

La desecación de un mar: De cómo el algodón dejó al Aral sin agua y sin gente

Juliette Williams*



Barcos de pesca oxidados yacen en la arena del desierto, a millas de distancia de la línea de costa en retroceso del Mar de Aral. © Environmental Justice Foundation (www.ejfoundation.org).

En Moynaq visité una fábrica procesadora de pescado abandonada. Hacía tiempo que la producción se había detenido, debido a que las pesquerías comerciales de la ciudad habían ido desapareciendo... La pérdida del mar de Aral ha dejado en seco a los qaraqalpaqs. Sin agua no tienen trabajo, ni ingresos ni futuro.

GALIMA BUKHARBAEVA,
corresponsal de IWPR, Uzbekistán, 2005

Es probable que cada uno de nosotros esté usando en este momento alguna prenda de algodón. Tal vez sea una excelente fibra natural, pero los costes ambientales y sociales

de la producción mundial de algodón son verdaderamente estremecedores. Mano de obra infantil y forzada, utilización masiva de plaguicidas letales y demanda insostenible de recursos hídricos son algunos de los principales problemas vinculados a la producción mundial de algodón. Cinco décadas de producción intensiva de algodón en la URSS y que ha continuado en las ahora independientes repúblicas del Asia central, han conducido a lo que el PNUMA (Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente) ha descrito como «Uno de los más espantosos desastres del siglo XX» (UNEP, 1991). El algodón es el cultivo más sediento del planeta y en Asia central esa demanda de agua ha sido la principal responsable de la muerte del mar de Aral y, en consecuencia, de los agudos problemas que hoy padecen los 500.000 integrantes del pueblo qaraqalpaq (Ilkhamov, 2002). Esta etnia, pobladora de las costas del mar de Aral durante más de dos mil años, ha visto cómo en menos de una generación desaparecían sus medios de supervivencia, llevándoles a la pobreza, el desempleo y la emigración.

* Juliette Williams es directora de la Fundación por la Justicia Ambiental (EJF) y coautora de varias publicaciones sobre los plaguicidas, la producción de algodón, las pesquerías y la acuicultura del camarón, y sus respectivos impactos sobre el medio ambiente, la biodiversidad y los derechos humanos fundamentales. www.ejfoundation.org.
Environmental Justice Foundation (jjwilliams@ejfoundation.org)



Las comunidades y los ingresos que en un tiempo dependieron de la pesca se han visto diezmados por el agotamiento del Mar de Aral. © Environmental Justice Foundation (www.ejfoundation.org).

Antes de la expansión de la producción algodonera en Uzbekistán y los países vecinos, el mar de Aral era un oasis ecológico situado en medio de los grandes desiertos de Asia central. Alimentado por los ríos Amu Darya y Syr Darya que nacen en las montañas tayiko-afganas, esas dos gigantescas vías de agua llegaron a transportar más agua que el Nilo (New Scientist, 2004); un volumen suficiente como para hacer del Aral el cuarto mar interior del planeta (Whish-Wilson, 2002). Sin embargo, actualmente se utiliza para irrigación el 85% del agua disponible (BAD, 2001), principalmente para el cultivo de algodón, que consume casi 20.000 litros de agua por cada kilo de algodón cosechado. Poca de esa agua alguna vez llega al mar de Aral; peor aun, hay momentos del año en que el Amu Darya está seco mucho antes de alcanzar el delta (Johnson et al. 2001), un fenómeno que hubiese resultado inconcebible en la primera mitad del siglo pasado. El resultado es que actualmente el mar de Aral se ha reducido a sólo el 15% de su volumen original y ahora es no uno sino tres cuerpos de agua separados por tierras desérticas (Spoor y Krutov, 2004). La muerte del Aral ha dejado al descubierto más de 40.000 km² del antiguo lecho marino (Waltham y Sholji, 2001). Esa superficie, mayor que la de Suiza, está ocupada por planicies

de barro seco saturadas de sal y contaminadas por residuos de plaguicidas (Whish-Wilson, 2002). Al quedar expuestas a los fuertes vientos del norte, se originan tormentas de polvo que transportan anualmente más de 40 millones de toneladas de partículas cargadas de sal por toda la región (Médicos sin Fronteras, 2003).

Las aguas remanentes del Aral son ahora mucho más salinas que antes; con 67 gramos de sal por litro de agua, el mar es el doble de salado que los océanos. Las especies nativas de peces de agua salada han sido erradicadas por el rápido cambio. En su momento el Aral fue la fuente de pescado de la región, hoy las estériles aguas del Aral se hallan en el centro de 400.000 km² de «zona ekologicheskogo bedstviya» es decir «zona de desastre ecológico». Ya a comienzos de la década de 1980 las especies nativas comenzaron a desaparecer. Pocos años después, la pesca comercial dejó de ser viable. Hoy día, no se halla en sus aguas ninguna de las especies nativas (Sievers, 2002). Algunos peces sobreviven en los lagos deltaicos; otros, como el salmón del Aral, se dan por extinguidos (World Lakes Network, 2003). La flota pesquera del Aral, que en su época dorada descargaba 40.000 toneladas de pescado cada año (Waltham y Sholji, 2001) y alimentaba a la mayor planta procesadora de pescado de la Unión Soviética, ahora se oxida sobre el antiguo lecho del mar.

