



**SDG  
ACCELERATION  
ROADMAP**  
HALLMARKING THE POWER OF  
PRIVATE SECTOR ACCELERATION



# **Dymaxion Labs:** **imágenes satelitales** **para el bien público**

# Dymaxion Labs: imágenes satelitales para el bien público

## Reproducción

Esta publicación puede ser reproducida en su totalidad o en parte y en cualquier forma para fines educativos o no lucrativos sin un permiso especial del titular de los derechos de autor, siempre y cuando se cite la fuente. Cepei agradecería recibir un ejemplar de cualquier publicación que utilice el presente texto como fuente.

## Autor principal

Hernán Muñoz, *Cepei*

## Edición

Nicolás Marín, *Cepei*

Ricardo Corredor, *Cepei*

## Oficina ejecutiva de Cepei

Philipp Schönrock, *Director, Cepei*

Alexandra Roldán, *Dirección de planeación, Cepei*

## Traducción

Interpreting Colombia

## Diseño gráfico

Marisol Valencia, *Cepei*

## Créditos

© Mapas, fotos e ilustraciones de acuerdo con lo especificado.



Atribución 4.0 Internacional

*Este trabajo se llevó a cabo gracias a la subvención concedida por el Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC), Ottawa, Canadá. Las opiniones aquí expresadas no representan necesariamente las del IDRC o su Junta de Gobernadores.*

*El proyecto SDG Acceleration Roadmap se desarrolló en colaboración con LIRNEAsia y el apoyo de la Mona School of Business & Management de la Universidad de las Indias Occidentales de Jamaica, el Local Development Research Institute (LDRI) de Kenia y el Center for Continuing Education (CCE) de la Universidad de Birzeit de Palestina.*

# **Dymaxion Labs: imágenes satelitales para el bien público**

## Dymaxion Labs: imágenes satelitales para el bien público

Mayo de 2023

El estudio de caso completo puede consultarse  
en [www.cepei.org](http://www.cepei.org)



### Resumen ejecutivo

En 2021, Cepei y LIRNEAsia lanzaron el proyecto *SDG Acceleration Roadmap*<sup>1</sup>, una hoja de ruta para acelerar los progresos hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), con el apoyo del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo<sup>2</sup> (IDRC-CRDI) y en colaboración con el Local Development Research Institute (LDRI) de Kenia<sup>3</sup>, el Caribbean Open Institute (COI) de Jamaica<sup>4</sup> y el Centre for Continuing Education (CCE) de Palestina<sup>5</sup>. Teniendo en cuenta que nos aproximamos rápidamente al ecuador (ONU, 2023) de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)<sup>6</sup>, el propósito del proyecto es comprender hasta dónde llegan los datos con los que el sector privado contribuye a las políticas públicas del Sur Global. Nuestra principal pregunta de investigación es: **¿qué hace el sector privado para que haya más y mejores datos disponibles para alcanzar y monitorear los ODS en el Sur Global?** Para responder a esta pregunta, en el transcurso de 2022 y 2023 hemos emprendido investigaciones y publicado documentos sobre las mismas, así como fomentando diálogos globales sobre el valor en los ámbitos de la política digital y de datos.

Este resumen ejecutivo brinda información sobre la iniciativa de datos público-privada entre Dymaxion Labs y los gobiernos de América Latina. Fue elaborado por Hernán Muñoz de Cepei.

