

Pandemia, guerra y competición por la hegemonía mundial

TICA FONT

Los últimos años parecían que estábamos viviendo un periodo de paz entre potencias, pero la invasión de Ucrania por parte de Rusia ha desestabilizado las relaciones internacionales entre los estados y ha abierto las puertas a la competición entre Estados Unidos y China por la hegemonía mundial. La guerra de Ucrania ha abierto las puertas a un periodo de turbulencias y tensiones en las relaciones internacionales. La principal vendrá determinada por la competencia entre Estados Unidos y China, y afectará no solamente a la relación entre ambos países, sino a las relaciones entre estados a nivel mundial.

Si hasta hace poco hablábamos de China como la “gran fabrica del mundo”, ahora la señalan como una potencia internacional que quiere ser hegemónica en el comercio, economía, política, tecnología y militar. Se apunta a China como el país que quiere pasar a ser líder mundial, desbancando del primer puesto a EEUU y a los países occidentales en el rol de líderes que dictan las normas internacionales.

El Nuevo Concepto Estratégico de la OTAN 2022 recoge la visión de la organización con respecto China y la sitúa como potencia autoritaria cuyas ambiciones y políticas desafían los intereses y valores de los miembros de la Alianza. «Las ambiciones declaradas y las políticas coercitivas de la República Popular China (RPC) ponen en peligro nuestros intereses, nuestra seguridad y nuestros valores. La RPC emplea una amplia gama de instrumentos políticos, económicos y militares para ampliar su presencia en el mundo y proyectar poder, al tiempo que mantiene la opacidad sobre su estrategia, sus intenciones y su rearme militar. Las operaciones híbridas y cibernéticas maliciosas de la RPC y su retórica de enfrentamiento y desinformación van dirigidas contra los Aliados y son perjudiciales para la seguridad de la Alianza. La RPC aspira a controlar sectores tecnológicos e industriales clave, infraestructuras esenciales y materiales y cadenas de suministro estratégicos. Utiliza su ventaja económica para crear dependencias estratégicas y aumen-

tar su influencia. Se esfuerza por subvertir el orden internacional basado en reglas, incluso en los ámbitos espacial, cibernético y marítimo».¹

Todos somos conscientes de que estamos en lo que se llama una era de tecnologías disruptivas, es decir, tecnologías que convierten en obsoletas las tecnologías existentes. La cultura estratégica estadounidense se basa en conseguir una su-

Los efectos de la guerra de Ucrania han acabado traspasado las fronteras de los estados implicados y afectando a toda la población mundial

perioridad tecnológica frente a sus adversarios; desde mediados del siglo XX esa superioridad se ha basado en la tecnología atómica, en las tecnologías de la información y en tecnología de armamento de precisión. En estos momentos, tienen la percepción de que la superioridad tecnológica que han mostrado hasta ahora está en peligro y que las nuevas tecnologías, sobre todo la inteligencia artifi-

cial, en que se basa su superioridad, están al alcance de otros actores o lo estarán en poco tiempo. Todo ello apunta a un miedo a que China supere a Estados Unidos en términos tecnológicos.

El texto del Nuevo Concepto Estratégico de la OTAN 2022 muestra el temor a una RPC con poder geopolítico y capacidad de influencia para modificar el orden mundial, reorganizándolo en función de sus intereses y rompiendo las reglas establecidas por el mundo occidental.

Consecuencias de la guerra: alza de precios, incremento de la pobreza mundial e inestabilidad política

La guerra ha tenido consecuencias muy importantes entre la población ucraniana, también en la rusa, aunque diferentes; pero hay que destacar que los efectos de esta guerra han traspasado las fronteras de los estados implicados, y ha acabado afectando a toda la población mundial, aunque con distinta intensidad. Entre las consecuencias de esta guerra hay que destacar la inflación sobre los alimentos, el encarecimiento de la energía y las subidas de los tipos de interés, cuyas consecuencias afectan a la economía mundial, pero en especial a las capas de población económicamente más débiles, incrementando el número de pobres y el

¹ OTAN, *Nuevo Concepto Estratégico de la OTAN*, Ministerio de Defensa, Madrid, 29 de junio de 2022, párrafo 13.

número de personas malnutridas o con hambre, al mismo tiempo que hay un retroceso en la lucha contra el hambre.

