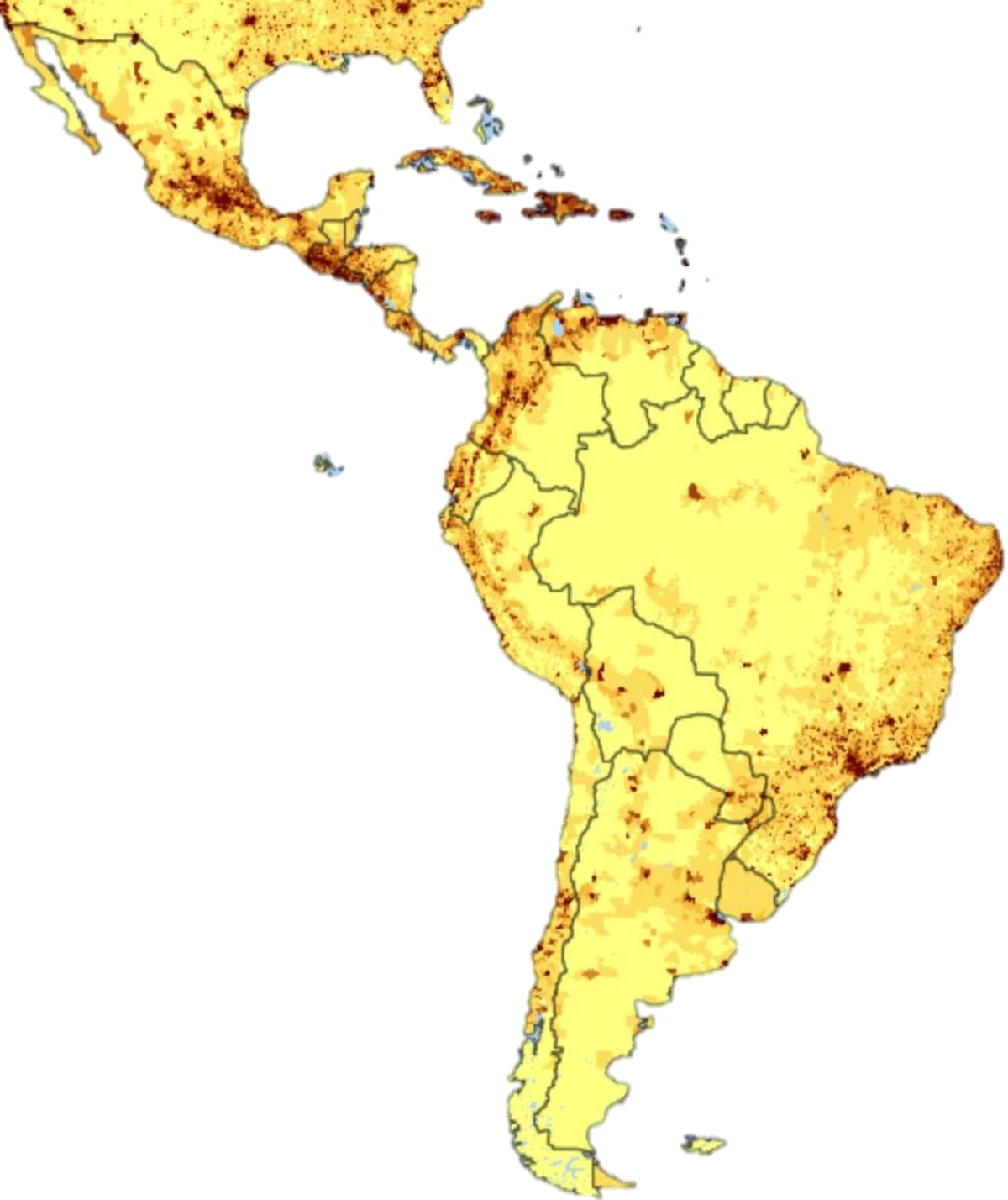




Esfera Planeta

Consideraciones para el monitoreo de la
dimensión ambiental de los ODS – Juan Bello

PNUD – UNFPA - FAO – ONU Medio Ambiente - DANE



América Latina y el
Caribe sigue
enfrentando enormes
retos ambientales,
incluyendo pérdida
acelerada de
ecosistemas naturales,
contaminación y
patrones de consumo
y producción
insostenibles.

