

---

## Brasil: La represa de residuos de la minera de alúmina Hydro Alunorte. ¿Un desastre anunciado?

*El crecimiento de la extracción de minerales y la producción minero-metalúrgica, junto con la consiguiente multiplicación de las represas de residuos, ha ocurrido en la misma proporción que los desbordes y roturas de represas de residuos en varios lugares. Es evidente la complejidad social, histórica, política y económica de estos desastres.*

A pesar de su desaceleración, la industria extractiva mineral ha crecido tanto en volúmenes extraídos como en ganancias financieras con la apertura o expansión de nuevas minas y refinerías a nivel mundial. Con relación al aluminio, por ejemplo, el crecimiento en término de flujos económicos exportados en Brasil aumentó de aproximadamente 129.033 toneladas en el año 2000 a 930.206 toneladas en 2017. (1)

En 2017, solamente en el estado de Pará, Brasil, se exportaron 5.014.443 toneladas de alúmina y 208.906 toneladas de aluminio desde el puerto de Vila do Conde (municipio de Barcarena). **Todo ese flujo económico (de exportación de aluminio) es responsabilidad de la empresa Hydro Alunorte.**

**La fábrica Alunorte en Barcarena, propiedad de Norsk Hydro, es considerada la mayor refinería de alúmina del mundo**, además de contar con todas las tecnologías - técnicas, científicas, políticas y económicas - de extracción, producción y distribución del mineral. Eso implica **el dominio completo de la cadena productiva del aluminio**, desde la extracción de la bauxita, pasando por el refinado de la alúmina y su transformación en aluminio primario y productos laminados, hasta su exportación.

Norsk Hydro es **una empresa multinacional noruega** con 2,69 billones de acciones emitidas, 34,7% de las cuales son del Estado noruego. Entre los demás accionistas se destacan los inversores State Street Bank and Trust Comp (Estados Unidos), Clearstream Banking (Luxemburgo), HSBC Bank (Gran Bretaña), J. P. Morgan Bank Luxembourg (Luxemburgo), Banque Pictet e Cie (Suiza), J.P Morgan Chase Bank (Gran Bretaña) y Euroclear Bank (Bélgica).

En base a datos de 2017, un promedio de 14% de la producción de Hydro Alunorte (de Barcarena) se destina al mercado interno brasileño y el 86% restante es destinado a la exportación. Actualmente, **la empresa exporta principalmente a los mercados de Canadá, Noruega, Islandia, Rusia, Estados Unidos, Emiratos Árabes Unidos, Letonia, Japón y México.** (2)

**En 2010 Hydro compró los activos referentes a la producción de bauxita, alúmina y aluminio de una de las mayores mineras del mundo, Vale** (por 4,9 billones de dólares), quien recibiría 1,1 billón de dólares en dinero y una participación de 21,6% en Hydro, valuada en 3,1 billones de dólares (3). La adquisición incluyó las operaciones de minería de bauxita en Paragominas, Pará, la participación mayoritaria en la mayor refinería de alúmina del mundo, Alunorte, en Barcarena, y la participación de 51% en la principal empresa de aluminio de Brasil, Albras (hoy una empresa conjunta entre Norsk Hydro y Nippon Amazon Aluminium Co. Ltd).

---

En 2013, Hydro compró 407.122.241 acciones de Vale por 1,656 billón de dólares. De esa forma la participación de 21,6% de Vale cayó a 2,0% de las acciones autorizadas y emitidas por Hydro. Ese mismo año **se fusionó con SAPA Aluminium** por un valor equivalente a 3,381 billones de dólares. En ese escenario ocurrió la expansión de las actividades productivas de Hydro Alunorte y también la de sus represas de residuos.

### ***¿Qué son las represas de retención de residuos mineros?***

Para almacenar los residuos de la extracción de minerales, las empresas mineras construyen las llamadas represas de retención de residuos, conocidas también como represas de relave. Esos residuos contienen altas concentraciones de productos químicos, además de depósitos de barro, piedras finalmente molidas y agua que permanece después de que los metales se separan de los minerales. Las represas de residuos se construyen a medida que se van explotando los depósitos y crecen con la mina.

El crecimiento de la extracción de minerales y la producción minero-metalúrgica y la consiguiente multiplicación de las represas a lo largo del último siglo ocurrieron en la misma proporción que los **desbordes y roturas de represas de residuos en diversos lugares del mundo.** (4) En Brasil la rotura de represa más notoria, de la empresa Samarco Mineração S.A., ocurrió en noviembre de 2015 en el municipio de Mariana, en Minas Gerais, seguida del desastre de Brumadinho en 2019.

