



DataCenterBoom!

# Mitigaciones a los impactos socioambientales de los centros de datos

*Experiencias en América Latina*

Por Rodrigo Vallejos<sup>1</sup>, enero 2026.

---

<sup>1</sup> Rodrigo Vallejos es un activista chileno encargado de liderar la organización “Resistencia Socio Ambiental Quilicura”. Es un investigador invitado por Data Center Boom para que nos brinde su visión sobre los casos de medidas de mitigación a los impactos socioambientales de los centros de datos en Latinoamérica. Este documento fue originalmente escrito en octubre del 2025 y tiene la colaboración de Paz Peña Ochoa.

## **I. Introducción: el impacto ambiental de los centros de datos**

La construcción y operación de centros de datos ha generado, en la última década, una creciente preocupación por sus impactos ambientales. Este fenómeno se ha intensificado debido al rápido crecimiento de la industria y la creciente demanda de servicios digitales, impulsada por el uso de la computación en la nube y el auge de la inteligencia artificial. Comunidades y académicos han denunciado enérgicamente cómo estos complejos tecnológicos impactan negativamente el entorno.

El impacto ambiental de los centros de datos es multifacético y, entre otros, abarca el uso intensivo de energía para su funcionamiento, el consumo masivo de agua en sus sistemas de enfriamiento, la emisión de gases de efecto invernadero (GEI) debido al uso de fuentes de energía con alta huella de carbono, y la generación de residuos electrónicos.

Frente a estas denuncias y la visibilidad de los impactos, las empresas responsables de los centros de datos se han visto impulsadas a establecer metas de sostenibilidad e invertir en medidas de mitigación ambiental voluntarias y obligatorias, en casos donde las regulaciones o los tribunales así lo han exigido.<sup>2</sup>

Este informe busca analizar una muestra de las diversas medidas de mitigación ambiental -tanto obligatorias como voluntarias- que la industria de los centros de datos está implementando. Se toma como partida el caso chileno, pero también agregamos casos notables a nivel latinoamericano. Dos son los objetivos de este ejercicio: primero, ofrecer a las comunidades que se enfrentan a la construcción de un data center una tipología que pueda ayudar a comprender mejor las medidas de mitigación; y segundo, brindar ejemplos concretos que puedan replicarse, mejorarse, contextualizarse o, simplemente, que sirvan de inspiración para las comunidades de otras localidades que enfrentan problemas similares.

Si bien se trata de un esfuerzo inicial, este análisis espera contribuir a mejorar el poder de negociación de las comunidades y gobiernos locales a través del acceso a la información, como también a reflexionar más profundamente si las mitigaciones que hoy están en juego son verdaderamente adecuadas para el tamaño del daño socioambiental y el poder de las corporaciones involucradas.

## **II. ¿Qué entendemos por mitigación ambiental en este análisis?**

Es crucial diferenciar entre el concepto de "mitigación del cambio climático" y el de "mitigación ambiental". Si bien el primero es más común, se enfoca específicamente en la

---

<sup>2</sup> Carrillo M-Feduchi, G. (13 de diciembre de 2022). *¿Qué medidas están tomando los centros de datos para ser más sostenibles y reducir el cambio climático?* DataCenterDynamics. <https://www.datacenterdynamics.com/es/features/qu%C3%A9-medidas-est%C3%A1n-tomando-los-centros-de-datos-para-ser-m%C3%A1s-sostenibles-y-reducir-el-cambio-clim%C3%A1tico/>

reducción de emisiones de GEI. La mitigación ambiental, en cambio, posee un alcance mucho más amplio.<sup>3</sup>

Las medidas de mitigación ambiental se refieren a todas las acciones destinadas a prevenir, reducir o compensar los impactos negativos de una actividad económica sobre el medio ambiente. Esto incluye, además de la reducción de GEI, la minimización del uso de recursos naturales o la compensación por los daños ya causados.