Según el Grupo de Respuesta a la Crisis Global de la ONU,² 1.200 millones de personas, una de cada seis, viven en países que quedarán gravemente expuestos a esta “tormenta perfecta”. Nunca los precios de la comida han sido tan altos como los de ahora. A la crisis del alza de los precios de los alimentos hay que añadir que algunos países introdujeron restricciones a sus exportaciones agrícolas, mientras que otros intentaban acumular reservas. A ello hay que añadir el elevado incremento de los precios de fertilizantes, tensionando con ello el mercado mundial de alimentos. Pero la subida de precios de los alimentos básicos como el arroz, trigo o maíz puede tener otras muchas consecuencias.

La ONU ha advertido de una catástrofe alimentaria de proporciones mundiales en 2023. La guerra ha cortado el flujo de grano proveniente de Ucrania y Rusia; en un principio fue porque el grano producido no podía salir por la guerra –los puertos estaban bloqueados–, y después han sido las dificultades logísticas para su transporte –a finales de 2022 había 20 millones de toneladas de cereales que no podían salir–.³ La guerra está dificultando la producción de cereales en Ucrania. Muchos campos no se han podido cultivar por diversas razones: no tener semillas, fertilizantes o mano de obra. Aunque todavía no sabemos en cuánto se ha reducido la producción de la cosecha de esta temporada 2023, algunos consideran que será un 50% inferior a la de otros años.

Para algunos continentes, en especial el africano –donde un 30% del total del trigo que se consume proviene de Ucrania y Rusia–, la subida de precios del trigo puede tener graves consecuencias. Si pensamos en el Sahel, un territorio que está siendo gravemente afectado por el cambio climático, con un aumento de la temperatura media por encima de la media, un 80% de sus tierras de cultivo que se verán afectadas por el calentamiento global y con un 80% de la población que depende la agricultura para sobrevivir, se enfrentan a una situación en la que su producción de alimentos no será suficiente para alimentar a su población. Si te-

² Global Crisis Response Group on Food, Energy and Finance, *Global impact of the war in Ukraine: Billions of people face the greatest cost-of-living crisis in a generation*, ONU, 8 de junio de 2022, disponible en: https://news.un.org/pages/wp-content/uploads/2022/06/GCRG_2nd-Brief_Jun8_2022_FINAL.pdf?utm_source=United+Nations&utm_medium=Brief&utm_campaign=Global+Crisis+Response

³ Consejo de la Unión Europea, *Infografía-Exportaciones ucranianas de cereales*, mayo de 2023, disponible en: <https://www.consilium.europa.eu/es/infographics/ukrainian-grain-exports-explained/>

nemos presente que estos países dependen fuertemente de la importación de grano y que el coste de producir alimentos y el coste de importar grano supera sus capacidades de adquisición y de subvención por parte de los gobiernos, tenemos asegurado un drama humano. Hasta ahora la insuficiente soberanía alimentaria, la insuficiente producción de alimentos y la insuficiente compra de trigo a Ucrania y Rusia por parte de los estados del Sahel era aliviada con la ayuda de la cooperación internacional y la cooperación humanitaria. Cuando el mercado de grano se inestabiliza y los precios se disparan los frágiles equilibrios se rompen y pueden surgir hambrunas y migraciones de población.

Teniendo presente que los estados que conforman el Sahel son dispares entre sí –con fronteras permeables o difusas, sometidos a diversas violencias (militar y yihadista), represión política, inestabilidad política, debilidad estatal y constantes vulneraciones de derechos humanos–, conviene recordar que la última crisis alimentaria de características similares en esta región fue provocada por la crisis financiera de 2008, que, a su vez, desembocó en las Primaveras Árabes de 2011. Toda esta situación nos lleva a establecer un paralelismo que nos conduce a pensar que pueden llegar a producirse una serie de re-

La ONU ha advertido de una catástrofe alimentaria de proporciones mundiales en 2023; la guerra ha cortado el flujo de grano proveniente de Ucrania y Rusia

vueltas y conflictos armados similares a los anteriores.

Recordemos que el presidente del Sudán, Bashir, fue derrocado en 2019 después de largas protestas populares iniciadas por la subida del precio del pan. Durante su mandato en 2011 Sudán del Sur se separó del norte. Tras la destitución, Sudán quedó gobernado por una alianza de militares y civiles, alianza que acabó en 2021, cuando el gobierno con poder compartido fue disuelto por las fuerzas armadas, que ahora se disputan el poder. Tanto Sudán como Sudán del Sur son países inestables debido a la cultura de la corrupción imperante que ha producido un saqueo sistemático de los recursos naturales. Luchar por el poder significa luchar por los beneficios de los recursos del país, quien ostente el poder ostentará la capacidad de enriquecerse.

