

Hydropolitics in Central Asia. The water business in a zero-sum game

Abstract:

The Central Asia region comprises five Republics whose borders date back to the Soviet era. It is characterized by the unequal distribution of water resources, following a scheme in which countries with abundant water reserves lack hydrocarbons and vice versa. The logic behind the structure seems to condemn the actors involved to a cooperation that, however, has proven unfeasible in the national rhetoric.

This paper addresses the main risks facing the area, emphasizing the geostrategic value of water, while analyzing the factors underlying the current hydropolitical impasse in which Central Asia is immersed, trying to determine whether it is due to resource scarcity or to its deficient exploitation.

Keywords:

Hydropolitics, Central Asia, water, Amu Darya, Syr Darya, climate change, Russia.

Cómo citar este documento:

GÓMEZ ADEVA, Ana. *Hidropolítica en Asia Central. El negocio del agua en un juego de suma cero*. Documento de Opinión IEEE 72/2023.

https://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_opinion/2023/DIEEE072_2023_ANAGOM_Asia.pdf
y/o [enlace bie³](#) (consultado día/mes/año)

Introducción

La región de Asia Central, según la clasificación de las Naciones Unidas integrada por los países de Kazajistán, Kirguizistán, Tayikistán, Turkmenistán y Uzbekistán, acostumbra a pasar desapercibida en el conglomerado de las relaciones geopolíticas del continente, en el que otras naciones tienden a copar la primera plana de los periódicos. Así, con Rusia al norte, China al este y Afganistán e Irán al sur, no es de extrañar el desvío de atención en detrimento de los *istanes*.

Figure 1: Map of Central Asia



Fuente: Central Asia Institute for Strategic Studies

Sin embargo, desde la órbita de la hidropolítica, término acuñado en 1979 por J. Waterbury¹ para referirse a la capacidad de gestión de las aguas transfronterizas en un escenario de interdependencia, dicha área, otrora la *Heartland* de Mackinder, cobra una

¹ WATERBURY, John. *Hydropolitics of the Nile Valley*. Syracuse University Press, 1979.

singular importancia. El dilema de seguridad entre cooperación o conflicto encuentra su máximo exponente en Asia Central y en la gestión de sus recursos hídricos.

Baste señalar que la desintegración de la Unión Soviética en 1991 abocó a las repúblicas de Kazajistán, Kirguizistán, Tayikistán, Turkmenistán y Uzbekistán a una independencia que no estaban preparadas para asumir, mucho menos para aprovechar. El esbozo arbitrario de sus fronteras², pura división administrativa carente de toda clase de consideraciones étnicas, económicas, por no decir geográficas, desembocó en un escenario en el que la tónica prevalente no es otra que la lógica del juego de suma cero en el que las ganancias de unos se producen a expensas de las pérdidas de otros.

El presente análisis tiene por objeto el estudio de la región desde la perspectiva de la cuestión hídrica partiendo de que los límites fronterizos diseñados en la era soviética no pretendían ir más allá de una demarcación artificial que, no obstante, ha sentenciado a los países implicados a una interdependencia fatal.

Como resultado, Kazajistán, Kirguizistán, Tayikistán y Uzbekistán afrontan la gestión compartida de la cuenca del río Syr Darya, mientras que la intendencia del río Amu Darya recae sobre Kazajistán, Kirguizistán, Tayikistán, Turkmenistán y Uzbekistán, además de Afganistán y de la República de Irán³, añadiendo aún más elementos de distorsión al ya de por sí complejo reparto.

El problema subyacente radica en que la distribución de las aguas no es simétrica, dado que el río Amu Darya fluye hasta en un 74 % de su curso por territorio tayiko, mientras que el 75 % del río Syr Darya transcurre bajo dominio de Kirguizistán⁴; datos que se agravan si tenemos en cuenta que ambos ríos representan el 90 % de los recursos hídricos disponibles en Asia Central⁵.

² Esta falta absoluta de cohesión lleva a algunos analistas a tildar de premeditada dicha estructuración, orientada a neutralizar una potencial amenaza pseudorreligiosa o etnológica en el corazón de Asia. En este sentido: FERNÁNDEZ-MONTESINOS, Federico Aznar. «Conflicto y conflictividad en el valle de la Ferganá». *Panorama geopolítico de los conflictos 2013*. Instituto Español de Estudios Estratégicos, p. 217. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=550333> (consulta: 13/5/2023).

³ CAMPINS ERITJA, Mar. «La gestión de los cursos de agua internacionales en Asia Central: ¿amenaza u oportunidad?», *Real Instituto Elcano*. Disponible en: <https://www.realinstitutoelcano.org/analisis/la-gestion-de-los-cursos-de-agua-internacionales-en-asia-central-amenaza-u-oportunidad-ari/> (consulta: 13/5/2023).

