wts2018\\_e/wts2018\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/wts2018_e/wts2018_e.pdf)
- Ordóñez, Sergio. 2017. Sistemas de Innovación y Conocimiento: El Caso de Jalisco, México. *Revista Problemas del Desarrollo* 191(48), 161-184.
- Ortolà, Carles. 2016. “Difusión” En *Conceptos Fundamentales de Inteligencia*, editado por Antonio Díaz Fernández, 117-124.
- Oviedo, Eduardo. 2019. “Modernización China y estrategias latinoamericanas: ¿Modelo en construcción o consolidado?”. Conferencia presentada en el I Seminario Internacional de Estudios Estratégicos China-América Latina: Del Orden Mundial y las Relaciones Bilaterales, a los retos y oportunidades para la toma de decisión estatal, Instituto de Altos Estudios Nacionales (IAEN), Quito, 16 de mayo.
- Pahnke, André y Firederik, Welter. 2019. “The German Mittelstand: Antithesis to the Silicon Valley entrepreneurship model?”, Working Paper, No 01/19, stitut fürMittelstandsforschung (IfM) Bonn, Bonn
- Pan, Rui. 2015. “China’s WTO Membership and the Non-Market Economy Status: discrimination and impediment to China’s foreign trade” *Journal of Contemporary China* 24(94), 742-757.
- Paz, Jose Gabriel. 2016. “Productos de Inteligencia” En *Conceptos Fundamentales de Inteligencia* editado por Antonio Díaz Fernández, 295-304.
- Philipp, Joshua. 2016. “Cyber and Beyond: The Inner Workings of Chinese Espionage”, *Institute for Critical Infrastructure Technology (ICIT)*. 28 de julio, Washington D.C.  
[https://www.theepochtimes.com/video-expert-details-chinas-spy-networks-in-the-us\\_2141369.html](https://www.theepochtimes.com/video-expert-details-chinas-spy-networks-in-the-us_2141369.html)
- Plan Quinquenal de China. 2011. “China's Twelfth Five Year Plan (2011-2015)”, *National People’s Congress*. 11 de mayo. [https://cbi.typepad.com/china\\_direct/2011/05/chinas-twelfth-five-new-plan-the-full-english-version.html](https://cbi.typepad.com/china_direct/2011/05/chinas-twelfth-five-new-plan-the-full-english-version.html)
- . 2016. “The 13th Five Year Plan for economic and social development of the People’s Republic of China (2016-2020)”, People’s Republic of China.

- <http://en.ndrc.gov.cn/newsrelease/201612/P020161207645765233498.pdf>
- Potter, Evan. 1998. *Economic Intelligence and National Security*, editado por Evan Potter. Canadá: Carleton University Press.
- Prunkun, Hank. 2010. *Handbook of Scientific Methods of Inquiry for Intelligence Analysis*. Reino Unido: Hank Prunkun.
- Regalado, Eduardo. 2019. “Las relaciones China-América Latina y el Caribe y la asociación estratégica China-Cuba”. Conferencia presentada en el I Seminario Internacional de Estudios Estratégicos China-América Latina: Del Orden Mundial y las Relaciones Bilaterales, a los retos y oportunidades para la toma de decisión estatal, Instituto de Altos Estudios Nacionales (IAEN), Quito, 15 de mayo.
- Reuters. 2018. “Exclusive: Xi confidant set to become China's new spy master - sources”, World News, 28 de febrero. <https://www.reuters.com/article/us-china-politics-security-exclusive/exclusive-xi-confidant-set-to-become-chinas-new-spy-master-sources-idUSKCN1GC17K>
- Richards, J. 2010. *The art and science of intelligence analysis*. Oxford: Oxford University Press.
- Rivera, Fredy y Katalina Barreiro. 2011. “Inteligencia estratégica: algo más que curiosidad mediática o (in)discrecionalidad política”. En *Inteligencia Estratégica y Prospectiva*, editado por Fredy Rivera, 25-46. Quito: Flacso, Sede Ecuador.
- Rivera, Fredy. 2012. *La seguridad perversa: Política, democracia y derechos humanos en Ecuador 1998-2006*. Quito: Flacso, sede Ecuador
- Ruiz, Luis. 2016. “Espionaje Industrial” En *Conceptos Fundamentales de Inteligencia* editado por Antonio Díaz Fernández, 149-156.
