

---

## [Infraestructura desde y para las comunidades del bosque: la micro represa en Long Liam, Sarawak](#)

*Después de la cancelación de la mega represa de Baram en 2016, los habitantes de Long Liam, quienes estaban entre los miles que se opusieron a la construcción de la mega represa, unieron fuerzas para instalar la tan ansiada fuente de energía para su comunidad, algo que la mega represa no hubiera hecho.*

En el año 2016, los pueblos indígenas de Sarawak obtuvieron una gran victoria: se canceló la construcción de la represa de Baram, que con sus 162 metros de altura habría inundado 41.200 hectáreas de bosques, desplazando al menos a 26 aldeas indígenas y afectando a unas 20.000 personas. Esta decisión se produjo después de reiteradas protestas, bloqueos y oposición de los pueblos indígenas y redes aliadas. En 2013 se montaron dos bloqueos estratégicos de carreteras que se mantuvieron durante más de dos años: uno para evitar que los trabajadores ingresaran al sitio de la represa y otro para impedir que los camiones hormigoneros y los trabajadores construyeran la carretera de acceso a la represa de Baram.

La cancelación de la represa también significó que toda la tierra que les pertenecía a los indígenas por derecho consuetudinario y que se había incautado para instalar la represa y el embalse, se devolvió a sus dueños indígenas originales.

La mega represa formaba parte del Corredor de Energía Renovable Sarawak (SCORE, por su sigla en inglés), uno de los cinco corredores regionales del país que tienen como objetivo el fomento de la inversión en industrias de uso intensivo de energía, para lo cual pretenden proporcionarles acceso a infraestructura para energía, transporte y comunicaciones. Entre las diez industrias prioritarias identificadas por SCORE, a las cuales la represa de Baram habría suministrado energía, están las de petróleo, aluminio, aceite de palma, madera y acero. (1)

Después de la cancelación de la mega represa, los habitantes de Long Liam, una comunidad del interior profundo de Baram, que se opusieron junto a miles más a la construcción de la mega represa, unieron fuerzas para crear e instalar la tan ansiada fuente de energía para su comunidad, algo que la mega represa no les hubiera proporcionado. En 2019 comenzaron a trabajar en una represa a escala muy pequeña o micro represa. (2)

La historia de la resistencia contra la represa de Baram es hoy en día no solo una fuente de inspiración para muchas comunidades amenazadas por las mega represas, sino también para aquellas que intentan que las obras de infraestructura se adecuen a sus propias necesidades e inicien un proceso inclusivo, desde abajo, para la obtención su propia energía.

Bryan Anderson, quien es de Long Liam, realizó dos entrevistas a personas de su aldea. Ambos entrevistados participaron activamente de la protesta contra la mega represa y lideraron el trabajo comunitario (*gotong-royong*) durante la construcción de la micro represa.

Sam, la primera persona entrevistada, es uno de los principales voceros del proyecto de la micro

---

represa, y Nina es una mujer que desempeña un papel importante en el grupo de mujeres (*kaum ibu*) y conoce los derechos de los pueblos con respecto a las Tierras Ancestrales Indígenas, sobre las cuales tienen derechos consuetudinarios. (3)

Sus testimonios nos ayudan a comprender cómo puede resultar la infraestructura cuando son las necesidades de las comunidades lo que se tiene como punto de partida. Al mismo tiempo llama a la reflexión sobre los numerosos desafíos y obstáculos que aún deben enfrentar.

### **¿Por qué se oponían a la represa de Baram y cómo organizaron la resistencia contra este proyecto?**

SAM: Tengo varias respuestas a tu pregunta. Mi primera respuesta es que decidimos rechazar la represa de Baram porque un mega proyecto como ése hubiera destruido los ecosistemas en torno a la zona de construcción. En segundo lugar, nos habría costado nuestros hogares, ya que todas las personas de Baram afectadas habrían perdido sus hogares. En tercer lugar, la inundación, resultado de la construcción de la represa, también hubiera inundado nuestras tierras heredadas, donde plantamos varios tipos de cultivos. Habría destruido los cultivos que fueron plantados por nuestros antepasados y que hemos seguido cosechando por años. Mi cuarta respuesta a su pregunta es que la represa de Baram habría perjudicado a los pueblos de Baram en la medida que hubiéramos tenido que reconstruir nuevos asentamientos para nuestras familias.

NINA: Para mi, rechazamos la represa porque necesitamos la tierra para vivir. Nuestra tierra es la fuente de nuestros alimentos y de otros recursos. La represa habría causado un grave daño a todo lo que tenemos ahora. No es un asunto de poca importancia. La represa también nos hubiera forzado a abandonar nuestras casas e instalarnos en otro lugar.

Lo primero que hicimos para mostrar nuestro rechazo a la represa fue realizar una manifestación en Nahah Uve' [una zona de la ribera del río Baram cerca de donde se propuso la ubicación del mega proyecto] durante una visita al sitio de los proponentes del proyecto. Realmente no queríamos la represa. Lo siguiente que hicimos fue mantener un bloqueo en el Campamento del Kilómetro 15 en la carretera Long Kesseh, porque durante ese tiempo escuchamos que el equipo y las maquinarias para la represa se transportarían por esa carretera. Montamos el bloqueo para evitar que trajeran los equipos al sitio de la represa propuesta.