⁴ KOSOWSKA, Katarzyna y KOSOWSKI, Piotr. «Energy Security of Hydropower Producing Countries - The Cases of Tajikistan and Kyrgyzstan», *Energies*. P. 5. Disponible en: https://ruj.uj.edu.pl/xmlui/bitstream/handle/item/303435/kosowska_kosowski_energy_security_of_hydropower_producing_countries_2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y (consulta: 13/5/2023).

⁵ PINGUA, Raja. «The Distribution of Water Resources in Central Asia», *World Affairs: The Journal of International Issues*, Vol. 24, No. 1. Spring (January-March) 2020, p. 120. Disponible en: https://www.jstor.org/stable/48622911?read-now=1&seq=3#metadata_info_tab_contents (consulta: (19/6/2023)).

De este modo, Kirguizistán y Tayikistán se caracterizan por disponer de copiosas reservas de agua, careciendo, en cambio, de recursos energéticos (hidrocarburos como petróleo, carbón o gas) que, sin embargo, abundan en Kazajistán, Turkmenistán y Uzbekistán⁶, dependientes, eso sí, de los excedentes hídricos de los primeros para su supervivencia⁷.

En tiempos de la URSS la desigual asignación de los recursos no representaba un obstáculo, pues el sistema, basado en el intercambio de agua por hidrocarburos, estaba destinado en último término a subvenir a las necesidades de la madre Rusia. Así, a partir de la construcción de presas e instalaciones de producción de energía hidroeléctrica en Kirguizistán y Tayikistán, estos podían proporcionar un mayor volumen de agua para el regadío a Kazajistán, Turkmenistán y Uzbekistán durante los periodos de sequía. A cambio, los tres últimos facilitaban a aquellos recursos como gas natural o carbón, necesarios para la generación de energía en sus centrales a lo largo del año⁸.

Posteriormente, en 1992, las nuevas repúblicas firmaron el *Tratado de Almaty*⁹, que pretendía mantener aquellas líneas básicas de actuación y asegurar un uso igualitario y responsable de las aguas transfronterizas. No obstante, la ausencia de un ente superior que supervisara la aplicación eficaz del mismo, como venía ocurriendo, dio al traste en la práctica con la operatividad y viabilidad de la iniciativa.

En la actualidad, si bien los países situados aguas abajo precisan de recursos hídricos para propósitos agrícolas durante el verano, a los países aguas arriba les conviene mantener sus reservas de agua para la producción de electricidad en invierno, lo que se traduce en un frágil equilibrio difícil de alcanzar, no digamos ya de mantener.

⁶ VELÁZQUEZ LEÓN, Sonia. *Gas y petróleo en Asia Central, ¿alternativa para la dependencia energética de la UE?* Documento de Opinión IEEE 82/2017. https://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_opinion/2017/DIEEE082-2017_GasyPetroleo_AsiaCentral_SoniaVelazquez.pdf (consulta: 13/5/2023).

⁷ Asimismo, cabe destacar que Kazajistán y Uzbekistán cuentan con importantes reservas de uranio. SERRA I CASTELLA, Xavier. «Geología del uranio en Kazajistán: aspectos geopolíticos», *Real Instituto Elcano*. Disponible en: <https://www.realinstitutoelcano.org/analisis/geologia-del-uranio-en-kazajistan-aspectos-geopoliticos-ari/> (consulta: 13/5/2023).

⁸ «Central Asia Water & Energy Program», *The World Bank*. Disponible en: <https://www.worldbank.org/en/region/eca/brief/cawep> (consulta: 13/5/2023).

⁹ *Agreement between the Republic of Kazakhstan, the Kyrgyz Republic, the Republic of Tajikistan, Turkmenistan and the Republic of Uzbekistan on Cooperation in the Field of Joint Management on Utilization and Protection of Water Resources from Interstate Sources*. Interstate Commission for Water Coordination of Central Asia. Disponible en: <http://www.icwc-aral.uz/statute1.htm> (consulta: 13/5/2023).

Panorama de los recursos hídricos: visión general de la interdependencia en Asia Central

Siguiendo los parámetros de la OCDE¹⁰, para entender suficientemente garantizado el recurso del agua, este debe contemplarse desde diversas perspectivas: disponibilidad física (incluyendo su capacidad de regeneración a través del ciclo natural), acceso a agua potable, volumen en reservas e instalaciones de almacenamiento frente a eventuales contingencias, superávit que posibilite su exportación (relación oferta-demanda), saneamiento y existencia de acuíferos.