Desde una visión securitaria, el Sahel es visto, por una parte, como una región cuya inestabilidad es fuente de riesgos y amenazas, especialmente el flujo migratorio es visto como una amenaza y un riesgo a la seguridad europea, y no como un proceso causado por la globalización económica. Por otra parte, el Sahel es

fuelle de terrorismo yihadista, fenómeno que solo se concibe abordar como un problema y que solo se puede eliminar mediante el uso de la violencia militar. Como se decía, la tormenta perfecta se está formando.

China / EEUU: competencia por la hegemonía mundial

Hemos mencionado que China se presenta como la única potencia capaz de cuestionar la hegemonía norteamericana. Hace tiempo que China mira a EEUU como una potencia en “decadencia” que quiere impedir el ascenso de China en el escenario global para no perder su posición de primera potencia mundial, y que la nación del sol naciente representa la “emergencia”, lo nuevo. Esto significa que la democracia está en decadencia y las autocracias en auge. Las próximas décadas vendrán determinadas por los debates sobre la decadencia de occidente/emergencias orientales y decadencia de la democracia/emergencia de las autocracias.

El incremento de capacidades económicas, tecnológicas y militares chinas ha sido tal en los últimos veinte años que la han hecho emerger como el único país capaz de cuestionar la hegemonía estadounidense. China ha sido capaz de disminuir la brecha, de manera sustantiva en varias de sus capacidades y las de su rival, Estados Unidos, siguiendo un modelo económico y político diferente al de los países occidentales, lo que agudiza el sentimiento de amenaza en estos países. Este sentimiento, puede comportar políticas reactivas entre los países occidentales para retrasar al máximo el avance tecnológico chino y un desacople de las economías, especialmente en el ámbito tecnológico. En definitiva, cabe esperar una *securitización* de las relaciones económicas.

Tres décadas después de la caída del muro de Berlín volvemos a iniciar una especie de nueva Guerra Fría. Esta vez las dos superpotencias involucradas son Estados Unidos y China, pero ni es, ni será una guerra fría como la que conocimos. La diferencia más relevante es que China no pretende exportar su modelo socio-político y sus relaciones con otros países no vienen condicionadas por la forma política que tengan los gobiernos de los otros países.

La confrontación también se ha trasladado a la competición armamentística y la lucha por la influencia política en diversos países y continentes. Las dos potencias están protagonizando un pulso por la hegemonía global a través de caminos peligrosos.

Competitividad tecnológica

Hay mucha literatura acerca de los factores que explican el auge de Occidente en el mundo desde el Renacimiento. El nuevo escenario de competitividad Estados Unidos /China ha vuelto a aflorar este debate. Desde una perspectiva tecnológica, un punto de vista muy extendido plantea que la supremacía occidental de los últimos trescientos años se explicaría por su primacía en avances tecnológicos. La tecnología en sentido amplio tanto la dirige a la actividad económica como a la guerra.

Este pensamiento sigue anclado fuertemente en los resortes de pensamiento actual.

La confrontación también se ha trasladado a la competición armamentística y la lucha por la influencia política en diversos países y continentes

La competitividad tecnológica se nos muestra como un factor clave para mantener la hegemonía mundial, un principio muy activo en la confrontación de EEUU y China que orienta las políticas americanas y europeas para contener el avance tecnológico chino. Tales políticas podrían centrarse en no transferir tecnología a China con el objetivo de parar o retrasar el desarrollo tecnológico de ese país.

En el marco de esta confrontación, EEUU presionará a Europa para que se posicionen de acuerdo con sus intereses con presiones de índole económica, comercial o política, ya sean sanciones, aranceles o controles extraterritoriales a la exportación.

Intervencionismo por parte del Estado en la economía con criterios de seguridad

La pandemia supuso un parón simultáneo de toda la actividad económica mundial, tanto de los países industrializados como aquellos “en vías de desarrollo”, lo que comportó que los estados pusieran en marcha diversas políticas para paliar las consecuencias que ello comportaba. Este cierre de la economía no afectó a todos por igual. La población de los países industrializados, aunque empobreciéndose, con las políticas de protección a los trabajadores o las políticas fiscales, mitigaron el parón económico; en países donde el Estado no puede asumir el coste de intervenir en la economía, el peso recae sobre la renta de la población.