Dentro del marco de las Evaluaciones de Impacto Ambiental (EIA) a nivel comparado, la mitigación ambiental se rige por la "jerarquía de mitigación"<sup>4</sup>, que establece una secuencia lógica de acciones:

1. **Evitar:** Prevenir el impacto desde el origen.
2. **Reducir:** Disminuir la magnitud del impacto.
3. **Restaurar:** Recuperar los elementos afectados a su estado original.
4. **Compensar:** Generar un beneficio ambiental equivalente cuando no es posible evitar, reducir o restaurar.

En muchos países, estas medidas son legalmente obligatorias, incluyendo la compensación por la pérdida de biodiversidad. De esta manera, se busca proteger el ambiente y fomentar un desarrollo sostenible.

Adicionalmente, el concepto de mitigación ambiental puede abarcar medidas que se encuentran fuera del marco estricto de las EIA, como aquellas implementadas bajo la Responsabilidad Social Empresarial (RSE). Estas iniciativas a menudo se concretan a través del financiamiento de Organizaciones No Gubernamentales (ONG) y fundaciones, contribuyendo al bienestar ambiental y social.

En el presente análisis, trabajaremos con la tipología jerárquica de mitigación, además de las que se hacen a nivel de RSE.

### **III. Medidas de mitigación ambiental en centros de datos**

Las grandes empresas tecnológicas, como Google y Microsoft, han integrado la sostenibilidad en sus objetivos corporativos. Esto incluye metas ambiciosas como ser carbono negativo, lograr una gestión sostenible del agua (muchas veces declarando la meta

---

<sup>3</sup> California Department of Transportation. (n.d.). *Mitigation*. Recuperado el 22 de enero de 2026, de <https://dot.ca.gov/programs/environmental-analysis/biology/mitigation>

<sup>4</sup> The Biodiversity Consultancy. (s. f.). *Mitigation Hierarchy*. Recuperado el 22 de enero de 2026, de <https://www.thebiodiversityconsultancy.com/services/site-level-advisory/mitigation-hierarchy/>

de ser “agua positivos” para el 2030)<sup>5</sup>, promover la economía circular e impulsar iniciativas de protección de la biodiversidad.

En general, las comunidades afectadas directamente por los impactos ambientales de estas infraestructuras, por su parte, priorizan en sus demandas aquellas medidas que tengan un impacto directo en su vida, relacionadas con el uso eficiente de energía y agua, la mitigación de gases de efecto invernadero y la gestión de residuos.

En general, la respuesta de los centros de datos es que están mejorando su eficiencia energética y de uso de agua mediante la mejora en la eficiencia de sus procesos a través, muchas veces, de la aplicación de nuevas tecnologías. En el caso energético, por ejemplo, las medidas que aplican son:

- El aumento de la densidad de alojamiento de servidores.
- La optimización del rendimiento energético.
- La adopción de tecnologías avanzadas, como el uso de energía renovable y equipos de enfriamiento más eficientes.
- La implementación de estándares de eficiencia energética.

En cuanto a la gestión de residuos, se están implementando programas de reciclaje para reducir el desecho y el consumo de materiales. Para el consumo de agua, los centros de datos adoptan medidas como la instalación de accesorios de ahorro de agua y sistemas de recolección de agua de lluvia.

#### **IV. Marco legal de mitigaciones en Chile**

En Chile, hasta julio del 2025<sup>6</sup>, 22 centros de datos habían ingresado al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) presentando una Declaración de Impacto Ambiental (DIA). Esto se debe a que, por la tipología de "Producción, disposición o reutilización de sustancias inflamables (sustancias señaladas en la Clase 2 División 2.1, 3 y 4 de la NCh. 382, Of. 2004)", deben declarar el alto almacenamiento de combustibles para sus generadores de emergencia.

Las medidas de mitigación, reparación y compensación ambiental en Chile se enmarcan principalmente en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, y su reglamento. El SEIA exige a los titulares de proyectos hacerse cargo de los efectos ambientales que generan, aplicando estas medidas, descritas en el Reglamento del SEIA de la siguiente manera:

---

<sup>5</sup> Kantharaj, K. (2025). *Big Techs' next stop is becoming 'water positive' by 2030*. CIOInsider India.