A la hora de abordar su análisis, debemos partir del papel decisivo que desempeña el sector agrícola en Asia Central, debido a su tradición heredada del riego por inundación y a la extensión de cultivos de consumo intensivo de agua, como el algodón. Concretamente, la producción de algodón y, en menor medida de trigo, constituyó uno de los pilares de la estrategia soviética. Ahora bien, una vez que la región dejó de contemplarse como un todo, las consecuencias de la especialización emergieron, y con ellas paradojas como que Tayikistán, centrado en el monocultivo de algodón junto a Turkmenistán y Uzbekistán (que, por otra parte, exporta hasta el 90 % de su producción de algodón¹¹), dependa de Kazajistán para suplir hasta la mitad de su demanda de trigo¹², siendo este último el principal exportador de cereal y harina a las restantes repúblicas.

Por otra parte, la vertebración artificial del territorio limita sobremanera cualquier iniciativa de exportación más allá de Asia Central. De esta forma, en un eventual escenario comercial entre Rusia y las repúblicas de Tayikistán o Turkmenistán, las mismas se encontrarían con que, si persiguen alcanzar un mínimo estándar de competitividad frente a terceros países, evitando dilaciones innecesarias en la entrega o prescindiendo de rutas alternativas exponencialmente peligrosas, deberán atravesar necesariamente

¹⁰ *Water, Food and Energy Security in Central Asia: Background Analysis - Benefits of Cross-Sectoral (Nexus) Solutions, SIC-ICWC and experts' draft data and analysis for discussion*. 7 junio 2021, p. 6. Disponible en: <https://www.oecd.org/env/outreach/Water%20Food%20Security%20in%20Central%20Asia%20ENG.pdf> (consulta: 13/5/2023).

¹¹ FERNÁNDEZ-MONTESINOS, Federico Aznar. *Movimientos geopolíticos en Asia Central*. Documento de Análisis IEEE 56/2022, p. 16. Disponible en: https://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_analisis/2022/DIEEEA56_2022_FEDAZN_Asia.pdf (consulta: 13/5/2023).

¹² HOFMAN, Irna. «Agriculture in Central Asia: Unlocking the Potential. An Interview with Irna Hofman», *Voices on Central Asia*. 11 de octubre de 2018. Disponible en: <https://voicesoncentralasia.org/agriculture-in-central-asia-unlocking-the-potential-interview-with-irna-hofman/> (consulta: 13/5/2023).

territorio uzbeko y kazajo. Además, habría que tener en cuenta las propias dificultades orográficas del terreno, con las escarpadas cordilleras del sureste de la región actuando como barrera natural y privando a los Estados enclavados de una conexión efectiva con las rutas transoceánicas.

Por último, en lo que a patrones de dependencia entre agricultura y recursos hídricos se refiere, no podemos dejar de mencionar la desigual incidencia de la primera en las distintas naciones, pues mientras que para Uzbekistán el sector agrícola representó el 25 % del PIB nacional en 2019, para Kazajistán únicamente supuso el 4,4 % del total el mismo año¹³. Estas cifras son especialmente significativas considerando que el río Syr Darya es la principal fuente de agua para Uzbekistán, de la que obtiene hasta el 90 % de sus recursos hídricos, mientras que para Kazajistán tan solo representa el 13 % de los recursos disponibles¹⁴. La situación es aún más crítica en Turkmenistán, pues el desierto del Kara-Kum abarca aproximadamente el 70 % de su territorio¹⁵. Se estima que el 60 % de los habitantes de la región centroasiática reside en zonas rurales, llegando a emplear en el sector agrícola en torno al 45 % de la población activa¹⁶.

Por otro lado, también resulta llamativa la falta de correlación directa entre el reparto de la población y la abundancia de agua, con países como Kirguizistán, que con sus 6,5 millones de habitantes acapara un tercio de los recursos hídricos¹⁷, frente a otros, como la poblada Uzbekistán, con 31 millones de habitantes, dependientes del agua que discurre desde las repúblicas situadas en las cabeceras de los ríos.

Por consiguiente, los distintos Gobiernos deben enfrentarse a la decisión de asignar los recursos hídricos bien a usos agrícolas o a la producción de energía hidroeléctrica. Por ello, Kirguizistán y Tayikistán, deficitarias en hidrocarburos, ven potencial en la energía hidroeléctrica para cimentar su camino a la autosuficiencia: el primero obtiene hasta el

¹³ Agricultura, valor agregado (% del PIB) – Uzbekistán. Banco Mundial, 2019. Disponible en: <https://datos.bancomundial.org/indicador/nv.agr.totl.zs?locations=UZ> (consulta: 13/5/2023).