La guerra de Ucrania ha tenido un impacto significativo en las economías, y algunas han salido claramente beneficiadas: las de EEUU, China, los grandes productores de petróleo y gas o los principales exportadores de materias primas. Mientras, otras economías han salido más perjudicadas como la de la UE, Japón, Corea del Sur o los países importadores de grano ruso o ucraniano.⁴ Sin embargo, en general, los altos precios de la energía o los alimentos han perjudicado a todos los países.

La pandemia y la guerra de Ucrania comportarán cambios de rumbo relevantes; ya han aparecido discursos que nos dicen que el Estado nacional debe intervenir sobre la economía, que la economía debe quedar supeditada a los intereses de la seguridad nacional. Se empiezan a oír discursos sobre la idea de que la globalización no es útil para gobernar el mundo global, que incluso puede agravar las crisis; nos dirán que la guerra ha puesto de manifiesto que la globalización es frágil e incluso que puede ser peligrosa. Como ejemplo se cita la vulnerabilidad del sistema de abastecimiento mundial de energía, los alimentos o las cadenas de suministros. Este cuestionamiento de la globalización no se sustenta en factores ideológicos, políticos o éticos, sino en criterios pragmáticos. Esto representa un salto importante.

Cabe esperar que estas crisis, en términos económicos, supondrán un mayor intervencionismo, sobre todo, por parte de EEUU en las economías globales y de otros países. Asimismo, la geopolítica y la seguridad nacional tendrán un papel más relevante en la gestión de la economía: los Estados-nación tomarán más decisiones regulatorias sobre economía basados en intereses de seguridad nacional. En definitiva, el papel y el intervencionismo de los estados en la economía sale reforzado.

En esta dirección, a finales de mayo de 2022 un total de 14 países del Indo-Pacífico concluyeron unas negociaciones sobre un nuevo Acuerdo de Cadenas de Suministro dentro del Marco Económico para la Prosperidad del Indo-Pacífico (IPEF). China no forma parte de este grupo de países. El objetivo es construir un marco de cooperación para el seguimiento de las cadenas de suministros, en especial en los sectores críticos y bienes clave, y establecer planes de acción que permitan

⁴ Pablo Pardo «Panorama económico tras la pandemia y la guerra», en *Panorama Estratégico 2023*, Instituto Español de Estudios Estratégicos, 2023, disponible en: https://www.ieee.es/publicaciones-new/panorama-estrategico/2023/PANEST_2023.html

identificar y abordar las vulnerabilidades de la cadena de suministro que potencialmente pueden convertirse en cuellos de botella.⁵

En términos de seguridad económica, dentro de la UE se comparte la idea de que hay una dependencia excesiva de China en ámbitos considerados estratégicos, que la UE depende excesivamente de ciertas importaciones chinas; ello se con-

La geopolítica será más relevante en la gestión de la economía: los estados tomarán más decisiones económicas basadas en intereses de seguridad nacional

sidera que comporta riesgos y, por consiguiente, se propone reducir la dependencia de China en estos ámbitos. En concreto se habla de productos que son clave para la transición verde y digital, sean paneles solares, baterías de litio o materias primas estratégicas que son esenciales para el desarrollo de componentes de alta tecnología. Hay materiales como bismuto, magnesio o tierras raras en las que

la UE depende de proveedores extracomunitarios y donde los proveedores chinos acaparan el 90% de las importaciones europeas. Para hacer frente a esta situación, en marzo 2023 se aprobó la Ley Europea de Materias Primas Fundamentales⁶ que tiene dos objetivos: consolidar las cadenas de suministro nacionales, y reforzar el compromiso internacional de desarrollar asociaciones mutuamente beneficiosas con terceros países. En definitiva, buscar otros mercados no chinos, entre otras iniciativas.

Otros temas de seguridad económica con China que aparecen en los debates son los referidos a la protección de tecnologías sensibles,⁷ tecnologías del ámbito de seguridad y defensa como computación cuántica, semiconductores, biotecnología o tecnología espacial. Vinculante o no, los mecanismos de control de las inversiones chinas en suelo europeo siguen la directriz de no traspasar ciertas tecnologías a China.