- Salazar, José. 2019. “Pensamiento de Confucio y las relaciones con el mundo actual”. Conferencia presentada en el I Seminario Internacional de Estudios Estratégicos China-América Latina: Del Orden Mundial y las Relaciones Bilaterales, a los retos y oportunidades para la toma de decisión estatal, Instituto de Altos Estudios Nacionales (IAEN), Quito, 16 de mayo.
- Sastre, Juan Fernández. 2015. “Economía neo-schumpeteriana, innovación y política tecnológica”. *Cuadernos de Economía* 38, 79-89.
- Schmitt, Bertel. 2012. “German Paper: ‘China Steals Volkswagen Patents’”, *The Truth about cars*, 27 de julio. <https://www.thetruthaboutcars.com/2012/07/german-paper-china-steals-volkswagen-patents/>
- Scholvin, Sören y Mikael Wiguell. 2019. “Geo-economic power politics: an introduction”, En *Geo-Economics and Power Politics in the 21st century: The Revival of the Economic Statecraft*, editado por Mikael Wigell, Sören Scholvin y Mika Aaltola, 1-13. Londres: Routledge.
- Schweller, Randall y David, Priess. 1997. “A Tale of Two Realisms: Expanding the Institutions Debate”. *Mershon International Studies Review* 41 (1), 1-32.
- Secretaría de Estado de Comercio. 2018. “Informe Económico y Comercial: China”, Oficina Económica y Comercial de España en Pekín, julio. [http://www.iberchina.org/files/2018-2/china\\_iec.pdf](http://www.iberchina.org/files/2018-2/china_iec.pdf)
- Sharp, Seena. 2009. *Competitive Intelligence Advantage*. Nueva York: John Wiley & Sons.
- Shiraz, Zakia. 2017. “Globalization and Intelligence” En *The Palgrave Handbook of Security, Risk and Intelligence*, editado por Robert Dover, Huw Dylan Michael Goodman, 265-280. Reino Unido: Palgrave Macmillan.
- Sims, Jennifer. 2014. “The Theory and Philosophy of Intelligence”. En *Routledge Companion to Intelligence Studies*, editado por Robert Dover, Michael Goodman y Claudia Hillebrand, 42-49. Nueva York y Londres: Routledge.
- Smith, I.C. y Nigel West. 2012. *Historical Dictionary of Chinese Intelligence*. Toronto: The

- Scarecrow Press.
- Sommer, Christine. 2015. "Cybercrime – Industrial espionage and the BND", *Made in Germany*, DW News, 13 de mayo.  
<https://www.youtube.com/watch?v=yvSWs7NdygA>
- Sterling-Folker, Jennifer. 2016. "Neoliberalism". En *International Relations Discipline and Diversity*, editado por Tim Dunne, Nilja Kurki y Steve Smith, 88-106. Reino Unido: Oxford.
- Stratfor. 2010. "Intelligence Services, Part 1: Espionage with Chinese Characteristics", *Stratfor Global Intelligence*, marzo.  
[https://wikileaks.org/gifiles/attach/133/133464\\_INTEL\\_SERVICES\\_CHINA.pdf](https://wikileaks.org/gifiles/attach/133/133464_INTEL_SERVICES_CHINA.pdf)
- Taylor, Stan. 2009. "The Role of Intelligence in National Security" En *Contemporary Security Studies*, editado por Alan Collins, 248-267.
- VPRO. 2012. "Made in Germany: The German Economic Model",  
<https://www.youtube.com/watch?v=jOFHpyoXsD4>
- Waltz, Kenneth. 1979. *Theory of International Politics*. Londres: Addison-Wesley Publishing Company.
- Wang, Yong. 2016. "Offensive for defensive: the belt and road initiative and China's new grand strategy". *The Pacific Review* 29(3), 455-463.
- Warner, Michael. 2015. "Theories of Intelligence: the state of play", En *Routledge Companion to Intelligence Studies*, editado por Robert Dover, Michael Goodman y Claudia Hillebrand, 25-32. Nueva York y Londres: Routledge.
- Weiss, Arthur. 2016. "Competitive Intelligence: a Roadmap to Building Competitive advantage". Conferencia presentada en el MBA Tuesday Club: Competitive Intelligence, Universidad de Westminster, Londres, 29 de noviembre.