Para el pueblo qaraqalpaq, el colapso de la industria pesquera, que en su momento aportaba el 50% del ingreso nacional, ha significado pobreza y desempleo. Un informe reciente del Banco Asiático de Desarrollo indica que entre el 50 y el 70% de los qaraqalpaqs son pobres y que la tasa de desempleo llega al 70% (BAD, 2001).

La pobreza, sumada a la exposición a productos químicos tóxicos, ha tenido efectos nocivos sobre el bienestar de la población qaraqalpaq. La lista de perjuicios sanitarios que hoy afectan a la región es más que desalentadora:

- Dos tercios de los qaraqalpaqs sufren actualmente de mala salud (Waltham y Sholji, 2001).
- Los elevados niveles de sal transportados por el Amu Darya han dejado al 40% de la población sin acceso a agua potable (Waltham y Sholji, 2001), y el consumo

regular de agua salobre puede ser responsable de la elevada incidencia de hipertensión y enfermedades de los riñones y el tracto urinario (MSF, 2003).

- Incapacitados para cultivar hortalizas en suelos salinos y demasiado pobres para comprar alimentos en los mercados, los pobladores padecen niveles elevados de malnutrición (MSF, 2003). La anemia es endémica y afecta al 99% de las embarazadas (MSF, 2003), factor que favorece las complicaciones durante el embarazo y el parto, incluidas las hemorragias; en los bebés, la anemia supone mayores riesgos para los sistemas inmunitarios y la posibilidad de daños cerebrales (Ataniyazova, 2003).
- Los qaraqalpaqs sufren los embates de las tormentas de polvo tóxico que asolan la región y el 50% de todos los fallecimientos registrados son de origen respiratorio (O Hara, 2000). Datos recientes confirman un aumento de

la incidencia de dolencias vinculadas a la obstrucción de los pulmones y asma bronquial en la zona del Aral, especialmente en Qaraqalpaqstán (UNECE, 2001).

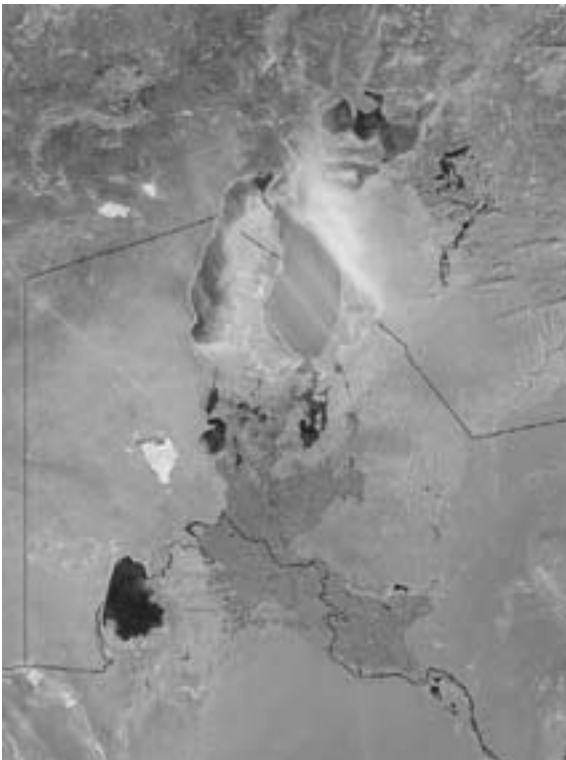
- Niveles significativos de organoclorados (incluyendo PCB, dioxinas y DDT) han sido hallados en muestras de carne vacuna, pescado, huevos, leche, patatas y arroz (Muntean et al. 2003) y en el agua potable, la sangre humana y la leche materna (Hooper K et al. 1998); hallazgos estos que se corresponden con un marcado incremento en la incidencia de trastornos inmunológicos, enfermedades de los riñones, alergias, patologías hepáticas y del aparato reproductivo (MSF, 2003).
- La infertilidad y los abortos son frecuentes y uno de cada veinte bebés nace con alguna anomalía (Ataniyazova, 2003), una cifra cinco veces mayor que la de los países europeos.