Durante la pandemia o la guerra de Ucrania hemos visto cómo los gobiernos han subvencionado ciertas industrias, la sanitaria y la de energía, pero en EEUU el in-

⁵ Aidan Arasasingham, Emily Benson, Matthew P. Goodman y William Alan Reinsch, «Unpacking the Indo-Pacific Economic Framework Launch», Center for Strategic & International Studies (CSIS), 23 de mayo de 2022, disponible en: <https://www.csis.org/analysis/unpacking-indo-pacific-economic-framework-launch>

⁶ Ley Europea de Materias Primas Fundamentales, Comisión Europea, marzo de 2023, disponible en: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/green-deal-industrial-plan/european-critical-raw-materials-act_es

⁷ *Speech by President von der Leyen on EU-China relations to the Mercator Institute for China Studies and the European Policy Centre*, 30 de marzo de 2023, disponible en: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/speech_23_2063

tervencionismo se ha manifestado en imponer regulaciones, fundamentadas en la seguridad nacional y geoestratégica, como fue expulsar a Huawei, legislar para impedir las exportaciones de chips de alta tecnología o limitar la exportación de tecnología cuántica a China, así como limitar a red social TicTok. Los mismos fundamentos se han utilizado para que las empresas tecnológicas (Google o Microsoft) cedieran gratuitamente o a precios muy bajos algunas de sus capacidades para ayudar a los servicios de inteligencia militar en la guerra de Ucrania.

En resumen, la COVID-19 y la guerra de Ucrania han acelerado dos fenómenos que estaban apareciendo en el horizonte: el incremento del intervencionismo del Estado en la economía, basado en términos de seguridad nacional, y el proceso de digitalización de la economía.

Control de minerales estratégicos

La manera en que la UE afronte la rivalidad estratégica entre EEUU y China impactará en su futuro. Por ello, es necesario abrir un debate sobre el papel que la UE quiere tener en el nuevo orden mundial y si quiere tener autonomía estratégica o no, o hasta donde quiere hacer llegar esta autonomía. Lo mismo que la UE tendrá que establecer su autonomía/dependencia de sectores industriales y tecnológicos clave para llevar a cabo la transición verde y el grado de dependencia que la UE quiere mantener respecto a EEUU y China.

La Unión Europea ya ha emprendido su transición hacia una economía verde y digital, con la que pretende lograr una posición de liderazgo mundial. Para llevar a cabo esta transición, se requiere disminuir la dependencia de ciertas materias primas, sobre todo la dependencia de los proveedores chinos, y se requiere que los suministros lleguen a la UE de manera segura y sostenible, sin interrupciones en la cadena de suministros.⁸ En este sentido la Comisión Europea presentó en septiembre de 2020 un Plan de Acción para materias primas críticas titulado *Resiliencia de las materias primas fundamentales: trazando el camino hacia un mayor grado de seguridad y sostenibilidad*, cuyo objetivo es avanzar hacia una mayor “autonomía estratégica” de determinados minerales imprescindibles para llevar a

⁸ «Materias primas fundamentales: garantizar unas cadenas de suministro seguras y sostenibles en la UE», Centro de Documentación Europea, Universidad de Granada, 20 de marzo de 2023, disponible en: <https://cde.ugr.es/index.php/union-europea/noticias-ue/1572-materias-primas-fundamentales-garantizar-unas-cadenas-de-suministro-seguras-y-sostenibles-en-la-ue>

cabo la transición hacia una economía verde y digital.⁹ De esta manera, la UE reinterpreta sus intereses para mantener o mejorar su posición económica como potencia mundial y redirige sus intereses geoestratégicos para contrarrestar su excesiva dependencia de unas materias primas claves para la transición verde que se ha propuesto. Esta iniciativa se basa en tres pilares: uno, que el suministro sea seguro; dos, que el suministro sea sostenible; y tres, que haya un uso eficiente de las materias primas mediante reciclado.

Los retos que se plantean son: primero, el acceso a estos recursos minerales, sean primarios o secundarios, es decir, asegurarse el suministro; segundo, diversificar las fuentes de suministros y asegurar la cadena de suministro, es decir, un suministro seguro y sostenido; tercero, en paralelo, marca la necesidad de reutilizar minerales de los componentes en desuso. La cuestión puede llegar a devenir es que estemos cambiando la dependencia de combustibles fósiles por una dependencia de materias primas críticas.