¹⁴ PALICKA, Ondrej. «Central Asia: Conflict Potential in the Amu Darya & Syr Darya River Basins», *Atlas Institute for International Affairs*. 17 de febrero de 2021. Disponible en: <https://www.internationalaffairshouse.org/central-asia-conflict-potential-in-the-amu-darya-syr-darya-river-basins/> (consulta: 13/5/2023).

¹⁵ «Karakum Desert», *Britannica*. Disponible en: <https://www.britannica.com/place/Karakum-Desert> (consulta: 13/5/2023).

¹⁶ PÉREZ MARTÍN, Miguel Ángel. «La geoeconomía de Asia Central y el “Gran Juego” de los recursos naturales: agua, petróleo, gas, uranio y corredores de transporte», *Real Instituto Elcano*. 23 de noviembre de 2009. Disponible en: <https://www.realinstitutoelcano.org/documento-de-trabajo/la-geoeconomia-de-asia-central-y-el-gran-juego-de-los-recursos-naturales-agua-petroleo-gas-uranio-y-corredores-de-transporte-dt/> (consulta: 13/5/2023).

¹⁷ SÁNCHEZ HERRÁEZ, Pedro. *Asia Central, el disputado puente entre Asia y Europa* (reedición). Documento de Análisis IEÉE 62/2022, 7 de octubre de 2022, p. 20. Disponible en: https://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_analisis/2022/DIEEEA62_2022_PEDSAN_Asia.pdf (consulta: 13/5/2023).

80 % de su energía del sector hidroeléctrico, mientras que, en el segundo caso, este porcentaje se eleva hasta el 90 %¹⁸. Consecuentemente, sus políticas nacionales generan tensiones con los países aguas abajo, ante la amenaza de ver reducida la disponibilidad de recursos hídricos.

Para finalizar, la producción de energía hidroeléctrica también viene condicionada por las dificultades propias de la estacionalidad del caudal de los ríos y por la demanda de energía por parte de la población, que presenta significativos aumentos durante el invierno, redundando en un déficit de energía que lleva a los Ejecutivos de los países perjudicados a adoptar medidas drásticas, como limitar el acceso a la electricidad a periodos de tres a siete horas en determinadas áreas¹⁹.

Principales amenazas en la región: el agua como recurso estratégico

1. Aspectos demográficos

La región de Asia Central abarca aproximadamente 4 millones de kilómetros cuadrados²⁰, con una población de más de 70 millones de habitantes distribuida de la siguiente forma:

PAÍS	POBLACIÓN (EN MILLONES DE HABITANTES)
Kazajistán	19.378
Kirguizistán	6.586
Tayikistán	8.873
Turkmenistán	5.291
Uzbekistán	31.300

Población de Asia Central. Fuente: Ministerio de Exteriores²¹

¹⁸ KOSOWSKA, Katarzyna y KOSOWSKI, Piotr. *Opt. cit.* Pp. 6-7.

¹⁹ *Ibíd.* Pp. 11-12.

²⁰ *The use and management of water resources in Central Asia – A consultation on future directions.* OECD, 17 de mayo de 2021. Disponible en: https://issuu.com/oecd.publishing/docs/central_asia_water_management-web (consulta: 13/5/2023).

²¹ República de Kazajistán, Oficina de información diplomática, marzo 2023. Disponible en:

https://www.exteriores.gob.es/Documents/FichasPais/KAZAJSTAN_FICHA%20PAIS.pdf

República Kirguisa, Oficina de información diplomática, diciembre 2022. Disponible en:

http://www.exteriores.gob.es/documents/fichaspais/kirguistan_ficha%20pais.pdf

Mención especial merece el valle de la Ferganá, que comparten Kirguizistán, Tayikistán y Uzbekistán y que alberga en torno a 14 millones de habitantes, mayoritariamente uzbekos (aproximadamente el 70 %) con los kirguices representando el 20 % y los tayikos el 10 % restante, lo que la convierte en la zona más poblada de Asia Central²². Se calcula que únicamente el 29 % de dicha población puede acceder a agua potable en sus hogares a través de diversas canalizaciones²³; la inmensa mayoría satisface sus necesidades de agua, bien obteniéndola directamente de ríos como el Isfara o adquiriéndola a través de tanques o depósitos de agua, cuya depuración y aptitud para consumo humano es, cuando menos, cuestionable²⁴.

Por otra parte, se estima que entre la década de 1990 y el año 2019, se ha producido un incremento del 46,1 % en la población centroasiática²⁵, siguiendo un patrón relativamente parejo al de la población mundial. Ahora bien, las previsiones apuntan a que para 2050 se romperá la barrera de los 100 millones de habitantes en la región, creciendo a un ritmo exponencial del 36,9 %, muy superior a la media global del 26,2 %²⁶.

