



# La crisi del Mar d'Aral: el desastre oblidat

Després de tan sols 60 anys des de l'inici de les polítiques soviètiques a les regions d'Àsia Central, el mar d'Aral ha perdut gairebé el 80 per cent del seu volum total. Territoris per als quals anteriorment l'accés a l'aigua era una comoditat viuen ara a quilòmetres de la Mar. La resposta internacional ha estat lenta, i moltes vegades insuficient. Organitzacions internacionals o fins i tot els mateixos països involucrats han començat a mobilitzar-se fa tan sols dues dècades, i moltes d'aquestes iniciatives estan encara en fase de desenvolupament o negociació. Mentrestant, el mar d'Aral continua disminuint i els seus habitants, patint.

**A**vui dia, el mar d'Aral no és tan diferent de qualsevol altre desert al voltant del món, excloent el seu nom- o almenys, a primera vista. És un erm estèril, àrid i sense vida. No obstant això, a quilòmetres de qualsevol tipus de font d'aigua, entrem en un cementiri de vaixells, anteriorment encarregats de portar la pesca matutina pràcticament a la porta dels seus compradors.

Malgrat tot, ens trobem davant el mar d'Aral, situat a Àsia Central, entre el sud d'Uzbekistan i el Kazakhstan del nord, antigament el quart llac més gran del món. Ara ens topem davant un desert amb una superfície d'uns 30.000 km quadrats al seu voltant<sup>1</sup>.

## Una crisi actual arrossegada des de fa dècades

Els rius Amu Darya i Syr Darya són els encarregats de proveir la Mar, arribant al mateix respectivament pel sud i el nord.

Per a fer-nos una idea, en condicions normals, aproximadament una quarta part del seu subministrament d'aigua prové d'aigua de pluja, mentre que la resta emana de tots dos rius. El procés d'evaporació natural fa que el nivell de l'aigua que entra en la Mar sigui en la mateixa quantitat que l'aigua que es va evaporant, la qual cosa la fa sostenible sempre que de mitjana, l'afluència sigui igual a l'evaporació.

No obstant això en la dècada de 1950, els soviètics van decidir desviar aquesta aigua per a irrigar el desert dels voltants, afavorint així el cultiu en lloc

---

<sup>1</sup> ONU (2009, 28 abril). *Ban alaba esfuerzos para proteger el Mar de Aral*. Naciones Unidas.



Font: Denis Frantsouzov

de proveir la conca de la Mar. Això no sols va canviar l'aigua i on estava la costa: va crear un canvi en els fonaments del medi ambient d'aquesta regió.

En establir un programa de desenvolupament de l'agricultura, especialitzant-se en el cotó, el govern soviètic va privar de manera conscient a la mar d'Aral de les seves dues principals fonts d'ingressos per aigua. Això va fer que arribés, de manera gairebé immediata, una menor quantitat d'aigua al llac. Com a resultat, hi va haver una desviació del subministrament d'aigua cap als canals, disminuint el flux cap al mar d'Aral, però a més la major part - entre un 25% i un 75%<sup>2</sup> - era absorbida pel desert i greument malgastada. Efectivament, estudis fets per la Universitat de Nottingham en 2012 van demostrar que a Uzbekistan tan sols un 12% de la longitud dels canals d'irrigació estava impermeabilitzada<sup>3</sup>.

<sup>2</sup> Gosling, S.N. (2012). *Sustainability: The Geography Perspective*, Universidad de Nottingham.

Com a conseqüència, i per a sorpresa de pocs, el nivell de l'aigua en la Mar d'Aral va començar la seva ràpida disminució a partir de la dècada de 1970.

Per si no fos prou, encara que és cert que l'ara sec llit marí ha permès crear noves ocupacions- amb noves empreses esperant poder accedir als recursos naturals sota el sòl- aquesta gran pèrdua quant a la grandària del llac ha afectat negativament tant al clima de la regió com a les seves temperatures canviant i a les seves precipitacions. En una regió en la qual el sòl marí conté una gran quantitat de sal i sediments, l'ús negligent de fertilitzants pels productors de cotó al llarg de les dècades ha creat una concentració d'aquests productes químics en el sòl. Això ha fet que no sols la salinitat de l'aigua en el llac hagi augmentat, fent-la no apta per a consum i matant una gran part de la població de peixos que

<sup>3</sup> Ibidem.



habitaven el llac. Aquest canvi mediambiental també ha creat un augment de problemes respiratoris, i l'augment en el nombre de tempestes de sal i pols empitjora la situació: milions de persones, tant dins com fora de la regió es veuen afectades per aquesta situació.

### **Per què no es deté el desviament dels canals i es retorna el mar d'Aral al seu estat original?**

El principal obstacle sembla ser la demanda que tenen els uzbeks, ja que els cabals del riu Amu Darya s'utilitzen riu amunt amb finalitats agrícoles i no tenen suficient cabal d'aigua per a omplir el mar d'Aral Meridional.