Recuperado el 22 de enero de 2026, de <https://www.cioinsiderindia.com/tech-buzz/big-techs--next-stop-is-becoming--water-positive--by-2030-tbid-3318.html>

<sup>6</sup> En junio del 2025 se supo a través de un medio de investigación periodística que los data centers en Chile quedaban, en la práctica, liberados de entrar a este sistema de evaluación ambiental. En RobotLabot. (16 de junio de 2025). *Chile libera a los data centers de la evaluación ambiental. LaBot* (newsletter). Recuperado el 22 de enero de 2026, de <https://robotlabot.substack.com/p/chile-libera-a-los-data-centers-de>

- **Medidas de mitigación ambiental (Artículo 98 Reglamento SEIA):** Tienen como finalidad **evitar o disminuir** los efectos adversos de un proyecto o actividad, en cualquiera de sus fases de ejecución.
- **Medidas de reparación ambiental (Artículo 99 Reglamento SEIA):** Buscan **reponer** uno o más componentes o elementos del medio ambiente a una calidad similar a la que tenían antes del impacto, o restablecer sus propiedades básicas si no es posible la reposición.
- **Medidas de compensación ambiental (Artículo 100 Reglamento SEIA):** Su objetivo es producir o generar un **efecto positivo alternativo y equivalente** a un efecto adverso identificado que no sea posible mitigar o reparar. Incluyen la sustitución de recursos naturales o elementos del medio ambiente afectados por otros de similares características, clase, naturaleza, calidad y función.
- **Compromisos ambientales voluntarios:** Son aquellos compromisos que el titular de un proyecto, sometido a Evaluación Ambiental, adquiere de forma voluntaria. Estos pueden incluir el desarrollo de proyectos o el seguimiento de impactos observados por las autoridades o la ciudadanía, y se adoptan en la Resolución de Calificación Ambiental.

En Chile, hasta la fecha de este informe, solo Google y Microsoft habían implementado proyectos de mitigación ambiental específicos a través de compromisos ambientales voluntarios y el financiamiento de ONG, particularmente en las comunas de Quilicura y Maipú en Santiago de Chile.

## V. Casos de estudio en América Latina

### a. El Bosque Urbano de Google (Quilicura, Chile)

En la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) del 7 de marzo de 2018<sup>7</sup>, que aprobó la ampliación de su Datacenter PARAM en Quilicura, Google se comprometió a donar mil especies de vegetación nativa al Municipio de Quilicura. Estos árboles fueron plantados por la Fundación Cultiva en un terreno de cinco hectáreas a las faldas del Cerro Colorado. La iniciativa fue justificada por Google como una medida de compensación del 150% de las emisiones atmosféricas producidas por la ampliación del centro de datos.

La reforestación masiva de este "Bosque Urbano" incluyó más de 1.500 árboles nativos (sumando 500 árboles adicionales aportados por la Municipalidad de Quilicura), como Quillay, Maitén, Peumo, Huingán, Romerillo y Espino. Se instaló señalética educativa,

---

<sup>7</sup> Servicio de Evaluación Ambiental. (2018). *Resolución de Calificación Ambiental N° 074-2018 – PARAM [PDF]*. Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

[https://seia.sea.gob.cl/archivos/2018/03/07/1da\\_RCA\\_074-2018\\_PARAM.pdf](https://seia.sea.gob.cl/archivos/2018/03/07/1da_RCA_074-2018_PARAM.pdf)

cercos perimetrales y un sistema de riego semitecnificado, contemplando su mantención por cinco años.

En el proceso participaron activamente vecinos, estudiantes, trabajadores de Google, funcionarios municipales y la comunidad Mapuche de la zona, dada la colindancia del terreno con el Centro Ceremonial Mapuche Inaltu Winkul y el Cementerio Municipal, lo que lo convierte en un sector patrimonial y de gran relevancia para Quilicura. Al inicio de las obras, se realizó una rogativa Mapuche a la Madre Tierra. El "Bosque Urbano" fue inaugurado en octubre de 2019, momento en que el alcalde de la época, Juan Carrasco, celebró la concreción de este "nuevo pulmón verde" para la comuna<sup>8</sup>.