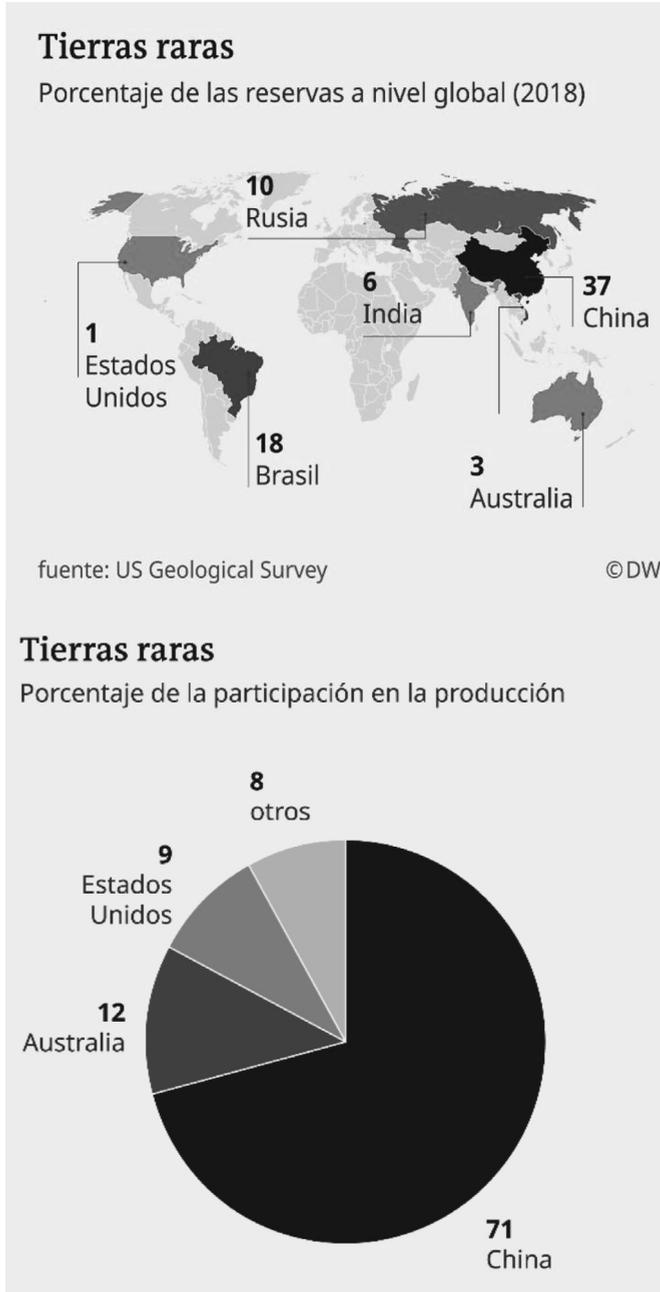
Para llevar a cabo la transición verde europea es necesario el acceso a materiales esenciales para la fabricación de turbinas eólicas, paneles solares o baterías para coches eléctricos, pero también acceder a materiales esenciales en el sector tecnológico, el sector aeroespacial, el de defensa o el farmacéutico.¹⁰ Las tierras raras (REE) son imprescindibles para la producción de aparatos eléctricos como catalizadores, magnetos o turbinas, y son minerales fundamentales para la implementación de las energías renovables. Cada automóvil utiliza un kilogramo de REE, una turbina eólica 200 kg por megavatio, un submarino puede necesitar 400 toneladas de REE, un destructor dos toneladas y un caza F-35 400 kg de REE. En este contexto, preocupa el control chino de estas materias,¹¹ en tanto que el gobierno chino puede limitar la producción o la exportación convirtiendo estos minerales en un arma de guerra o en un cuello de botella para las economías industrializadas.

⁹ *Resiliencia de las materias primas fundamentales: trazando el camino hacia un mayor grado de seguridad y sostenibilidad*, Comisión Europea, 3 de septiembre de 2020, disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0474&from=EN>

¹⁰ Tal y como recoge la Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones, titulado: *Un nuevo modelo de industria para Europa*, 10 de marzo de 2020, disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0102&from=EN>

¹¹ Andreas Rostek-Buetti, «Cuando las tierras raras se convierten en un arma», *Deutsche Welle*, 8 de junio de 2019, disponible en: <https://www.dw.com/es/cuando-las-tierras-raras-se-convierten-en-un-arma/a-49109708>

Figura 1. Distribución geográfica mundial de las reservas de tierras raras y porcentaje de la participación en la extracción



Fuente: Geological Survey de EEUU.