ECONOMIC GROWTH

PROGRESS AND DEVELOPMENT IS TAKING PLACE, IN MANY CASES, AT THE EXPENSE OF THE NATURAL RESOURCES.



overfishing
AFFECTS UP TO 70%
OF CARIBBEAN REEFS

land use devoted to (2012)



deforestation (2001-2013)



17% OF NEW CROPLAND
AND 57% OF NEW PASTURE
LAND WERE ESTABLISHED
IN FOREST AREAS

1680 KM2 OF FOREST
WERE LOST DUE TO THE
MINING INDUSTRY IN
SOUTH AMERICA

exports

LAC SHARE IN GLOBAL PRODUCTION

50% SILVER
45% COPPER
26% MOLYBDENUM
21% ZINC
20% GOLD



50% OF EXPORTS FROM
COLOMBIA, VENEZUELA,
ECUADOR, TRINIDAD AND
TOBAGO AND BOLIVIA WERE
ATTRIBUTED TO FUEL
FOSSILS IN 2014

POPULATION GROWTH

DEMANDS OF A GROWING POPULATION
AND PATTERNS OF PRODUCTION AND
CONSUMPTION ARE CURRENTLY
UNSUSTAINABLE

POPULATION INCREASED 50 MILLION
PEOPLE DURING THE TWENTY-TENS
DECADE, REACHING 626 MILLION IN 2015

**urban
population
increase**



*in millions of people

**4 megacities
population
growth***

MEXICO CITY
SAO PAULO
BUENOS AIRES
RIO DE JANEIRO

**number of cities with more
than 1 million people (2014)**



GOVERNANCE FRAMEWORKS

POOR INTER-SECTORAL COORDINATION,
DEFICIENCIES IN THE INSTITUTIONAL
CAPACITY, AND OUTDATED
REGULATORY FRAMEWORKS ARE SOME
OF THE CHALLENGES THAT REMAINS



**the impact of
corruption**

IS MORE THAN 20% OF GDP
REPRESENT, WHILE THE
DAMAGE FROM
CORRUPTION WORLDWIDE
RANGES FROM 10 TO 25%

CLIMATE CHANGE

WATER STRESS, LOSS OF LOW-LYING
AREAS, INCREASED RISK OF NATURAL
HAZARDS, CHANGES IN AGRICULTURAL
PRODUCTIVITY AND LOSS OF BIODIVERSITY
ARE SOME OF THE EXPECTED EFFECTS



**ANDEAN GLACIERS ARE
MELTING AT AN
ACCELERATED RATE DUE
DIRECTLY TO CLIMATE
CHANGE**

A 1M SEA LEVEL RISE
WOULD DISPLACE AN
ESTIMATED 110.000
PEOPLE IN THE CARIBBEAN
COMMUNITY NATIONS



**increased frequency of
weather events**



1.2 MILLION KM2
OF DRYLANDS ARE
DESERTIFIED

NATURAL HAZARDS

THE REGION IS HIGHLY EXPOSED TO
VARIOUS TYPES OF NATURAL HAZARDS

**percentage of disasters
by region and originating
event type (1970-2011)**



EARTHQUAKES
MASS MOVEMENTS
VOLCANIC
ERUPTIONS
HURRICANES
AND STORMS
FLOODS
DROUGHTS
EXTREME
TEMPERATURES
EPIDEMICS
AND PLAGUES



8.4 MILLION PEOPLE LIVE IN
THE PATH OF HURRICANES
AND 29 MILLION LIVE IN
ZONES HIGHLY VULNERABLE
TO SEA-LEVEL RISE AND
FLOODING