- . 2017. "Corporate Intelligence" En *The Palgrave Handbook of Security, Risk and Intelligence*, editado por Robert Dover, Huw Dylan y Michael Goodman, 373-394. Reino Unido: Palgrave Macmillan.
- West, Nigel. 2015. *Historical Dictionary of International Intelligence*. Nueva York: Rowman & Littlefield.
- Wigell, Mikael y Ana Soliz. 2019. "China's economic statecraft in Latin America". En *Geo-Economics and Power Politics in the 21st century: The Revival of the Economic Statecraft*, editado por Mikael Wigell, Sören Scholvin y Mika Aaltola, 164-181. Londres: Routledge.
- Wikinson, Luke. 2019. "Chinese copycat cars: how do get away with it?", *Auto Express*, 22 de marzo. <https://www.autoexpress.co.uk/car-news/87772/chinese-copycat-cars-how-do-they-get-away-with-it>
- WISKOS. 2019. "Wirtschaftsspionage und Konkurrenzausspähung in Deutschland und Europa", *Ministerio Federal de Educación e Investigación*. 22 de marzo.  
<https://wiskos.de/de/home.html>
- Wolf, Jonas. 2019. "Estrategia y políticas económicas de Alemania para su seguridad", entrevista, 12 de junio.
- World Atlas. 2019. "Etnicidad alemana", *World Atlas*.  
<https://www.worldatlas.com/articles/largest-ethnic-groups-in-germany.html>
- Wu, Xiaobo, Revi, Aromar y Doshi, Hiren. 2009. "The Comparison of China and India: National Innovation System". *Communications*, 7-12. India China Institute.
- Wübbecke, J., Meissner M., Zenglein M., Ives J., y Conrad B. 2016. "Made in China 2025: The making of a high-tech superpower and consequences for industrial countries". *MERICs Papers on China 2*, Berlin: Mercator Institute for China Studies (MERICs)
- Xinhua. 2017. "Gasto en educación de China alcanza 3,9 billones de yuanes en 2016". *Xinhua Español*, 26 octubre. [http://spanish.xinhuanet.com/2017-10/26/c\\_136706735.htm](http://spanish.xinhuanet.com/2017-10/26/c_136706735.htm)

- Xin Zhou, Xie y Jin Xuehui. 2011. "The evolution of Competitive Intelligence in China", *Journal of Intelligence Studies in Business* 1, 61-75.
- Yeung, Benjamin. 2008. "China in the era of globalization: the emergence of the discourse on economic security". *The Pacific Review* 21 (5) 635-660
- Zamudo, Laura y Jorge, Culebro. 2014. El Nuevo Institucionalismo en las Relaciones Internacionales. En *Teorías de Relaciones Internacionales en el siglo XXI: Interpretaciones críticas desde México*, editado por Jorgue Schiavon y Adriana Sletza. Puebla: Universidad Autónoma de Baja California.
- Zhang, Weiwei. 2018a. "What is the unique model behind China's rapid rise?" *China Global Television Network (CGTN)*, 20 de marzo. <https://www.youtube.com/watch?v=oQYr1YUnvFs>
- . 2018b. "Selection and election: How China chooses its leaders" *China Global Television Network (CGTN)*, 16 de marzo. <https://www.youtube.com/watch?v=TgpQxVCekgw>
- . 2018c. "What is the unique model behind China's rapid rise?" *China Global Television Network (CGTN)*, 20 de marzo. <https://www.youtube.com/watch?v=oQYr1YUnvFs>
- . 2018d. "China's mixed economy: merging markets and state" *China Global Television Network (CGTN)*, 5 de marzo. <https://www.youtube.com/watch?v=Vhbl-9-Mzgl>
- . 2018e. "What Xi's economic thought means for China and beyond". *China Global Television Network (CGTN)*, 9 de marzo. <https://www.youtube.com/watch?v=-Fg7a3qp8CA>
- Zhengyi, Wang. 2004. "Conceptualizing economic security and governance: China confronts globalization" *The Pacific Review* 17(4), 523-545.
- Zhou, Weifeng y Mario Esteban. 2018. "Beyond Balancing: China's approach towards the Belt and Road Initiative". *Journal of Contemporary China* 27(112), 487-501.