También en septiembre de 2020 se publicó el informe *Critical Raw Materials for Strategic Technologies and Sectors in the EU - A Foresight Study*,¹² que recoge la vulnerabilidad de la UE en materias primas críticas. Este informe recoge nueve tecnologías que considera claves para alcanzar las ambiciones climáticas y la transformación digital, y que también son claves desde el punto de vista de la defensa y el sector aeroespacial. Todas ellas dependen de materias primas críticas y de productos derivados, que, con carácter general, tienen a China como principal suministrador.

Seguramente, todos hemos escuchado la referencia histórica que todo cambio hegemónico ha estado precedido de una guerra, todos los imperios cayeron después de una guerra. Con este tipo de similitudes algunos plantean que esta confrontación mundial entre EEUU y China por ostentar la hegemonía global puede acabar en una tercera guerra mundial o en una nueva segunda guerra fría, o al menos consideran que así será mientras no se defina un nuevo orden mundial. También se podría trabajar para establecer un nuevo orden mundial no binario, formado por varias potencias que pudiera evitar una tercera guerra mundial.

Como hemos mencionado, EEUU considera que China pretende rehacer las estructuras de poder mundial y competir con ellos por la influencia global. Desde

La lucha por ciertas tecnologías estratégicas se muestra clave y coloca los minerales “estratégicos” en el foco de la nueva competitividad mundial

esta perspectiva, en esta competición el competidor que demuestre una ventaja tecnológica tendrá ventaja en la influencia global, en el conflicto y ventaja disuasoria. Con esta lógica, en EEUU se plantean el escenario de cómo puede ser una guerra con China, y no dudan que esta puede ser de “cocción lenta”, victoria sin disparar un tiro; o “relámpago”, de hechos consumados. Para cualquiera de los dos

escenarios la tecnología será definitiva. En este escenario, investigadores del Centro de Estudios Estratégicos Internacionales (CSIS) han identificado siete tecnologías claves que pueden representar el éxito en la guerra de EEUU con China. Tres de estas tecnologías se las denomina de “sprint”, en las cuales los avances de las empresas privadas no son lo suficientemente rápidos o no están adaptados a los intereses militares, son: la tecnología de bioingeniería, las redes de comuni-

¹² Silvia Bobba et al., *Critical Raw Materials for Strategic Technologies and Sectors in the EU - A Foresight Study*, Comisión Europea, 2020, disponible en: https://rmis.jrc.ec.europa.eu/uploads/CRMs_for_Strategic_Technologies_and_Sectors_in_the_EU_2020.pdf

cación segura y la computación cuántica. Las otras cuatro tecnologías son de “seguimiento”, y son tecnologías en donde las inversiones del sector privado son sólidas y solamente requieren ayuda pública: baterías miniaturizadas de larga duración, sensores, robótica e inteligencia artificial/aprendizaje automático.¹³

Con esta premisa, quien pueda mantener el control tecnológico tendrá el control hegemónico económico y político mundial. La lucha por ciertas tecnologías estratégicas se muestra clave y coloca los minerales “estratégicos” en el foco de la nueva competitividad mundial. Esta apuesta de futuro modificará la geoestrategia y creará nuevos alineamientos estratégicos.¹⁴ La estrategia China de controlar el mercado de tierras raras se concreta en explotar estos recursos en su territorio, pero también en explotar las extracciones mineras en otras regiones –América Latina, África, Australia o Groenlandia–. Las empresas mineras chinas trabajan con el apoyo estatal, lo que les permite competir económicamente con otras empresas occidentales. La política de asegurarse el acceso a los minerales estratégicos se complementa con la política de cooperación exterior china, asociándola a construcciones de infraestructuras como ferrocarriles, puertos, carreteras u hospitales en aquellos países en los que consiguen contratos a largo plazo para la extracción de materias primas.

Tica Font Gregori es investigadora del Centre Delàs d'Estudis per la Pau.



¹³ Emily Harding y Harshana Ghoorhoo, «Seven Critical Technologies for Winning the Next War», Centro de Estudios Estratégicos Internacionales (CSIS), 18 de abril de 2023, disponible en: <https://www.csis.org/analysis/seven-critical-technologies-winning-next-war>

¹⁴ Sophia Kalantzakos, *The Geopolitics of Critical Minerals*, Istituto Affari Internazionali, 2019, disponible en: <https://www.iai.it/sites/default/files/iaip1927.pdf>