También se destacan los consecutivos desbordes de la represa de residuos de la empresa Hydro Alunorte en Barcarena, estado de Pará, cuyos puntos más dramáticos han sido los desastres ocurridos en abril de 2009 y febrero de 2018. Todas esas roturas sucedieron en intervalos muy próximos y consecutivos.

El Informe de Seguridad de Represas de 2017 de la Agencia Nacional de Aguas (ANA) señala que existen **753 presas de contención de residuos industriales y 790 de desechos mineros en Brasil.** (5)

### ***Los desastres de Norsk Hydro Alunorte***

Hydro Alunorte posee dos presas de residuos (la DRS1 y la DRS 2/embargada). Sin embargo, la empresa se niega a denominar su lugar de desechos como una represa y lo denomina cuenco o depósito y, por lo tanto, no aparecen en la lista de la Agencia Nacional de Minería de 2019. En los discursos y en el propio proceso de autorización ambiental, estas áreas son tratadas como Depósitos de Residuos Sólidos (DRS).

Este proceso de auto-definición realizado por la empresa comienza con la inauguración de Alunorte en 1995. Según el informe anual de Alunorte de 2009 (año del gran desastre provocado por el desborde de la represa de desechos), la primera célula del DRS se inició en 1995, ocupando aproximadamente 15 hectáreas. En 2009 la “represa” ya ocupaba cerca de 130 hectáreas. **Al desbordarse, esos desechos llegaron a las nacientes y al curso del río Mucurupi, afectando directamente la vida de casi 100 familias que viven en la zona e indirectamente a miles de otras familias que dependen de los ríos.** Esas familias se quedaron sin agua para beber ni para uso doméstico, e incluso sin poder pescar para alimentarse; además, los pozos de agua que utilizaban las familias damnificadas fueron también contaminados con metales pesados.

Otro hecho que merece destacarse es que **Hydro “aprovechó” la propia zona donde ocurrió el desborde de 2009 para expandir el DRS1,** mientras que planificaba instalar una nueva estructura.

En ese sentido, la presentación de Estudios del Impacto Ambiental e Informes del Impacto Ambiental (EIA/RIMA) terminan siendo procedimientos administrativos.

**En 2018 (16 y 17 de febrero) ocurrió uno de los desbordes que además vació desechos tóxicos y metales pesados (plomo, cromo y níquel) de Hydro Alunorte. Este desastre alcanzó comunidades (Bom Futuro, Vila Nova, Burajuba, particularmente), cursos de agua secundarios y el río Pará.** Es un caso emblemático con la negación sistemática de la empresa y en primer momento del Estado (culpando la alta concentración de lluvias), incluso habiendo un Término de Ajuste de Conducta (TAC) firmado entre el Ministerio Público Federal (MPF), el Ministerio Público del estado de Pará (MPPA) e Hydro Alunorte para reparaciones y acciones de emergencia.

Las lluvias excesivas se usaron como pieza central argumentativa de la empresa; una creación discursiva engañosa. Los datos de 1977 a 2006 de la Empresa de Investigación de Recursos Minerales (CPRM) revelan eso al ser confrontados con los datos disponibles del Centro de Previsión del Tiempo y Estudios Climáticos (CPTEC) del Instituto Nacional de Investigaciones Espaciales (INPE), que nos permiten afirmar que las lluvias de los días 16 y 17 de febrero en Barcarena están dentro de los patrones históricos y que, por eso, no puede "culpárselas" por el desastre. No obstante, no hubo embargo ni cancelamiento de las autorizaciones ambientales concedidas al DRS2.

Se construyó la narrativa de que los desbordes constituyen "accidentes normales" o "desastres naturales" que pueden compararse con las inundaciones y los terremotos. Con eso se termina creando un evento episódico que congela **la complejidad social y los procesos históricos, políticos y económicos de la construcción del desastre e invisibiliza las estructuras y fuerzas de poder, colaboradores significativos en la producción de desastres.**

En ese sentido, el desastre no constituye simplemente un elemento aislado en el espacio-tiempo sino que señala la relación estructural entre los episodios de rotura de las represas de desechos y los ciclos económicos de la minería. Al mismo tiempo se revela **el juego de intereses y asociaciones entre el Estado y las empresas, con "discursos afinados"**.