Este dato es particularmente alarmante si tenemos en cuenta que, en la actualidad, 22 millones de personas (algo menos de un tercio de la población de Asia Central) carece de un acceso adecuado a agua potable²⁷. Las consecuencias son especialmente dramáticas en el caso de la población rural, aislada y dispersa, concentrándose los dos grandes núcleos urbanos en el entorno del valle de la Ferganá y en la zona norte de

República de Tayikistán, Oficina de información diplomática, diciembre 2022. Disponible en: http://www.exteriores.gob.es/documents/fichaspais/tayikistan_ficha%20pais.pdf

República de Turkmenistán, Oficina de información diplomática, octubre 2017. Disponible en: http://www.exteriores.gob.es/documents/fichaspais/turkmenistan_ficha%20pais.pdf

República de Uzbekistán, Oficina de información diplomática, mayo 2019. Disponible en: https://www.exteriores.gob.es/Documents/FichasPais/UZBEKISTAN_FICHA%20PAIS.pdf

²² FERNÁNDEZ-MONTESINOS, Federico Aznar. *Movimientos geopolíticos en Asia Central*. Documento de Análisis IEEE 56/2022, p. 20. Disponible en:

https://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_analisis/2022/DIEEEA56_2022_FEDAZN_Asia.pdf (consulta: 13/5/2023).

²³ ARYNOVA, Aigul & SCHMEIER, Susanne. «Conflicts over water and water infrastructure at the Tajik-Kyrgyz border – A looming threat for Central Asia?», *Water, Peace & Security Report*. Disponible en: <https://waterpeacesecurity.org/files/68> (consulta: 13/5/2023).

²⁴ *Ibíd.*

²⁵ MAKHANOV, Kanat. «UN Population Prospects: Case of Central Asia», *Eurasian Research Institute*. Disponible en: <https://www.eurasian-research.org/publication/un-population-prospects-case-of-central-asia/> (consulta: 13/5/2023).

²⁶ *Ibíd.*

²⁷ SARA, Jennifer J. & PROSKURYAKOVA, Tatiana. «Central Asia: at the confluence of global water action and climate resilience Dushanbe conference to emphasize role of water in sustainable development», *World Bank*. 7 de junio de 2022. Disponible en: <https://blogs.worldbank.org/water/central-asia-confluence-global-water-action-and-climate-resilience-dushanbe-conference> (consulta: 13/5/2023).

Kazajistán²⁸. Todo ello se traduce en un aumento de la demanda de agua, cuya evolución es inversamente proporcional a la disponibilidad de este recurso. Un informe reciente de las Naciones Unidas señala que la demanda de agua potable se incrementará en torno al 1 % durante los próximos 30 años²⁹.

2. La cuestión fronteriza y la contraposición de intereses en clave intrarregional

La vertebración apresurada del territorio en que se materializó el modelo soviético sentó las bases de un conflicto sempiterno, de contornos difusos y difícil arreglo. La aparente incompatibilidad entre las necesidades de los países situados aguas arriba y aguas abajo debe conjugarse además con las disputas territoriales.

En lo que aquí interesa, la cuestión fronteriza se manifiesta en continuos desacuerdos a nivel local e institucional que redundan en la paralización de la construcción de presas e infraestructuras de almacenamiento de agua. A modo meramente de ejemplo, podemos mencionar los siguientes:

En primer lugar, las tensiones entre Kirguizistán, Tayikistán y Uzbekistán en torno al valle de la Ferganá y al aprovechamiento de sus recursos hídricos, principalmente en lo que se refiere al río Isfara que posteriormente desemboca en el Syr Darya. Aun cuando las discrepancias presentan cierta continuidad histórica, parecen haberse agudizado en los últimos tiempos. Así, en 2021, asistimos a un recrudecimiento del conflicto entre Kirguizistán y Tayikistán desencadenado, en cierto modo, por la decisión tayika de instalar cámaras de vigilancia en determinados enclaves del río Isfara, si bien también exacerbado por la retórica kirguiza que, en clave electoral, prometía zanjar de una vez por todas la cuestión fronteriza³⁰. En septiembre de 2022, el enfrentamiento resurgió, causando un importante número de víctimas³¹.

²⁸ PÉREZ MARTÍN, Miguel Ángel. *Op. cit.*

²⁹ *The United Nations World Water Development Report 2022: groundwater: making the invisible visible*. UNESCO, p. 15. Disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380721> (consulta: 13/5/2023).