Sin embargo, en la actualidad, como muestran las fotografías del trabajo de campo de Diaz Bejarano & Valdivia (2025)<sup>9</sup>, este proyecto se encuentra notablemente abandonado. Es evidente la nula mantención de senderos, sistemas de riego, cierres perimetrales y señalética. Además, la presencia de un vertedero irregular adyacente afecta significativamente el paisaje. La falta de coordinación entre el municipio, Google y la Fundación Cultiva ha generado un traspaso de responsabilidades y, consecuentemente, un descontento en la comunidad, que cuenta con pocos espacios públicos de áreas verdes de calidad.<sup>10</sup> Por lo demás, este abandono pone en entredicho el compromiso de la misma empresa tecnológica Google, que justificó la donación de árboles como una medida de compensación del 150% de las emisiones atmosféricas producidas por la ampliación del centro de datos, pero que parece solo conformarse como una donación y no con su destino: un bosque seco es, derechosamente, una maniobra de lavado verde.

---

<sup>8</sup> Cambio21. (16 de octubre de 2019). *Google y Municipalidad de Quilicura inauguran inédito bosque urbano en la comuna*. Recuperado el 22 de enero de 2026, de <https://cambio21.cl/pais/google-y-municipalidad-de-quilicura-inauguran-inedito-bosque-urbano-en-la-comuna-5da7607caa2d7450ed5464b4>

<sup>9</sup> Diaz Bejarano, N., & Valdivia, A. (2025). Thirsty Forests and Expansive Droughts: The environmental impacts of data centers in Latin America. *Environment and Planning E: Nature and Space*, 0(0). <https://doi.org/10.1177/25148486251409055>

<sup>10</sup> @rodrigovallejos.cl. (2024, 14 de octubre). ¿CONOCÍAS EL BOSQUE URBANO DE GOOGLE EN QUILICURA? [Video en Instagram]. Instagram. <https://www.instagram.com/reel/DBH5ImxOMgO/?igsh=MWozZnE2aTM2Nm8xOQ==>



Foto de Diaz Bejarano, N., & Valdivia, A. (2025). Thirsty Forests and Expansive Droughts: The environmental impacts of data centers in Latin America. *Environment and Planning E: Nature and Space*, 0(0). <https://doi.org/10.1177/25148486251409055>

Para los investigadores Díaz Bajerano y Valdivia<sup>11</sup>, el problema es que el desarrollo de centros de datos se inserta en la comuna santiaguina de Quilicura, un territorio que ya presenta estrés hídrico estructural y una expansión urbana e industrial acelerada. Así, el consumo de agua requerido para la operación y enfriamiento de los centros de datos contribuye a reducir la disponibilidad hídrica local, lo que se manifiesta en bosques y áreas verdes “sedentos”. Estos bosques requieren riego constante para sobrevivir en un entorno cada vez más seco, lo que intensifica la presión sobre acuíferos y sistemas de abastecimiento ya sobreexplotados.

Estos proyectos y su expansión ocurren junto con programas de forestación y mitigación ambiental promovidos por empresas y autoridades, los cuales incluyen la plantación de árboles como medida compensatoria. Sin embargo, estas iniciativas generan nuevas demandas de agua, ya que los árboles plantados —especialmente especies no nativas o de alto consumo hídrico— necesitan riego permanente para mantenerse vivos en

---

<sup>11</sup> Diaz Bejarano, N., & Valdivia, A. (2025). Thirsty Forests and Expansive Droughts: The environmental impacts of data centers in Latin America. *Environment and Planning E: Nature and Space*, 0(0). <https://doi.org/10.1177/25148486251409055>

condiciones de sequía prolongada. Para los autores, estos procesos producen una forma de paisaje “feral”, en el cual los bosques y áreas verdes no funcionan como ecosistemas autosuficientes, sino como espacios que dependen de una infraestructura hídrica intensiva.

### b. Quilicura Limpia y Segura (Quilicura, Chile)

Este programa social ambiental es una iniciativa de la Fundación Ciudad Emergente, en colaboración con la Municipalidad de Quilicura, financiado con \$65.000.000 del fondo de responsabilidad social empresarial "Data Center Community Impact Program" de Google.<sup>12</sup> Su objetivo principal es transformar un vertedero informal, ubicado en un espacio municipal de 9.414 m<sup>2</sup> en la calle Galvarino, Quilicura.