### **¿Cuál es la infraestructura que realmente necesitan ustedes como comunidad?**

SAM: Como comunidad, lo que verdaderamente necesitamos es electricidad, pero no de una manera que pudiera destruir nuestra naturaleza o nuestro río, como lo hubiera hecho la construcción de la mega represa. Lo segundo que necesitamos es un camino que nos dé una conexión adecuada. Un camino adecuado facilitará el transporte de nuestros productos agrícolas a la ciudad. Este camino adecuado también proporcionaría mejores conexiones para la comunidad dentro de la zona de Baram.

NINA: Anhelamos tener proyectos de infraestructura, tales como un servicio de telecomunicaciones, un hospital, una escuela y una carretera. Pero lo que más necesitamos es un servicio de telecomunicaciones porque nos facilitará mucho las cosas en estos días. También necesitamos un hospital, pero ya tenemos uno en Long San. Sin embargo, durante la temporada de lluvias, cuando el río sube, es difícil y peligroso para nosotros ir en caso de que haya una emergencia, y por eso lo que necesitamos es un camino adecuado.

---

## **Ahora la comunidad tiene un proyecto de micro represa para satisfacer sus necesidades energéticas. ¿Cómo surgió el proyecto?**

SAM: Una ONG sugirió que construyéramos una micro represa en Long Liam. Entonces, la gente de la comunidad de Long Liam acordó una cooperación mutua y trabajó unida para completar el proyecto de micro represa desde el principio hasta el final.

NINA: Este proyecto se convirtió en una realidad porque los miembros de la comunidad acordaron tener este proyecto de micro represa, más amigable con nuestro entorno, en lugar de la mega represa, que hubiera sido muy dañina. Sentimos que con este proyecto nos beneficiaremos.

## **¿Están satisfechos con el proyecto? ¿Cuáles fueron y son los desafíos?**

SAM: Para ser honesto, me siento un poco insatisfecho porque la energía generada por la micro represa aún no alcanza para proporcionar la electricidad que necesita toda la aldea. A pesar de eso, estamos contentos porque aunque la energía generada no es suficiente para dar energía a todos los aparatos eléctricos de nuestras casas, nos ayudó al menos a iluminar nuestros hogares. El principal desafío que debemos enfrentar con esta micro represa es mantener un suministro continuo de agua. No podemos ejecutar el proyecto de micro represa hidroeléctrica si no hay suficiente agua y ése es un problema al que nos enfrentamos en este momento. No usaremos la micro represa durante la temporada de sequía debido al menor suministro de agua, pero podemos usarla durante la temporada de lluvias.

NINA: Estamos muy satisfechos con la micro represa en esta primera etapa. Sin embargo, los problemas han aumentado después de usarla durante algún tiempo y, debido a esto, empezamos a sentirnos un poco insatisfechos. La micro represa no puede proporcionarnos 24 horas de suministro. Además de eso, la energía generada por la micro represa no alcanza para abastecer el consumo que necesitaría toda la aldea. Otro desafío es que el tanque de la micro represa que recibe y guarda el agua no es lo suficientemente fuerte como para resistir la fuerza de la corriente de agua, lo que causa que el depósito se filtre. Es por eso que damos la bienvenida a cualquier mejora que se pueda hacer en este proyecto y que nos brinde el suficiente suministro de energía, ya que ésta es definitivamente una tecnología que deseamos para nuestra aldea.

## **En su opinión, ¿creen que los proyectos locales de energía a pequeña escala podrían replicarse en otros pueblos de Baram, u otros lugares?**

SAM: Me encantaría recomendar esta micro represa a otros pueblos. Es una forma de energía muy limpia porque no necesita combustible para funcionar. Para una comunidad rural como la nuestra, esto es una ventaja porque no tenemos que ir al vendedor de combustible más cercano para alimentarla. Por lo tanto, también es muy económica. Me gustaría sugerir, además, que en el futuro, si este proyecto se implementa en otras aldeas, habría que invitar a ingenieros o personal profesional a unirse al equipo local para estudiar las fuentes y los flujos de agua. De esta manera, la micro represa podría construirse de la mejor manera posible, permitiendo así a la comunidad disfrutar de la electricidad independientemente de las condiciones climáticas. Esto es para evitar la frustración por una fuente de alimentación insuficiente.

NINA: No veo ninguna razón por la que no pueda ser replicada en otros lugares. La única consideración es asegurarse de que la corriente del río cercano tenga el flujo suficiente para hacer funcionar la micro represa y generar electricidad para toda la aldea. Sin embargo, dado que enfrentamos desafíos como el que tenemos ahora, tal vez se necesiten algunas mejoras antes de

---

implementar el proyecto en otros lugares. También es mejor tener otra fuente de energía alternativa a pequeña escala junto a la micro represa hidráulica, como energía solar, de modo que durante la estación seca, cuando el flujo de agua no sea lo suficientemente fuerte, se pueda cambiar a energía solar para el suministro de energía.

- (1) <http://smasarak.com.my/cgi/subissues.cgi?file=56is.txt>
- (2) El proyecto de micro represa hidráulica fue apoyado por SAVE Rivers y el Fondo Bruno Munster.
- (3) Los nombres reales fueron cambiados por razones de seguridad.