Los desastres no se deben a negligencias o errores humanos ni tampoco a fallas de leyes o sistemas, sino que son ejemplos que indican que **las estructuras de control ambiental otorgan "licencias de permiso" para delitos ambientales a empresas concesionarias del Estado.** Podemos destacar las siguientes "licencias de permiso": i) en el Parecer técnico de la Secretaría de Medio Ambiente y Sustentabilidad (Semas), el 16 de enero de 2019, que asegura que Hydro ya puede operar al 100% de su capacidad; 2) en la determinación del Ministerio Público Federal (MPF), en mayo de 2019, del fin del embargo de la refinería de aluminio Hydro Alunorte - la decisión judicial hizo que la empresa volviera a operar al 100%, siendo que desde febrero de 2018 con el "desastre" (delito) estaba funcionando apenas al 50%; 3) en la Petición conjunta y Protocolo de Entendimientos entre Hydro y el MPF sobre el fin del embargo de DRS2 (6). Cabe destacar que la DRS2 funcionaba sin licencia ambiental y se encuentra dentro de una reserva ecológica (área de protección ambiental).

### ***Una cadena de desastres y delitos ambientales anunciados***

Históricamente, estos delitos y contaminaciones ambientales van acompañados de otros desastres. Estos desastres refieren al **aumento de las expropiaciones (desposesiones/despojos forzados), en virtud de las instalaciones y expansiones de industrias y grandes agentes económicos,** que de por sí son "desastres" que contribuyen directamente a la degradación de la vida en el

---

municipio de Barcarena. (7)

En estas áreas (expropiadas) por el desastre de 2018 de Hydro Alunorte “existía toda una compleja estructura social compuesta de un sinnúmero de comunidades rurales, con una población nativa, ligada por fuertes lazos de parentesco y religiosidad, practicantes de la pesca, caza y recolección, además de pequeños cultivos de subsistencia.” (8)

Estos nuevos desastres están relacionados con 1) (nuevas) expropiaciones/ despojos; 2) deforestación; 3) contaminación de ríos; 4) impedimento de la actividad artesanal y económica pesquera; 4) uso privado de calles y carreteras; 5) aumento de la prostitución y movilidad del empleo (estrangulando los sectores educativo y de salud); 6) generación de dependencia de empleos temporarios; 7) conflictos territoriales (familiares y entre comunidades); 8) especulación de tierras e inmobiliaria; 9) aumento de la violencia urbana.

Paralelamente, se empequeñece (inferioriza) al pequeño productor rural (y su migración a la ciudad), se desaparecen historias/vidas y se violan derechos humanos, étnicos y territoriales. **Estas violaciones vienen ocurriendo mediante la naturalización de las violaciones de derechos, que invisibilizan y permiten legitimar la dominación social de sistemas y políticas capitalistas opresivas. Por consiguiente, se asfixian las historias y memorias construidas: de huertas, jardines, pesca y “baños” en el río y creencias y simbologías.**

*Jondison Rodrigues y Marcel Hazeu,  
Grupo de Estudio Sociedad, Territorio y Resistencia en la Amazonía (GESTERRA) - Universidad Federal de Pará*

(1) MICES - Ministerio de Industria, Comercio Exterior y Servicios. [Series históricas](#). Acceso: 1º de diciembre de 2018.

(2) SEDEME – Secretaría de Estado de Desarrollo Económico, Minería y Energía. [Comercio Exterior](#). Acceso: 18 de febrero de 2019.

(3) SOLSVIK, T.; MOSKWA, [W. Hydro compra negócios de alumínio da Vale por US\\$4,9 bi](#). Acceso: 30 de enero de 2019.

(4) COELHO, M. C. N. et al Regiões econômicas mínero-metalúrgicas e os riscos de desastres ambientais das barragens de rejeito no Brasil. Revista da ANPEGE, v.13, n.20, p.83-108, 2017.

(5) ANA – Agencia Nacional de Aguas. Relatório de segurança de barragens 2017 (Informe sobre la seguridad de las presas). Brasília: ANA, 2018.

(6)

<http://www.mpf.mp.br/pa/sala-de-imprensa/documentos/2019/peticao-conjunta-protocolo-entendimentos-hydro-mpf-desembargo-drs2/view>

(7) NASCIMENTO, N. S. F.; HAZEU, M. T. Grandes empreendimentos e contradições sociais na Amazônia: a degradação da vida no município de Barcarena, Pará. Argumentum, v. 7, n. 2, p. 288-301, 2015.

(8) HAZEU, M. T. O não-lugar do outro: Sistemas migratórios e transformações sociais em Barcarena. Tesis (Doctorado en Desarrollo Socioambiental) - Universidad Federal de Pará, Núcleo de Altos Estudios Amazónicos, Belén, 2015.

