

DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

LICENCIATURA EN CIENCIA POLITICA

UEA- INTRODUCCIÓN AL DERECHO

CASO DE ESTUDIO

**BUENA VISTA DEL COBRE, RIO SONORA, MEXICO (2014): EL DESASTRE
AMBIENTAL MINERO MAS GRAVE OCURRIDO EN MÉXICO**

PROFESORA. DRA. SÁNCHEZ ROMERO DIANA ALEJANDRA

ALUMNO. SOSA SOSA ELIAZAR

MATRICULA. 2242042595

TRIMESTRE. 25 OTOÑO

ENTREGA DEL CASO DE ESTUDIO

JUEVES 30 DE OCTUBRE DEL 2025

1. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cómo afectó el derrame de sulfato de cobre de la mina Buenavista del Cobre al ecosistema del Río Sonora y qué medidas se implementaron para su remediación ambiental?

2. TITULO DEL CASO

Buenavista del Cobre, Río Sonora (2014): El Desastre Ambiental Minero Más Grave Ocurrido en México

3. DESCRIPCIÓN DEL CASO

Introducción

El 6 de agosto de 2014, México fue escenario de uno de los desastres ambientales más graves de su historia reciente: el derrame de aproximadamente 40 mil metros cúbicos de sulfato de cobre acidulado proveniente de las instalaciones de la empresa Buenavista del Cobre S.A. de C.V., filial de Grupo México, en el municipio de Cananea, Sonora. Este evento contaminó los ríos Tinajas, Bacanuchi y Sonora, afectando directamente a más de 22 mil habitantes de siete municipios ribereños (SEMARNAT, 2014). El caso es emblemático no solo por la magnitud del daño ecológico, sino por la respuesta institucional y social que evidenció profundas debilidades en la regulación ambiental, la supervisión industrial y la rendición de cuentas empresarial en México. Se considera un punto de inflexión en la discusión sobre justicia ambiental, responsabilidad corporativa y gestión de riesgos industriales (Carreón & Robles, 2019).

Desarrollo

La mina Buenavista del Cobre se localiza en el municipio de Cananea, al norte del estado de Sonora, cerca de la frontera con Estados Unidos. Esta zona forma parte del distrito minero de Cananea, una de las regiones cupríferas más importantes de América Latina. La empresa responsable, Grupo México S.A.B. de C.V., es propiedad del empresario Germán Larrea Mota-Velasco y se ubica entre las principales corporaciones mineras del mundo. Su operación genera grandes beneficios económicos, pero también un alto impacto ambiental debido al uso de sustancias tóxicas en sus procesos de lixiviación (PROFEPA, 2015). El 6 de agosto de 2014, una falla en los sistemas de contención del tanque Tinajas provocó el derrame de 40,000 m³ de solución de sulfato de cobre acidulado, que fluyó hacia los ríos Tinajas, Bacanuchi y Sonora. En cuestión de horas, el contaminante recorrió más de 250 kilómetros de cauce, afectando a los municipios de Arizpe, Banámichi, Aconchi, Baviácora, Huépac, San Felipe de Jesús y Ures (PROFEPA, 2015).

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) informó que el derrame fue resultado de la falta de mantenimiento y supervisión en las instalaciones de la

empresa. Por su parte, la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) detectó niveles de arsénico, plomo, cromo, cadmio y cobre por encima de las normas permisibles (NOM-127-SSA1-1994 y NOM-001-SEMARNAT-1996), representando un riesgo grave para la salud humana y el ecosistema (CONAGUA, 2015).

Actores involucrados

Grupo México / Buenavista del Cobre, S.A. de C.V. – Empresa responsable del derrame; a cargo del presidente ejecutivo Germán Larrea Mota-Velasco.

SEMARNAT – Autoridad federal encargada de evaluar el daño ambiental y coordinar acciones de reparación.

PROFEPA (Procuraduría Federal de Protección al Ambiente) – Encargada de las sanciones administrativas y del seguimiento al cumplimiento ambiental.

CONAGUA – Realizó estudios de calidad del agua y determinó afectaciones a los sistemas hídricos.

Pobladores de los municipios ribereños – Principales afectados por la contaminación; muchos perdieron cultivos, ganado y fuentes de agua potable.

Gobierno de Sonora y Gobierno Federal – Encargados de coordinar medidas emergentes, proveer agua y establecer mecanismos de compensación.

Nudo

Ante la presión pública, el gobierno federal y la empresa acordaron la creación del Fideicomiso Río Sonora, con un monto inicial de 2 mil millones de pesos, destinado a indemnizar a las comunidades afectadas, sanear el río y restaurar la actividad económica regional (Gobierno de México, 2015). Sin embargo, múltiples reportes y auditorías posteriores revelaron que los recursos fueron insuficientes y mal administrados (Aragón, 2018). Las comunidades denunciaron que los apoyos no llegaron a todos los afectados y que las plantas potabilizadoras instaladas no funcionaban adecuadamente. Estudios independientes del Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC) y de la UNAM confirmaron que, incluso años después, persistían concentraciones elevadas de metales pesados en el agua y el suelo (INECC, 2018).

