



Sesión 3 de Preguntas y Respuestas

Por favor escriba sus preguntas en la caja de preguntas.

Argyro Kavvada: argyro.kavvada@nasa.gov

Rafael Monge: rmonge@minae.go.cr

Sandra Moreno: slmorenom@dane.gov.co

Evangelos Gerasopoulos: egera@noa.gr

Jennifer Bailey: jbailey@noa.gr

Naledzani Mudau: nmudau@sansa.org.za

Pregunta 1: ¿Cuál sería el espacio público OSM? ¿Saben en qué documento están esos valores? ¿Cuáles son los estándares de espacio público OSM? O, si Sandra tiene alguna bibliografía recomendada.

Respuesta 1: El criterio para definir el espacio público está contenido en el metadato del indicador, que de acuerdo a su definición corresponde a la suma del área de espacios verdes abiertos más el área destinada a vías.

Open Street Map (OSM) es una fuente de acceso abierto, construida y actualizada de forma colaborativa. Esta fuente se empleó para ayudar a complementar el inventario de espacios abiertos a través de la información disponible como son toponimia, sitios de interés.

El metadato del indicador 11.7.1 se encuentra disponible en el link:

https://unhabitat.org/sites/default/files/2020/07/metadata_on_sdg_indicator_11.7.1.pdf

Pregunta 2: DANE: ¿Qué limitaciones le encuentra a esta metodología, si es que hay alguna?

Respuesta 2: Podríamos mencionar como limitación para el cálculo de este indicador el acceso a fuentes de información que permitan obtener información de espacios abiertos de uso público. Para poder consolidar esta información fue necesario combinar diferentes fuentes de información tales como el Marco Geoestadístico Nacional del DANE, la información catastral de las ciudades y Open Street Map.



Pregunta 3: ¿Solo es para Europa? (Refiriéndose a la información sobre calidad del aire disponible en la plataforma Smart Urban Solutions Project - SMURBS).

Respuesta 3: Actualmente, sí. Sin embargo, como la Capa Global de Asentamientos Humanos (Global Human Settlements Layer) ofrece una cobertura global, el único otro tipo de datos realmente necesario para producir el Indicador son los datos de calidad del aire promediados anualmente (para PM_{2,5}) para las ciudades/países elegidos. Existen conjuntos de datos globales sobre la calidad del aire (por ejemplo, <https://ads.atmosphere.copernicus.eu/cdsapp#!/dataset/cams-global-reanalysis-eac4?tab=overview>), pero el análisis espacial (aproximadamente 80 km no es adecuado).

Los datos europeos sobre la calidad del aire proceden del servicio CAMS de Copernicus a 11 km, que pronto llegará a aproximadamente 1 km. Para concluir, se necesita la extensión de las ciudades, la población de estas ciudades y los datos de calidad del aire. Probablemente exista un modelo de reanálisis regional que proporcione estos datos o al menos los datos de calidad del aire de la red de regulación.

Pregunta 4: Para el ODS 6, ¿existen casos previos y metadatos que podamos consultar, y ejemplos de resiliencia hídrica que nos pudieran compartir?

Respuesta 4: El EO Toolkit se enfoca en el análisis y monitoreo de los indicadores del ODS 11. Sin embargo, como hemos analizado en el seminario web, todos los ODS están interrelacionados. Hemos estudiado como hacer un abordaje con otros ODS.

ARSET ha desarrollado mucha información relacionada con la temática del ODS 6. Por ejemplo: [Remote Sensing for Mangroves in Support of the UN Sustainable Development Goals](#)

Pregunta 5: Para el caso de calcular el indicador 11.7.1 ¿en qué proceso se utilizaron las imágenes de satélite Sentinel? Y la siguiente es, ¿si con las imágenes Copernicus se puede obtener el indicador del aire para ciudades de México?



Respuesta 5: En este caso, las imágenes Sentinel-2 fueron utilizadas para realizar el proceso de clasificación de áreas construidas de las ciudades, clasificándolas en áreas construidas, áreas suburbanas y áreas rurales.

Pregunta 6: ¿Qué tipo de imágenes Sentinel Landsat se puede consultar para el tema de calidad del aire y vincularlo a los predios y áreas de manzanas?

Respuesta 6: Existen conjuntos de datos globales sobre calidad del aire (por ejemplo, <https://ads.atmosphere.copernicus.eu/cdsapp#!/dataset/cams-global-reanalysis-eac4?tab=overview>), pero el análisis espacial (aproximadamente 80 km no es adecuado).

Pregunta 7: Para el cálculo del indicador ODS 11.3.1 ¿las imágenes con datos de población cuadrículados se encuentran disponibles para todos los países? ¿cuál es lo más recomendable utilizar: la población cuadrículada según imágenes o la información georreferenciada de población?

Respuesta 7: Los datos del GHSL a nivel de cuadrícula están disponibles para todo el mundo. Esta es información procesada a partir de datos georreferenciados de la población que se representan por medio de cuadrículas para poder realizar los análisis. Pueden ser complementados con diferentes fuentes de datos locales.

Pregunta 8: ¿Qué sensor remoto recomiendan para estudiar la concentración de PM 2.5 en ciudades en Latinoamérica? Sentinel 5P no mide esta variable.

Respuesta 8: Actualmente, la teledetección no es ideal para estimar el indicador 11.6.2. A partir de los satélites se puede obtener la profundidad óptica de los aerosoles, pero traducirla a la concentración superficial de PM_{2,5} no es fácil, ya que es necesario disponer de información sobre la atmósfera. Sentinel-5p es útil para muchos otros contaminantes (por ejemplo, NO₂ y de nuevo, no directamente para la superficie) pero no para las PM_{2,5}. Es mejor utilizar las mediciones in situ o los datos de los modelos que proporcionan información para la superficie.

La observación de la Tierra no se limita a los satélites, sino que incluye mediciones in situ, modelos, ciencia ciudadana, etc.