El programa busca involucrar a nuevos actores en una alianza público-privada-sociedad civil, mediante metodologías participativas de innovación urbana en un ciclo de tres etapas:

1. **Limpiezas Participativas:** Se lograron remover 180 toneladas de basura gracias a la participación comunitaria, incluyendo colegios de la comuna. El 25% de estos residuos fue reciclado gracias a la gestión de la Dirección Medioambiental de la Municipalidad de Quilicura.
2. **Activaciones Tácticas de Espacio Público:** Se plantaron 7.350 árboles nativos bajo el método Miyawaki, se integraron elementos como una estructura metálica con dosel de juncos y una innovadora pasarela fotocatalítica capaz de degradar emisiones de CO<sub>2</sub>. Además, el lugar fue declarado Zona de Protección Ambiental, protegiendo el humedal "Canal San Ignacio", que alberga especies vegetales (como la totora) y fauna local.
3. **Diseño de Espacio Público Definitivo:** Incluyó talleres participativos y diálogos comunitarios sobre gestión de residuos y diseño del espacio. Los resultados fueron contundentes: el 84.2% de los participantes deseaba que el espacio se convirtiera en un parque o área recreativa, el 93.8% consideró que el proyecto tuvo un impacto positivo en el medio ambiente y el 83.7% valoró positivamente su impacto en la comunidad.

El programa culminó con la presentación del "Plan Maestro del Centro de Educación Ambiental", que busca convertir el espacio en un centro para la educación ambiental, la participación comunitaria y las prácticas sostenibles. Este plan incluye aulas, talleres, laboratorios, áreas de juegos, jardines comunitarios, espacios interactivos e infraestructura verde. Aunque la Fundación Ciudad Emergente, con financiamiento de Google, diseñó este

---

<sup>12</sup> Barraza, V. (2024, 9 de julio). *Quilicura Limpia y Segura: Transformando basurales en espacios públicos*.

24Horas. <https://www.24horas.cl/conciencia-24-7/ciudad-y-transporte/quilicura-limpia-y-segura-transformando-basurales-en-espacios-publicos>

Plan Maestro, la responsabilidad de su concreción recae en la Municipalidad de Quilicura, con una inversión estimada de 4.5 millones de dólares.<sup>13</sup>

### **c. Sistemas de Infiltración en Quebrada de Maipú (Chile)**

Bajo su objetivo de ser una empresa "agua positiva", Microsoft invirtió 43 mil millones de pesos en el proyecto Maipo Resiliente<sup>14</sup>. Esta iniciativa, impulsada por el Gobierno de Santiago, con asesoría técnica de Escenarios Hídricos 2030 de Fundación Chile y apoyo de la Municipalidad de Maipú, busca la conservación de agua y suelo.

El proyecto desarrolla zanjas y cochas en el Santuario de la Naturaleza Quebrada de la Plata en Maipú, reduciendo la velocidad de la escorrentía superficial y promoviendo la infiltración de agua al acuífero. Esto favorece la seguridad hídrica para la cuenca y las comunidades aguas abajo, protege el suelo de la erosión y retiene la humedad, propiciando la vegetación y fauna local. Se trata de un proyecto de triple impacto. Se monitoreará el volumen de infiltración durante diez años, lo que implica una alianza con la Municipalidad de Maipú para el mantenimiento de las obras. Además, el proyecto genera una sinergia con la iniciativa de reforestación "Germán Greve" de la misma universidad, apoyándola con agua recargada. Se estima que este proyecto permite infiltrar más de 30 mil m<sup>3</sup>/año de agua en períodos de lluvia, reservándola en el acuífero y beneficiando a más de 29.203 habitantes.<sup>15</sup>

### **d. Proyecto "Planeación para una mejor calidad de vida en las comunidades de centros de datos" de Microsoft y ONU-Habitat en Querétaro, México.**

En el Estado de Querétaro, en México, existen diversos impactos sociales y ambientales documentados en las comunidades locales como Colón y El Marqués que se han agravado con la concentración de centros de datos: campos agrícolas secos, pozos que se agotan, cortes de electricidad y escasez de agua, mientras que los gobiernos celebran las inversiones en data centers y los supuestos empleos prometidos.