³⁰ DOOLOTKELDIEVA, Aseel & REEVES, Madeleine. «Escalating Conflict on the Kyrgyz-Tajik Border: Whither the Regional Security Order?», *The Diplomat*. 22 de septiembre de 2022. Disponible en: <https://thediplomat.com/2022/09/escalating-conflict-on-the-kyrgyz-tajik-border-whither-the-regional-security-order/> (consulta: 13/5/2023).

³¹ *Ibíd.*

De los 971 kilómetros de frontera que comparten los dos países, únicamente existe consenso en torno a la demarcación de aproximadamente 471 kilómetros³², siendo el valle de la Ferganá el eje de la disputa.

A su vez, los conflictos relacionados con la construcción de infraestructuras hidroeléctricas, como presas o embalses destinados a mejorar el aprovechamiento del caudal de los ríos Amu Darya y Sir Darya son una constante en la región. Ejemplo de ello lo constituyen los desacuerdos entre Tayikistán, Turkmenistán y Uzbekistán por la construcción de la presa de Rogun en el río Vaxhs, entre Kazajistán, Kirguizistán y Uzbekistán por el embalse de Toktogul en el río Naryn, entre Turkmenistán y Uzbekistán por el canal Kara-Kum, o entre Kazajistán, Kirguizistán, Turkmenistán y Uzbekistán por los proyectos Kambarat I y II³³.

Por último, no podemos dejar de mencionar la divergencia en cuanto a capacidades militares de los países de Asia Central, pues, diversas fuentes³⁴ sugieren una clara desventaja entre la disponibilidad de efectivos terrestres en Kirguizistán y Tayikistán, que estaría en torno a 10.000, frente a Kazajistán, líder indiscutible con sus 135.000 soldados, Uzbekistán con 50.000 y Turkmenistán con 22.000. Las capacidades aéreas de los tres últimos también se estiman superiores.

3. Posible incidencia del cambio climático

Un estudio reciente del Fondo Monetario Internacional apunta a que los efectos del cambio climático están siendo particularmente adversos en Asia Central manifestándose, no solo en un aumento de la temperatura de aproximadamente 1,5 °C desde 1990, sino también en la alteración de los patrones de estacionalidad de lluvias, tanto por su frecuencia como por su virulencia³⁵. Se espera que la región centroasiática sea una de

³² KURMANALIEVA, Gulzana. *Kyrgyzstan and Tajikistan: endless border conflicts*. Institut für Europäische Politik, N.º 4. Febrero 2019. Disponible en: https://www.cife.eu/Ressources/FCK/EUCACIS_Online%20Paper%20No%204%20-%20Kurmanalieva.pdf (consulta: 13/5/2023).

³³ CAMPINS ERITJA, Mar. *Op. cit.*

³⁴ PALICKA, Ondrej. *Op. cit.*

³⁵ DUENWALD, Christoph *et al.* *Feeling the heat: adapting to climate change in the Middle East and Central Asia*. International Monetary Fund Middle East and Central Asia Department, DP/2022/09. Marzo 2022, p. 4. Disponible en: <https://www.imf.org/en/Publications/Departmental-Papers-Policy-Papers/Issues/2022/03/25/Feeling-the-Heat-Adapting-to-Climate-Change-in-the-Middle-East-and-Central-Asia-464856> (consulta: 13/5/2023).

las más perjudicadas para finales de siglo, con un incremento que oscilaría entre los 3,7 y los 5,6 °C³⁶.

Al mismo tiempo, el incremento de la temperatura incide decisivamente en el deshielo de los glaciares³⁷ que abastecen a los ríos de la región con entre un 10 y un 20 % de su caudal³⁸. Asimismo, es previsible que el retroceso de los glaciares se traduzca en periodos de sequía o escasez de agua durante los meses de verano, dando lugar a fuertes inundaciones o corrimientos de tierras en invierno.

No obstante, frente a esta tesis, otros autores³⁹ mantienen que el impacto del cambio climático aún no se hace sentir en la región, sin que se hayan producido cambios significativos que hagan presagiar una amenaza inminente.

Por último, mención especial merece el mar de Aral, otrora el cuarto lago interior más grande del mundo⁴⁰. En una catástrofe climática sin precedentes, el desvío masivo de su caudal para servir a propósitos de irrigación lo sentenció a su desecación y a su práctica desaparición. Las consecuencias inmediatas ocasionaron una reducción de la biodiversidad de la zona, con la consiguiente caída de las capturas pesqueras, así como la salinización, esterilidad y aridez de la tierra y la propagación de enfermedades por partículas transportadas vía aérea a lo largo de varios kilómetros⁴¹.