Encara que la producció de cotó sempre ha existit en la zona, en la dècada dels vuitanta, Àsia Central s'havia convertit en l'habitació major productor de cotó del món entre els 90 països productors de cotó. Conseqüentment, la població de la zona ha anat incrementant la seva dependència cap a la producció de cotó com la seva font d'ingressos-cosa que també ha obstaculitzat els intents de restaurar el mar d'Aral al seu estat anterior. En l'actualitat, Uzbekistan continua sent el sisè exportador de cotó més gran del món després de països com els Estats Units, l'Índia o el Brasil.

Empreses com l'Aral Sigui Operating Company, fundada en 2006 per Uzbekistan, Rússia, la Xina, Corea i Malàisia, també han impedit una ràpida recuperació de la Mar, ja que es van crear amb l'objectiu d'explorar i desenvolupar els camps de petroli i gas descoberts en la part d'Uzbekistan prop del Aral.

Efectivament, a mesura que la mar es va anar encongint, van aparèixer noves plataformes de petroli i gas natural, la qual cosa va desanimar al govern a emplenar la mar seca.

### **Resposta internacional**

---

<sup>4</sup> UN. (2017, 17 juny). *Catastrophe of Aral Sea shows 'men can destroy the planet,' warns UN chief Guterres.* Naciones Unidas.

Molts organismes internacionals van donar per perdut la mar, considerant impossible retornar l'aigua a tots els pobles i ciutats del seu voltant. En 2017, el secretari general de l'ONU António Guterres va qualificar la situació com "una de les majors catàstrofes ecològiques del nostre temps" després de la seva visita a Muynak<sup>4</sup>. No obstant això, unes certes iniciatives han demostrat que una recuperació és possible, si no total, almenys parcial del mar d'Aral.

La resposta internacional dels països i organitzacions ha estat diversa, però sobretot, de lent recorregut. El Banc Mundial va tractar de desenvolupar la regió del mar d'Aral durant gairebé vint-i-cinc anys. Han creat el Programa de la Conca del mar d'Aral per a millorar el subministrament i distribució d'aigua i ampliar l'eficiència de l'ús de l'aigua. L'objectiu principal d'aquest programa era assegurar l'existència de la part nord del mar d'Aral, una de les quals encara romanen, i millorar les condicions ecològiques, així com ambientals en les àrees que envolten la mar, d'una manera que millori als éssers humans i salut animal i biodiversitat.

En 2005 sí que van aconseguir part del seu objectiu, amb la creació de la presa Kok-Aral, construïda per a tractar d'estabilitzar la pèrdua de l'aigua i tractar de restablir els antics límits del llac. Estudis de l'any 2006 van observar que s'estava produint una ràpida recuperació del nivell de la mar- perquè tan sols un any després de la finalització del projecte, la part nord de la mar semblava haver tornat a guanyar 30% de la seva àrea de superfície<sup>5</sup>. Això va permetre que s'omplís novament la part nord de la mar, netejant part de les aigües salades, la qual cosa va resultar en l'aparició de peixos i, per tant, una millora en la vida dels pescadors. No obstant això, encara que l'èxit és innegable, la presa es va construir per a limitar el desviament d'aigua i poder recuperar el nivell de l'aigua en l'extrem Nord de la Mar. En fer-ho, es va limitar qualsevol mena de flux

<sup>5</sup> Greenberg, I. (2006, 7 abril). *A vanished sea reclaims its form in Central Asia.* The New York Times.



cap al sud. En 2015, la conca oriental del mar d'Aral es va assecar per complet.

D'altra banda, la Comissió Interestatal per a la Coordinació de l'Aigua (ICWC) és un acord multilateral format en 1992 pels cinc Estats d'Àsia Central. La ICWC va ser creada com a unió per a una millor gestió dels recursos hídrics disponibles. Això va conduir a un acord sobre "la distribució dels beneficis de l'energia hidroelèctrica" entre Kazakhstan, Uzbekistan i Kirguizistan, signat en 1998.

Aquest acord va concloure que nacions més pròximes al llac com Kazakhstan i Uzbekistan, proporcionarien energia a les nacions més pròximes al naixement dels rius, com Kirguizistan, durant els mesos d'hivern i, a canvi, els països més llunyans, que controlen una quantitat significativa de l'energia hidroelèctrica creada per les preses, deixarien que l'aigua baixar-se durant els mesos d'estiu. El problema amb aquest acord, que demostra una vegada més la falta de cooperació entre aquests països, va anar que les regions aigües avall van començar a vendre els seus recursos energètics de gas, petroli i carbó a altres nacions per a incrementar el guany econòmic<sup>6</sup>.

D'altra banda, Kazakhstan va treballar amb la Xina en 2001 per a determinar una estructura per a la "Cooperació en l'ús i protecció dels rius transfronterers", ja que tots dos països comparteixen molts rius transfronterers fonamentals per al desenvolupament de l'agricultura i la indústria de Kazakhstan. Això es deu al fet que la Xina, situada aigües amunt de Kazakhstan, utilitzava una quantitat desproporcionada d'aigua en comparació el país, la qual cosa va portar a un acord entre els dos estats

sobre l'ús racional i la protecció dels recursos hídrics dels rius veïns, prohibint la limitació de l'accés a l'aigua.