El caso adquirió una dimensión política y social: los pobladores, organizados en comités ciudadanos, acusaron al Estado mexicano de negligencia y colusión con la empresa, mientras que Grupo México insistió en que había cumplido con sus obligaciones legales y ambientales.

A nivel jurídico, la legislación aplicable incluía la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), la Ley de Aguas Nacionales y la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental (DOF, 1988; 1992; 2013). No obstante, las sanciones impuestas

—una multa de apenas 23 millones de pesos— fueron consideradas irrisorias frente al daño ocasionado (PROFEPA, 2015).

Desenlace

Más de una década después, las consecuencias del derrame continúan. Aunque algunas comunidades han sido parcialmente rehabilitadas, el Río Sonora sigue mostrando rastros de contaminación y los habitantes mantienen una profunda desconfianza hacia la empresa y las autoridades (Poder del Consumidor, 2021).

En 2023, la Corte Interamericana de Derechos Humanos admitió un reporte preliminar sobre el caso, considerando que podría constituir una violación a los derechos humanos al agua, a la salud y a un medio ambiente sano (Centro ProDH, 2023). El desastre de Buenavista del Cobre no solo evidenció la fragilidad de la gestión ambiental en México, sino también la urgencia de fortalecer la transparencia, la rendición de cuentas y la participación ciudadana en la gestión de los recursos naturales.

Como señalan Carreón y Robles (2019), este caso dejó una enseñanza clara: “el crecimiento económico sustentado en la explotación de recursos naturales sin responsabilidad ambiental genera desigualdad, deterioro ecológico y desconfianza social” (p. 45).

El Río Sonora se convirtió en un símbolo de resistencia y memoria ambiental, recordando que no puede haber desarrollo sin sostenibilidad ni justicia sin reparación integral.

4. GUIA DE MATERIALES COMPLEMENTARIOS

- I. Universidad Nacional Autónoma de México; Universidad de Sonora; Instituto Tecnológico de Sonora. (2016). Diagnóstico ambiental en la cuenca del Río Sonora afectada por el derrame del represo “Tinajas 1” de la mina Buenavista del Cobre, Cananea, Sonora — Informe final. UNAM / UdeS / ITSON.

La importancia del siguiente Informe multidisciplinario, es que nos habla de los impactos ambientales (calidad del agua, suelo, biota) y evidencia científica sobre la contaminación y sus persistencias.

Enlace:

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/341869/INFORME_FINAL_UNAM.pdf

En el siguiente video se muestra el impacto ambiental del derrame, en el río Sonora

https://youtu.be/Ohu_KuFB7AE?si=FKN7UPIMf28_SQGU

- II. Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA). (2015). Informe de seguimiento del caso Buenavista del Cobre (derrame Río

Sonora). PROFEPA — Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).

Este es un documento oficial con las actuaciones administrativas, multas y medidas ordenadas por la autoridad ambiental; en donde podemos ver la postura institucional y las sanciones impuestas a la empresa

Enlace:

https://www.profepa.gob.mx/innovaportal/v/7210/1/mx.wap/profepa_mantiene_vigilancia_en_mina_buenavista_del_cobre_en_materia_de_emisiones_a_la_atmosfera.html

- III. Comités de Cuenca Río Sonora & Proyecto sobre Organización, Desarrollo, Educación e Investigaciones Sociales (PODER). (2018). Derrame de 40 millones de litros de solución de cobre en el Río Sonora: informe técnico y de impacto (y análisis del fideicomiso). Poder / Comités de Cuenca.

Este documento es un Informe de ONG y colectivas locales que documenta impactos sociales, fallas en la reparación, análisis del Fideicomiso Río Sonora y testimonios comunitarios y habla de la importancia y la perspectiva de justicia ambiental y vigilancia ciudadana.

Enlace:

https://poderlatam.org/wpcontent/uploads/2018/05/Sonora_Informe_May_2018.pdf

5. PREGUNTAS SOBRE EL CASO

- I. ¿Crees que la contaminación provocada por una mina puede afectar la salud de las personas que viven cerca?
- II. ¿Consideras que las empresas mineras deberían tener más controles para evitar daños al medio ambiente?
- III. ¿Qué responsabilidad crees que tiene el gobierno cuando ocurre un desastre ambiental?
- IV. ¿Piensas que los desastres ambientales pueden tener consecuencias a largo plazo en el agua, el suelo y los alimentos?
- V. Si un río se contamina, ¿cómo crees que cambia la vida de las comunidades que dependen de él?
- VI. ¿Te parece justo que una empresa que contamina pague una multa o crees que debería reparar directamente los daños?