4. Radicalización

Numerosas teorías⁴² sostienen que la ambigüedad en la demarcación fronteriza está directamente relacionada con el incremento de actividades ilícitas, como el tráfico de estupefacientes o la emergencia del terrorismo. Concretamente, el trayecto a través de

³⁶ «Why are Tajikistan's glaciers melting and how dangerous is it for us?», *Central Asian Bureau for Analytical Reporting*. 8 octubre 2021. Disponible en: <https://cabar.asia/en/why-are-tajikistan-s-glaciers-melting-and-how-dangerous-is-it-for-us> (consulta: 13/5/2023).

³⁷ DIDOVETS, Iulii. «Central Asian rivers under climate change: Impacts assessment in eight representative catchments», *Journal of Hydrology: Regional Studies*, Volume 34. Abril 2021. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214581821000082> (consulta: 13/5/2023).

³⁸ «Why are Tajikistan's glaciers melting and how dangerous is it for us?», *Op. cit.*

³⁹ ARYNOVA, Aigul & SCHMEIER, Susanne. *Op. cit.*

⁴⁰ Earth Observatory, NASA. Disponible en: <https://earthobservatory.nasa.gov/world-of-change/AralSea> (consulta: 13/5/2023).

⁴¹ DEL VALLE MELENDO, Javier. «El agua como recurso estratégico: cooperación internacional en cuencas compartidas y geohídrica», *Revista del Instituto Español de Estudios Estratégicos* N.º 5/2015, p. 26. Disponible en: <https://revista.ieee.es/article/view/274/443> (consulta: 13/5/2023).

⁴² ALONSO MARCOS, Antonio. «A las puertas de Afganistán: el islamismo en Asia Central ¿Una amenaza real?», *Boletín de Información Centro Superior de Estudios de la Defensa Nacional*. Ministerio de Defensa, p. 34, 2010.

Tayikistán y Kirguizistán hacia la vecina Afganistán⁴³ se perfila como una de las grandes rutas incipientes en el tráfico de drogas.

Por otra parte, los condicionamientos expuestos de falta de acceso a agua potable, las consideraciones sociodemográficas analizadas y la pobreza extrema también se erigen en factores determinantes de la susceptibilidad de los individuos para ser captados por organizaciones extremistas y sufrir un proceso de radicalización⁴⁴.

5. Depuración y tratamiento del agua: proliferación de enfermedades

Como se ha venido apuntando, una significativa mayoría de la población centroasiática se ve obligada a obtener agua bien directamente desde la fuente de origen o a través de depósitos o instalaciones en condiciones sanitarias y de mantenimiento presumiblemente mejorables. Una higiene deficiente en su almacenamiento deriva en la propagación de enfermedades como el tifus, parásitos intestinales o diarreas⁴⁵, consideradas por la Organización Mundial de la Salud como la segunda causa de muerte más habitual entre los menores de cinco años⁴⁶, en parte como consecuencia de la deshidratación.

El escaso mantenimiento de los sistemas existentes, con la subsiguiente falta de depuración, así como el extendido uso de pesticidas y fertilizantes en la práctica agrícola contribuyen a la insalubridad del agua. Por su parte, las frecuentes riadas e inundaciones arrastran todo tipo de basura y desperdicios a las cuencas de los ríos⁴⁷.

La gestión de los recursos hídricos: ¿escasez o explotación deficiente?

El axioma del agua como recurso escaso sería de aplicación para los países situados aguas abajo, no así para Kirguizistán y Tayikistán, debido a la singular distribución

⁴³ «Tajikistan says Afghan instability fueling narcotics trade boom», *Eurasianet*. 18 de febrero de 2022. Disponible en: <https://eurasianet.org/tajikistan-says-afghan-instability-fueling-narcotics-trade-boom> (consulta: 14/5/2023).

⁴⁴ ARYNOVA, Aigul & SCHMEIER, Susanne. *Op. cit.*

⁴⁵ SUBRAMANIAN, Veluswami S. *et al. Spatial Distribution and Trends of Waterborne Diseases in Tashkent Province*. *Cent Asian J Glob Health* 2017. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5675392/> (consulta: 14/5/2023).

⁴⁶ «Diarrhoeal disease», *World Health Organization*. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease#:~:text=five%20years%20old,-Diarrhoeal%20disease%20is%20the%20second%20leading%20cause%20of%20death%20in,that%20are%20necessary%20for%20survival> (consulta: 14/5/2023).

⁴⁷ «Poor Drinking Water Seen as the Source of Typhoid Outbreak in Tajik Capital», *Eurasianet*. 2003. Disponible en: <https://eurasianet.org/poor-drinking-water-seen-as-the-source-of-typhoid-outbreak-in-tajik-capital> (consulta: 14/5/2023).

territorial de la región, lo que plantea la incógnita de determinar si el problema radica en la escasez o, más bien, en la mala gestión de los recursos disponibles.