En ese contexto, Microsoft y ONU-Habitat establecieron su asociación en 2019 con el fin de generar valor social y resiliencia ambiental en las comunidades alrededor de los centros

---

<sup>13</sup> Caldera, G. (2024, 14 de agosto). *Quilicura Limpia y Segura*. Ciudad Emergente.

<https://ciudademergente.org/construir-taticas/quilicuralimpiaysegura>

<sup>14</sup> Gobierno Regional Metropolitano de Santiago & Fundación Chile. (2024). *Maipo Resiliente: de la crisis a la regeneración hídrica en la cuenca del río Maipo* (PDF). Escenarios Hídricos 2030.

[https://escenarioshidricos.cl/wp-content/uploads/2024/07/maipo-resiliente\\_2-18-julio.pdf](https://escenarioshidricos.cl/wp-content/uploads/2024/07/maipo-resiliente_2-18-julio.pdf)

<sup>15</sup> Aravena, J. (2024, 17 de diciembre). *Microsoft invierte en proyectos del Gobierno de Santiago que aportan agua a la cuenca del Maipo*. Gobierno Regional Metropolitano de Santiago.

<https://www.gobiernosantiago.cl/microsoft-invierte-en-proyectos-del-gobierno-de-santiago-que-aportan-agua-a-la-cuenca-del-maipo/>

de datos mediante procesos de planificación inclusiva y participativa, comprendiendo que la sequía era un problema importante en la zona<sup>16</sup>.

Esta asociación buscaba desarrollar procesos de planeación participativa con actores locales, elaborando escenarios estratégicos, recomendaciones y planes de acción para que las zonas donde están los centros de datos sean más prósperas, sostenibles, inclusivas y resilientes.

El proyecto se basaba en el trabajo previo conjunto entre UN-Habitat y Microsoft que comenzó en Suecia (municipios donde se construyeron centros de datos) y se trasladó a México (estado de Querétaro), integrando metodologías participativas con autoridades y comunidades locales.

El programa proponía una inversión superior a 80 millones de pesos mexicanos ( $\approx$  USD 4,3 millones) para mejoras en ocho comunidades afectadas por la llegada de los centros de datos. De hecho, como resultado, hay propuestas específicas de obras e intervenciones, por ejemplo, en espacios públicos, instalaciones deportivas, accesibilidad, entre otras.

Y si bien Microsoft y ONU-Habitat realizaron en 2020 visitas a estas comunidades y lanzaron diversas documentaciones públicas, son diversos los medios de comunicación que indican que esos proyectos planificados nunca se llevaron a cabo<sup>17</sup>. Más aún, de acuerdo con el medio Agencia Pública, consultada ONU-Habitat, ésta respondió que no tenía información sobre el avance del proyecto desde que fue entregado y que no estaba al tanto de su progreso.

Más aún, considerando que hoy las comunidades locales enfrentan sequías, desplazamientos y falta de acceso a agua potable, en su investigación, Díaz Bajerano y Valdivia<sup>18</sup>, concluyeron que ninguna de las 21 intervenciones propuestas por ONU-Hábitat y Microsoft abordaba ninguna cuestión relacionada con la escasez de agua.

En una entrevista para DataCenterBoom!<sup>19</sup>, la periodista de la Thomson Reuters Foundation, Diana Baptista, que ha cubierto profusamente los centros de datos en Querétaro, declaró a propósito de este proyecto: “Llegan estas empresas -es que ni siquiera es Green Washing o Pink Washing, es que no sé ni cómo llamarlo- pero es como hacerse pasar por los buenos, que van a generar progreso y beneficios para estas comunidades, pero llegan con promesas vacías. ¡E incluso si las hubieran cumplido! La verdad que

---

<sup>16</sup> UN-Habitat. (2022, 13 de abril). *UN-Habitat and Microsoft work to make datacentre communities more inclusive and sustainable*. UN-Habitat. <https://unhabitat.org/news/13-apr-2022/un-habitat-and-microsoft-work-to-make-datacentre-communities-more-inclusive-and>