ÉXODO

Enfrentados a la pérdida de sus medios de subsistencia, la pobreza y la mala salud, amplios sectores de la comunidad qaraqalpaq han respondido con el desplazamiento. Un estudio de 1999 confirmaba que casi la mitad de la población mostraba síntomas asociados con el estrés emocional; los efectos de presenciar la completa destrucción de su entorno natural y de sus medios de subsistencia en menos de una generación. El mismo estudio halló que el 48,8% de los encuestados deseaba abandonar sus hogares debido a la degradación ambiental y que la mitad de esos querían emigrar fuera de la región del mar de Aral (Crigh-ton et al. 1999).

Actualmente, esos refugiados ambientales están abandonando su territorio étnico en busca de una mayor prosperidad en algún otro sitio. Hay estimaciones que sugieren que antes de 1996 más de 100.000 personas abandonaron la región (ACNUR, 1996) y desde entonces la emigración ha continuado a un ritmo de aproximadamente 4.000 personas por año (MSF, 2003).

Quienes abandonan la región son frecuentemente los más capacitados, los que disfrutaban de mayores oportuni-



Tormenta de arena sobre el mar de Aral. © Jeff Schmaltz, MODIS Land Rapid.

des y con la fortaleza para adaptarse a nuevos estilos de vida. Tal cosa representa para la región una pérdida considerable de recursos humanos, que puede comprometer aun más el futuro de la población que permanece, ya que cada vez cuenta con menos capacidades y potencialidades para remediar o, al menos, adaptarse a los problemas. La magnitud de la emigración de los qaraqalpaqs es una confirmación de la severa degradación ambiental provocada en la región. El delta del Aral, en una época tan rico que atraía a miles de personas hacia sus costas, es ahora tan yermo que rechaza a los humanos hacia el desierto.

REFERENCIAS

- BAD (2001). Propuesta de asistencia financiera a la República de Uzbekistán para apoyar la reducción de la pobreza en Qaraqalpaqstán.
- ATANIAZOVA, Dr O (2003), Health and Ecological Consequences of the Aral Sea Crisis; ponencia para el 3rd World Water Forum, Kyoto.
- BUKHARBAEVA G. (ex-corresponsal del IWPR-Institute for War and Peace Reporting en Tashkent) (2005), comentario personal para EJE.
- CRIGHTON EJ, VAN DER MEER JBW, YAGODIN VN, ELLIOTT S. (1999), Impact of an Environmental Disaster on Psychosocial Health and Well-being in Karakalpakstan. Tashkent, Uzbekistan: Médecins Sans Frontières Aral Sea Area Program.
- HOOPER K, *et al.* (1998), Analysis of breastmilk to assess exposure to chlorinated contaminants in Kazakhstan: High levels of 2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo-p-Dioxin (TCDD) in agricultural villages of Southern Kazakhstan. *Environmental Health Perspectives*. 106: 797-806
- ILKHAMOV (ed) (2002). Ethnic Atlas of Uzbekistan, Open Society Institute and LIA R. Elinia, Tashkent-Moscow, p.116-125
- JOHNSON N., REVENGA C., ECHEVERRIA J. (2001), Managing Water for People and Nature, *Science*, Vol 292, Issue 5519, 1071-1072 , 11 Mayo.
- Médecins Sans Frontières (MSF) (2003), Karakalpakstan: A Population in Danger.
- MUNTEAN, N. (2003), *et al.*, Assessment of Dietary Exposure to Some Persistent Organic Pollutants in the Republic of Karakalpakstan of Uzbekistan, *Environmental Health Perspectives*, 111: 10.
- New Scientist (2004), Russia reviving massive water diversion plan.
- O'HARA S. L. (2000), Lessons from the past: water management in Central Asia. *Water Policy* 2: 365-384.
- SIEVERS, E. W. (2002), Water, Conflict, and Regional Security in Central Asia, Conflict and Water in Central Asia.
- SPOOR M. y KRUTOV A. (2004), The «Power of Water» in a Divided Central Asia. In Mehdi parvizi Amineh & Henk Houweling (eds.), Central Eurasia in Global Politics: Conflict, Security and Development, (Leiden, Boston: Brill Academic Publishers.
- United Nations Economic Commission for Europe (UNECE) (2001), Environmental Performance Review of Uzbekistan, Geneva.
- United Nations Environment Programme (UNEP) (1991), Diagnostic study for the development of an action plan for Aral Sea. In: UNEP expert working group for the project assistance in the development of an action plan for the conservation of the Aral Sea. Tashkent: UNEP.
- United Nations High Commissioner for Refugees (ACNUR) (1996), CIS Conference on Refugees and Migrants, 30-31 mayo, Geneva, Switzerland.
- WALTHAM y SHOLJI (2001), The demise of the Aral Sea – an environmental disaster, *Geology Today* 17.
- WHISH- WILSON, P. (2002), The Aral Sea environmental crisis. *Journal of Rural and Remote Environmental Health* 1: 29-34.
- World Lakes Network (2003), The Aral Sea: Management Experience and Lessons Learned, junio.