---

<sup>1</sup> Consulte la página de inicio del SDG Acceleration Roadmap en: <https://cepei.org/iniciativas/sdg-acceleration-road-map/>

<sup>2</sup> Consulte la página de inicio del IDRC-CRDI en: <https://idrc.ca/es>

<sup>3</sup> Consulte la página de inicio del LDRI en: <https://www.developlocal.org>

<sup>4</sup> Consulte la página de inicio del COI en: <https://caribbeanopeninstitute.org>

<sup>5</sup> Consulte la página de inicio del Center for Continuing Education (CCE) de la Universidad de Birzeit en: <https://www.birzeit.edu/en/community-affairs/institutes-centers/center-continuing-education>

<sup>6</sup> Consulte los Objetivos de Desarrollo Sostenible en: <https://sdgs.un.org/es>



## Acerca del proyecto SDG Acceleration Roadmap

En el mundo de los negocios se está produciendo un cambio significativo. En los últimos años, los criterios ambientales, sociales y de gobernanza (ESG, por sus siglas en inglés) han cobrado mayor importancia para una base de consumidores con una conciencia social y medioambiental cada vez más desarrollada. La inversión en ESG ha despertado un gran interés en reportar indicadores sobre los asuntos medioambientales, y en algunas ocasiones, sociales también, convirtiéndose así los indicadores en una obligación para muchas compañías a la hora de presentar sus informes anuales y en las juntas de accionistas. Desde el punto de vista de las políticas públicas, el giro hacia un capitalismo con mayor conciencia social y medioambiental crea oportunidades de alineación entre empresas y gobiernos; por ejemplo, entre las métricas ESG y objetivos políticos como los ODS, centrados en las personas, el planeta y la prosperidad como los tres pilares del desarrollo sostenible.

Una de las áreas de alineación está en el campo de los datos y la transformación digital. Ya sea que se hable de ESG, de los ODS o de responsabilidad social corporativa (RSC), las compañías alrededor del mundo están prestando apoyo a instituciones del sector público, aumentando su capacidad para tomar decisiones basadas en datos. Las actividades —o acciones de datos— que se han desarrollado van desde la transferencia de datos procesables al sector público directamente, hasta la provisión de herramientas o servicios fortaleciendo la capacidad del sector público para capturar y utilizar la información de los repositorios de datos<sup>7</sup>.

Existen numerosos los ejemplos de acciones de datos público-privadas. Nuestro informe ***Mapping Private Sector Contributions to the Data Revolution for Sustainable Development: Insights from the Global South***<sup>8</sup> («informe de

---

<sup>7</sup> Consulte aquí la lista completa de acciones de datos identificadas en el marco de este proyecto: [https://cepei.org/wp-content/uploads/2022/09/Terminologia\\_Data\\_Actions.pdf](https://cepei.org/wp-content/uploads/2022/09/Terminologia_Data_Actions.pdf)

<sup>8</sup> Consulte el informe de mapeo en: <https://cepei.org/wp-content/uploads/2022/09/Mapping-private-sector-contributions-to-the-data-revolution-for-sustainable-development.pdf>

**mapeo»)** se basa en observaciones acerca de 394 acciones de datos mapeadas en 94 países. Los datos pueden analizarse y consultarse directamente en el sitio web del proyecto<sup>9</sup>. Nuestro mapeo ha evidenciado un ecosistema en torno a la información de datos derivada de las acciones público-privadas.

---

<sup>9</sup> Consulte el proyecto en:  
<https://cepei.org/iniciativas/sdg-acceleration-road-map/>



## Nuestros estudios de casos

Para explorar más a fondo los temas abordados en nuestro informe de mapeo y descubrir cómo funcionan los mecanismos inherentes a las asociaciones público-privadas de datos –cuáles son los incentivos para la cooperación, cómo se mide el impacto, qué entorno propicio se requiere, entre otros factores–, emprendimos una serie de ocho estudios de caso a finales de 2022 y principios de 2023.

Nuestros estudios de casos exponen ejemplos de iniciativas de datos público-privadas y documentan de qué manera las acciones de datos de las empresas pueden ayudar a las instituciones públicas del Sur Global a responder ante los principales retos de la política pública como son el cambio climático, la promoción de igualdad de género, la mejora de las oportunidades laborales y la alfabetización digital, entre otros.