<sup>17</sup> Ver Jiménez Arandia, P., & Dib, D. (2025, 9 de agosto). *El patio trasero de la IA: Un mapa de la fiebre del oro del siglo XXI*. El País. <https://elpais.com/tecnologia/2025-08-09/el-patio-trasero-de-la-ia-un-mapa-de-la-fiebre-del-oro-del-siglo-xxi.html>; Pradilla, A. (2025, 30 de octubre). *In Mexico, the promised land of data centers*. Agência Pública. <https://apublica.org/2025/10/the-promised-land-of-data-centers/>

<sup>18</sup> Diaz Bejarano, N., & Valdivia, A. (2025). Thirsty Forests and Expansive Droughts: The environmental impacts of data centers in Latin America. *Environment and Planning E: Nature and Space*, 0(0).

<https://doi.org/10.1177/25148486251409055>

<sup>19</sup> Entrevista a Diana Baptista de Paz Peña, realizada el 8 de julio del 2025.

ponerle pasto a un campo de fútbol comparado las ganancias que tienen estos centros de datos, es ridículo, insultante, sobre todo cuando estás en esas comunidades que durante tres meses no han tenido agua para beber”.

## **VI. ¿Son efectivas las medidas de mitigación de los centros de datos?**

Las medidas de mitigación analizadas en este informe no siempre están directamente relacionadas con los daños evaluados bajo las evaluaciones ambientales formales. En muchos casos, tienden a ser iniciativas aplicadas bajo el paraguas de la Responsabilidad Social Empresarial. Esto pone en evidencia las falencias en la institucionalidad ambiental para la aplicación y, sobre todo, el seguimiento efectivo de estas mitigaciones.

Si bien las empresas de centros de datos están realizando grandes inversiones en el marco de su responsabilidad empresarial, a menudo estas inversiones son delegadas a otras entidades que buscan participación y alianzas. Sin embargo, estas inversiones cubren solo la fase inicial de proyectos ambiciosos y no siempre implican un seguimiento efectivo de su implementación. Frecuentemente, esta responsabilidad se traspasa a las autoridades locales, que en muchos casos no realizan un trabajo de forma efectiva (ya sea por la falta de recursos económicos, capacidad de gestión, desconocimiento, etcétera), generando un descontento en las comunidades.

Estas falencias plantean desafíos importantes que deben abordarse:

- Es necesario **reforzar la legislación** sobre medidas de mitigación adecuadas y contextuales que permitan exigir mecanismos efectivos de seguimiento.
- Se requieren **canales de información accesibles y participativos** con las comunidades locales respecto a estas medidas, ya sea de iniciativa voluntaria o obligada por ley.
- Las comunidades y autoridades **deberían estar atentas a no aceptar medidas que sean solo maniobras de “lavado verde”**: las medidas tienen que ser adecuadas y contextuales a las realidades de los territorios y comunidades y de deben considerar los destinos de su gestión a largo plazo. Sobre todo, respecto a medidas de mitigación que responden a tecnosoluciones puntuales, es importante asegurar que su evaluación sea independiente y que considere las múltiples aristas sociales, económicas y ambientales que se afecten.
- Por parte de los gobiernos locales, es crucial **reforzar la capacidad de gestión de proyectos que incluyan la coordinación con los múltiples actores involucrados**, con el fin de asegurar inversiones efectivas y provechosas para las comunidades, sobre todo a mediano y largo plazo. Las empresas privadas también deberían fomentar este tipo de capacidades, puesto que medidas que solo pretenden ser efectivas a corto plazo terminan siendo un retroceso también para la imagen pública de las empresas tecnológicas.

- Particularmente, las comunidades y las autoridades locales afectadas por la construcción de estas infraestructuras **deben tener acceso a la información sobre este tipo de estrategias de contención en otros territorios**, tanto de iniciativa privada como obligada por ley, de manera de discernir las mejores medidas para su caso. Este documento introductorio espera ser un aporte inicial en este ámbito.

\*\*\*