Estudios recientes⁴⁸ sugieren que hasta un 79 % del agua destinada a propósitos agrícolas se pierde como consecuencia de fugas en las canalizaciones. La deficiente conservación de las construcciones existentes está intrínsecamente relacionada con las disputas fronterizas, dado que cualquier intento de proceder a su reparación o modernización puede ser y será percibido como una posible injerencia territorial. Dicha visión ha derivado en un *impasse* regulatorio en el que la pasividad de los Estados implicados se ha impuesto como regla general, ya por evitar desencadenar un conflicto o porque no consideran su responsabilidad la preservación de las infraestructuras en cuestión. Ello también repercute en los reducidos niveles de inversión en los ámbitos de digitalización, depuración y saneamiento.

Por otro lado, las propias características climatológicas del territorio influyen decisivamente en la disponibilidad del recurso debido al clima árido o semiárido imperante y a su subsecuente incidencia en la evaporación del agua. Del mismo modo, las disparidades topográficas también cobran relevancia: si los países montañosos de Tayikistán y Kirguizistán reciben unas precipitaciones anuales de aproximadamente 1.800 milímetros, en el caso de las naciones aguas abajo, estas no superan los 150 milímetros anuales⁴⁹.

Por su parte, las inundaciones, avalanchas y aludes no solo representan un riesgo para las vidas humanas, sino que además dañan unas infraestructuras ya de por sí debilitadas, inclusive puentes o carreteras que facilitan el acceso de la población al agua.

Por lo expuesto, parece que la respuesta más eficaz pasaría por una acción conjunta de los países implicados en la que se acometieran reformas a gran escala tanto a nivel regulatorio como de renovación de infraestructuras, armonizando de este modo el plano institucional con el de la disponibilidad física del recurso; sin embargo, no parece que esta alternativa pueda tener cabida más allá del plano teórico en el tablero del juego de suma cero en el que parece haberse convertido Asia Central.

⁴⁸ PALICKA, Ondrej. *Op. cit.*

⁴⁹ YOSHINO, Naoyuki, ARARAL, Eduardo & SEETHA RAM, KE. *Water insecurity and sanitation in Asia*. Asian Development Bank Institute, 2019, p. 362.

Conclusión

El antagonismo entre los cinco países de Asia Central y sus respectivas poblaciones alcanza su máximo apogeo en el plano de la hidropolítica. Los recursos hídricos se sitúan en el eje de confluencia entre los aspectos territoriales, económicos y sociales hasta enlazar con una agudizada percepción de la soberanía imperante. Su gestión se desarrolla en unos márgenes difusos en los que las desigualdades son tan notables que solo podrían tener un origen artificial.

El análisis efectuado pone de manifiesto el riesgo de vincular la cuestión de los recursos hídricos con el plano fronterizo. Los términos *agua* y *poder* parecen inextricablemente unidos y, sobre todo, interiorizados entre los habitantes de la región, hasta el punto de que no resultar inusual que, en el marco de una confrontación, los propios lugareños bloqueen con piedras o barricadas las canalizaciones de agua para evitar que esta discurra hacia los países cuencas abajo. Semejante razonamiento en el ámbito local no es más que la extrapolación de la dialéctica estatal.

La demarcación esbozada en la era soviética ha dado como resultado una población dividida, cada vez más alejada de la cooperación y partidaria del interés individual. Las tensiones políticas y los frágiles equilibrios menoscaban cualquier intento de acción conjunta en su regulación, mientras las infraestructuras continúan su deterioro y litros y litros de agua se desperdician.

En respuesta a la hipótesis planteada, es posible concluir que en Asia Central el agua es un recurso escaso en la retórica regional, cuyo manejo se caracteriza además por una explotación claramente ineficiente, creando las condiciones óptimas para la consolidación de un conflicto enquistado, en el que la confrontación prevalece sobre la colaboración, y sin que existan indicios claros de que esta situación pueda revertirse a corto plazo.

Puede que el término *guerras del agua* se juzgue actualmente superado en el plano de las relaciones internacionales, parece más apropiado referirse al *negocio del agua*; recurso estratégico en la especulación por combustibles fósiles, desigualmente distribuido, ineficazmente garantizado y vital en la lucha contra la adversidad climática de una región que, sin embargo, sigue abordando su supervivencia en clave nacional.

Ana Gómez Adeva

Registradora de la Propiedad, Mercantil y Bienes Muebles
Grado en Derecho y Relaciones Internacionales

@AnaGAdeva