Seleccionamos nuestros estudios de casos procurando asegurarnos de que abarcaran una multiplicidad de tipos de datos, tipos de iniciativas/facilitación de iniciativas, tipos de acciones de datos, tamaños de empresas y áreas temáticas. Posteriormente, cada socio del proyecto elaboró de forma independiente su(s) estudio(s) de caso utilizando una guía común de entrevistas semiestructuradas y haciendo investigación documental. Las consideraciones metodológicas particulares de cada estudio de caso se analizan con más detalle en cada uno de ellos.

A través de nuestros estudios de casos, hemos desarrollado y pulido los temas identificados en nuestro informe de mapeo y propuesto recomendaciones basadas en ellos. Las recomendaciones derivadas de nuestros estudios de caso pueden consultarse [aquí](#). En síntesis, los cinco conceptos generales que han surgido de nuestros estudios son:

- 
- La colaboración público-privada en la esfera de los datos sí genera un valor en el mundo real.
  - Las acciones de datos transversales a múltiples campos de la política son socios más atractivos para los gobiernos.
  - Los ejemplos más exitosos de iniciativas de datos público-privadas son aquellos en los que los socios han invertido el tiempo y el esfuerzo necesarios para instaurar modelos –pruebas de concepto–, generar confianza y adaptar e iterar la propuesta de valor a lo largo del tiempo.
  - El respaldo de las empresas a los objetivos de las políticas públicas y la rentabilidad corporativa no son mutuamente excluyentes para aquellas empresas que busquen involucrarse en iniciativas público-privadas.
  - Una barrera significativa para iniciar, implementar, examinar y extender las colaboraciones público-privadas de datos es la falta de coherencia y el escaso desarrollo de procedimientos operativos estándar para desarrollar estas iniciativas de cooperación.
-





## **Dymaxion Labs: Imágenes satelitales para el bien público: Hallazgos y recomendaciones**

Una de las fuentes más prometedoras de datos de alto valor para la toma de decisiones en la esfera pública son los datos geoespaciales derivados de la observación terrestre (EO, por sus siglas en inglés). La generación de datos geoespaciales consiste en recopilar «información sobre los sistemas físicos, químicos y biológicos del planeta Tierra mediante tecnologías de teledetección, por lo general utilizando satélites portadores de dispositivos de obtención de imágenes». En los últimos años, la disponibilidad y facilidad de acceso a imágenes de EO de alta calidad y frecuencia han aumentado espectacularmente. Eso, combinado con potentes soluciones de procesamiento de datos basadas en la nube, ha convertido las fuentes de datos geoespaciales en una opción mucho más accesible y utilizable por parte de los responsables políticos de todo el mundo. En la actualidad, gobiernos de todo el mundo utilizan datos geoespaciales para hacer un seguimiento del impacto del cambio climático, la salud de los mares, la productividad agrícola, la expansión urbana y muchos otros fenómenos.

A medida que los conjuntos de datos y la capacidad de análisis se vuelven más avanzados, las empresas también están en mejores condiciones de proporcionar datos y perspectivas geoespaciales contextualmente específicas, de acuerdo con lo que requiera el cliente. Una empresa que ha logrado crear un negocio en este ámbito es Dymaxion Labs, con sede en Argentina<sup>10</sup>. Dymaxion Labs usa el machine learning y la visión por computador para analizar enormes cantidades de datos geoespaciales derivados de la EO. La empresa está explícitamente posicionada para ayudar a gobiernos e instituciones públicas de América Latina a «comprender mejor los factores que impulsan el desarrollo económico». Dymaxion Labs ofrece soluciones en los campos del desarrollo urbano, la política agrícola y el cambio climático.