Una de les iniciatives més recents l'ha protagonitzat les Nacions Unides, en la seva Setantena Cinquena sessió plenària de l'Assemblea General del 18 de maig d'aquest any passat, on es va poder adoptar de manera unànime una resolució declarant la regió del mar d'Aral com una zona d'innovacions ecològiques i tecnològiques. Es va encoratjar "la recerca i les activitats d'assessorament científic per a recuperar i millorar el medi ambient, preservar els recursos naturals i millorar la qualitat de vida a la regió"<sup>7</sup>. El president d'Uzbekistan, Shavkat Mirziyoyev, va presentar la iniciativa, descrivint al mateix temps la crisi viscuda en la zona del mar d'Aral com "un dels problemes mediambientals més importants del nostre temps".

Després de tan sols 60 anys des de l'inici de les polítiques soviètiques a les regions d'Àsia Central, el mar d'Aral ha perdut gairebé el 80 per cent del seu volum total. Territoris per als quals anteriorment l'accés a l'aigua era una comoditat viuen ara a quilòmetres de la Mar. La resposta internacional ha estat lenta, i moltes vegades insuficient. Organitzacions internacionals o fins i tot els mateixos països involucrats han començat a mobilitzar-se fa tan sols dues dècades, i moltes d'aquestes iniciatives estan encara en fase de desenvolupament o negociació. Mentrestant, el mar d'Aral continua disminuint i els seus habitants, patint.

**Ana Salas Vallvé,**  
equip d'ANUE

<sup>6</sup> Nandalal, K.D.W. y Hipel, K.W. (2007) *Strategic Decision Support for Resolving Conflict over Water Sharing among Countries along the Syr Darya River in the Aral Sea Basin*, ASCE Library.

<sup>7</sup> EU Reporter Correspondent (2021, 21 maig) *UN General Assembly adopts resolution on Aral Sea region proposed by Uzbek president*. EU Reporter.



**Referències:**

Chen, D-H. (2018, 23 juliol). *The country that brought a sea back to life*. BBC Future. <https://www.bbc.com/future/article/20180719-how-kazakhstan-brought-the-aral-sea-back-to-life>

Columbia University. (2008). *The Aral Sea Crisis*. Universidad de Columbia. <http://www.columbia.edu/~tmt2120/introduction.htm>

Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (2018, Octubre). *El Convenio del Agua: una respuesta a los desafíos mundiales del agua*. Naciones Unidas. [https://unece.org/sites/default/files/2021-04/ECE\\_MP.WAT\\_52\\_SPA\\_WEB.pdf](https://unece.org/sites/default/files/2021-04/ECE_MP.WAT_52_SPA_WEB.pdf)

Grabish, B. (1999). *Dry Tears of the Aral*. UN Chronicle. <https://www.un.org/en/chronicle/article/dry-tears-aral>

Greenberg, I. (2006, 7 abril). *A vanished sea reclaims its form in Central Asia*. The New York Times. <https://web.archive.org/web/20070310152051/http://www.iht.com/articles/2006/04/05/news/sea.php>

Howard, B.C (2014, 2 octubre). *Aral Sea's Eastern Basin is Dry for First Time in 600 years*. National Geographic. <https://www.nationalgeographic.com/science/article/141001-aral-sea-shrinking-drought-water-environment>

Nandalal, K.D.W. y Hipel, K.W. (2007, Juliol) *Strategic Decision Support for Resolving Conflict over Water Sharing among Countries along the Syr Darya River in the Aral Sea Basin*. ASCE Library. <https://ascelibrary.org/doi/10.1061/%28ASCE%290733-9496%282007%29133%3A4%28289%29#:~:text=Downstream%20countries%3A%20Uzbekistan%20and%20Kazakhstan,shortages%20during%20the%20cropping%20season>

ONU (2009, 28 abril). *Ban alaba esfuerzos para proteger el Mar de Aral*. Naciones Unidas. <https://news.un.org/es/story/2009/04/1162621>

UN. (2017, 17 juny). *Catastrophe of Aral Sea shows 'men can destroy the planet,' warns UN chief Guterres*. Naciones Unidas. <https://news.un.org/en/story/2017/06/559232-catastrophe-aral-sea-shows-men-can-destroy-planet-warns-un-chief-guterres>

UNTFHS (2018, 10 Novembre). *The Multi-Partner Human Security Trust Fund for the Aral Sea Region: Advancing Regional and International Cooperation Towards Comprehensive Strategies in Support of Sustainable Development*. Naciones Unidas. <https://www.un.org/humansecurity/aral-sea/>

**Publicat per:**



**Associació per a les  
Nacions Unides  
a Espanya**  
United Nations Association of Spain

**Amb el suport de:**



**Generalitat  
de Catalunya**

L'ANUE no fa necessàriament com a seves les opinions expressades per els seus col·laboradors.