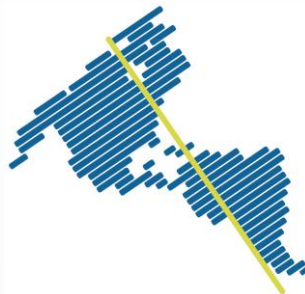




NACIONES UNIDAS

CEPAL

XXIV Reunión del Comité Ejecutivo de la
Conferencia Estadística de las Américas
de la CEPAL



Uso de Inteligencia Artificial en las estadísticas oficiales



Abril, 2025



UNITED NATIONS

ECLAC

XXIV Meeting of the Executive
Committee of the Statistical Conference
of the Americas of ECLAC

Use of Artificial Intelligence in official statistics



April, 2025

Motivación

Disponibilidad de información desagregada territorialmente para el monitoreo oportuno de la Agenda 2030, usando fuentes de datos no tradicionales integrada al ecosistema de datos de la CEPAL:

- Divisiones administrativas mayores
- Divisiones administrativas menores

Motivation

Availability of disaggregated information for timely monitoring of the 2030 Agenda, using non-traditional data sources integrated into ECLAC's data ecosystem:

- Major administrative divisions
- Minor administrative divisions

Enfoque tecnológico

Integración de información **satelital**, **geoespacial** y **estadística**

Technological approach

Integration of **satellite**, **geospatial** and **statistical** information



Enfoque metodológico / tecnológico

EJEMPLOS

- **Grado de urbanización:** el Centro Común de Investigación (JRC) de la Comisión Europea utiliza IA y *cloud computing* aplicado a las imágenes satelitales Sentinel 1 y 2 para la actualización y mantenimiento de los conjuntos de datos que se disponibilizan. Actualmente las proyecciones se extienden hasta 2030. Con estos modelos de IA se espera disponer de estimaciones para 2050 y 2100.
- **Luces nocturnas,** a partir de IA se está mejorando el monitoreo de áreas urbanizadas, principalmente para diferenciarlas de otras fuentes de luces nocturnas, como grandes infraestructuras energéticas, bancos de pesca industrial, entre otros.

Methodological / technological approach

EXAMPLES

- **Degree of Urbanization:** The Joint Research Centre (JRC) of the European Commission uses AI and cloud computing applied to Sentinel-1 and Sentinel-2 satellite imagery for the updating and maintenance of publicly available datasets. Currently, projections extend to 2030. With these AI models, it is expected to extend the projections to 2050 and 2100.
- **Night-time Lights:** Artificial intelligence is being used to improve the monitoring of urbanized areas, primarily to distinguish them from other sources of night-time light such as large energy infrastructures, industrial fishing fleets, among others

Resultados

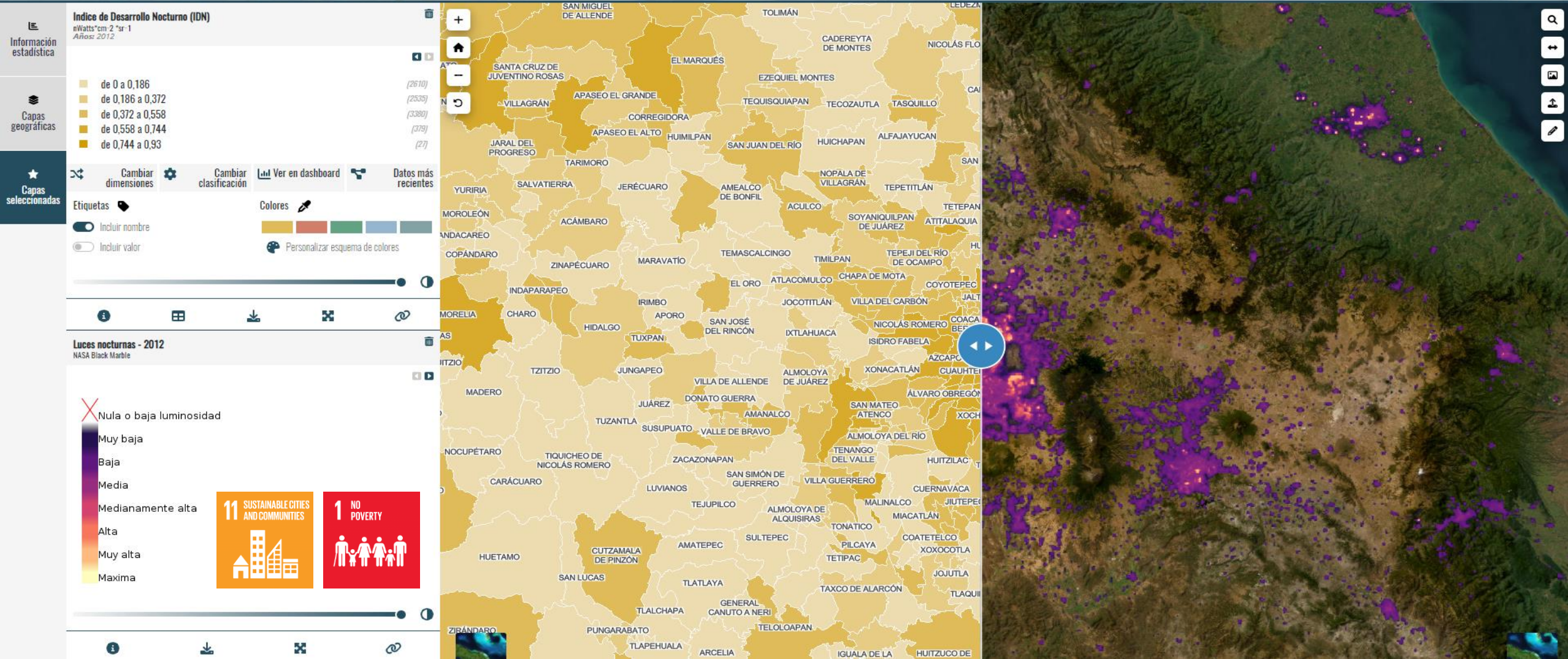
Desarrollo nocturno por municipio
(Integración de información estadística, geoespacial y satelital)

Outputs

Night-time Development by Municipality
(Integration of statistical, geospatial, and satellite information)

CEPALSTAT GEOPORTAL

Naciones Unidas CEPAL División de Estadísticas CEPALSTAT Español | English



Resultados

- Sistematización de la obtención y mantenimiento de la información
 - Métricas (indicadores)
 - Capas geográficas
- Mayor disponibilidad de información desagregada territorialmente y comparable entre territorios para toda la región de ALC.
- Mayor accesibilidad y usabilidad de los datos
 - APIs

Outputs

- Systematization of Information collection and maintenance
 - Metrics (Indicators)
 - Geographic Layers
- Greater availability of disaggregated and comparable data across territories for the entire LAC region.
- Improved data accessibility and usability
 - APIs