---

<sup>10</sup> Consulte la página de inicio de Dymaxion Labs en: <https://dymaxionlabs.com/>

Uno de los servicios más útiles de Dymaxion Labs para los gobiernos de América Latina, incluido el de Argentina, es la herramienta AP Latam<sup>11</sup>. La herramienta genera mapas de potenciales asentamientos informales y barrios precarios mediante «la aplicación de técnicas de machine learning en imágenes satelitales y otros datos georreferenciados». Hasta la fecha, la herramienta se ha utilizado en Argentina, Paraguay, Guatemala, Honduras, Uruguay y Perú. Los gobiernos no son los únicos usuarios de la información generada por la herramienta AP Latam. Organizaciones de la sociedad civil (OSC), como TECHO<sup>12</sup>, que trabajan en barrios marginales también han recibido datos casi en tiempo real sobre los límites y el tamaño de los asentamientos. Esas organizaciones pueden utilizar los datos para optimizar sus propios estudios de campo.

Uno de los factores que hacen que Dymaxion Labs se destaque como ejemplo de empresa que ha logrado construir un negocio próspero basado en la generación y el análisis de datos en la región latinoamericana es el éxito que ha tenido a la hora de establecer relaciones con gobiernos e integrar sus servicios en sus agendas políticas. Ha logrado sortear con éxito los sistemas jurídicos y normativos, a menudo complejos y contradictorios, de numerosos países de la región, obtener financiación de terceros para sus proyectos de bien público, incluso de grandes financiadores como el Banco Interamericano de Desarrollo, y establecer vínculos entre sus herramientas y los ODS.

Como resultado de todo ello, Dymaxion Labs ha desempeñado un papel clave, no solo mejorando el acceso a perspectivas y datos valiosos, sino también demostrando su utilidad y convenciendo a los gobiernos de la región de que la inversión en infraestructura de datos reporta importantes beneficios. Lo que han demostrado las entrevistas en las que se basa este estudio de caso es que, a menudo, los proyectos de Dymaxion Labs sirven de catalizadores para los que vendrán después. Por ejemplo, el apoyo de Dymaxion Labs al Gobierno de Uruguay comenzó a raíz de una colaboración con el Ministerio de Desarrollo Social (MIDES) y el ofrecimiento de la herramienta AP Latam. Tras lograr resultados exitosos, se asociaron con el Ministerio de Transporte para

---

<sup>11</sup> Consulte más sobre AP Latam en: <https://ap-latam.dymaxionlabs.com/es>

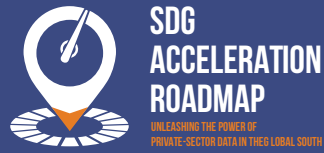
<sup>12</sup> Consulte la página de inicio de TECHO en: <https://techo.org/>

analizar el estado de la red vial uruguaya; y con el de Energía, que solicitó a Dymaxion Labs que mapeara los paneles solares residenciales del país. En este último caso, el Ministerio incluso costó sus propios vuelos fotogramétricos a fin de que Dymaxion Labs pudiera trabajar con una capa de datos de referencia, lo que pone de relieve el efecto catalizador que ha tenido la empresa en los planteamientos gubernamentales sobre el uso de datos para generar pruebas.

---

## Referencias

- Dymaxion Labs. (2023). *AP Latam*. <https://ap-latam.dymaxionlabs.com/es/>
  - Dymaxion Labs. (2023). *Página de inicio*. <https://dymaxionlabs.com/>
  - Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2023). *Foro político de alto nivel sobre desarrollo sostenible*. <https://hlpf.un.org/sdg-summit>
  - Unión Europea [UE]. (2023). *Earth observation*. [https://joint-research-centre.ec.europa.eu/scientific-activities-z/earth-observation\\_en](https://joint-research-centre.ec.europa.eu/scientific-activities-z/earth-observation_en)
-



...✉ Comuníquese con nosotros  
***direccion@cepei.org***

**[www.cepei.org](http://www.cepei.org)**

🐦 [@infoCEPEI](https://twitter.com/infoCEPEI)

📘 [@infoCEPEI](https://www.facebook.com/infoCEPEI)

📺 [@infoCEPEI](https://www.youtube.com/channel/UC...)

🌐 [@infoCEPEI](https://www.linkedin.com/company/infoCEPEI)