United Nations Environment Programme

DRIVERS OF CHANGE IN LATIN AMERICA AND THE CARIBBEAN

An overview from the GEO-6 Regional Assessment



96.7
million m3 of fresh water
IS AFFECTED BY
NITROGEN-RELATED
POLLUTION EVERY YEAR

37
transboundary river basins
HIGHLY POLLUTED
WITH WASTEWATER



Pathogens that grow in sea waters

ASSOCIATED WITH MUNICIPAL WASTEWATER, AS WELL AS INFECTIOUS AGENTS COMMONLY PRESENT IN THE BALLAST WATER OF VESSELS (E.G. **VIBRIO CHOLERAE**) ARE POTENTIAL HEALTH RISKS IN THE REGION.



25
million rural people

ARE IN CONTACT WITH
POLLUTED SURFACE
WATERS **ORIGINATING**
FROM URBAN AREAS

25%
of all river stretches
ARE IN THE **SEVERE PATHOGEN**
POLLUTION CLASS



volume of plastic waste
600-1.400
items/km2 in different locations

AFTER THE MEDITERRANEAN, THE CARIBBEAN IS THE **MOST PLASTIC- CONTAMINATED SEA** IN THE WORLD.



MAJOR DELTAS ARE FORMED AT THE END OF HIGHLY IMPACTED **river basins:**
AMAZON, PARANÁ, PARANAIBA, ORINOCO AND BRAVO

MAJOR SOURCES OF AIR POLLUTION



almost 1/4 of total emissions
COMES FROM THE **TRANSPORT SECTOR**



**FOSSIL-FUEL
EXTRACTION
AND DISTRIBUTION**



INDUSTRY



**RESIDENTIAL
AND COMMERCIAL
COMBUSTION**



**LANDFILLS AND
OPEN BURNING
OF BIOMASS**



**all
16
cities** THAT ARE REGULARLY REPORTING DATA
ON PM10 ANNUAL MEAN CONCENTRATION
**EXCEEDED INTERNATIONAL STANDARD
OF 20 $\mu\text{grams}/\text{m}^3$**

*Particled matter - Pm10 standard mean
level in outdoor air = 50 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$*



**100
million people**
LIVE IN AREAS SUSCEPTIBLE
TO AIR POLLUTION

5%

**accounts for
global GHG
emissions**



35%

**IS TRANSPORT REPRESENTATION IN
TOTAL GHG EMISSIONS RELEASING
506.4 MILLION TONNES OF CO2/YEAR**

**95%
of methane
emissions**

COMES FROM **RICE
CULTIVATION, RUMINANT
LIVESTOCK, FOSSIL FUEL,
AND WASTE**



**1/6
of households
use solid fuels**

**PRODUCING CONCENTRATIONS
OF PM10 = 300 - 3000 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$
10000 $\mu\text{gr}/\text{m}^3$ DURING PEAKS
COOKING HOURS IN 2011**



**90%
of Black Carbon
emissions**

COMES FROM **BURNING SOLID FUELS
(COOKING AND HEATING), OPEN
BURNING OF AGRICULTURAL WASTE,
TRANSPORT AND SMALL INDUSTRIES**



Summary
for Decision Makers

Integrated Assessment of Short-Lived Climate Pollutants in Latin America and the Caribbean

Improving air quality while
contributing to climate
change mitigation



CLIMATE &
CLEAN AIR
COALITION
"REDUCE SHORT-LIVED
CLIMATE POLLUTANTS"

La falta de datos
ambientales limita
la capacidad de
informar políticas
públicas que
ayuden al logro
de los ODS en la
región

La dimensión ambiental de los ODS implica monitorear sistemas biológicos, atmosféricos, hídricos, climáticos y edáficos, así como flujos de energía y materiales, los cuales tradicionalmente trascienden el ámbito de competencia de las Oficinas Nacionales de Estadística.

Estos sistemas son generalmente estudiados de manera puntual, y no se cuenta con programas de monitoreo estandarizados y de largo plazo que aseguren la disponibilidad de datos de buena calidad y con suficiente cobertura temática y espacio-temporal para la construcción de indicadores.

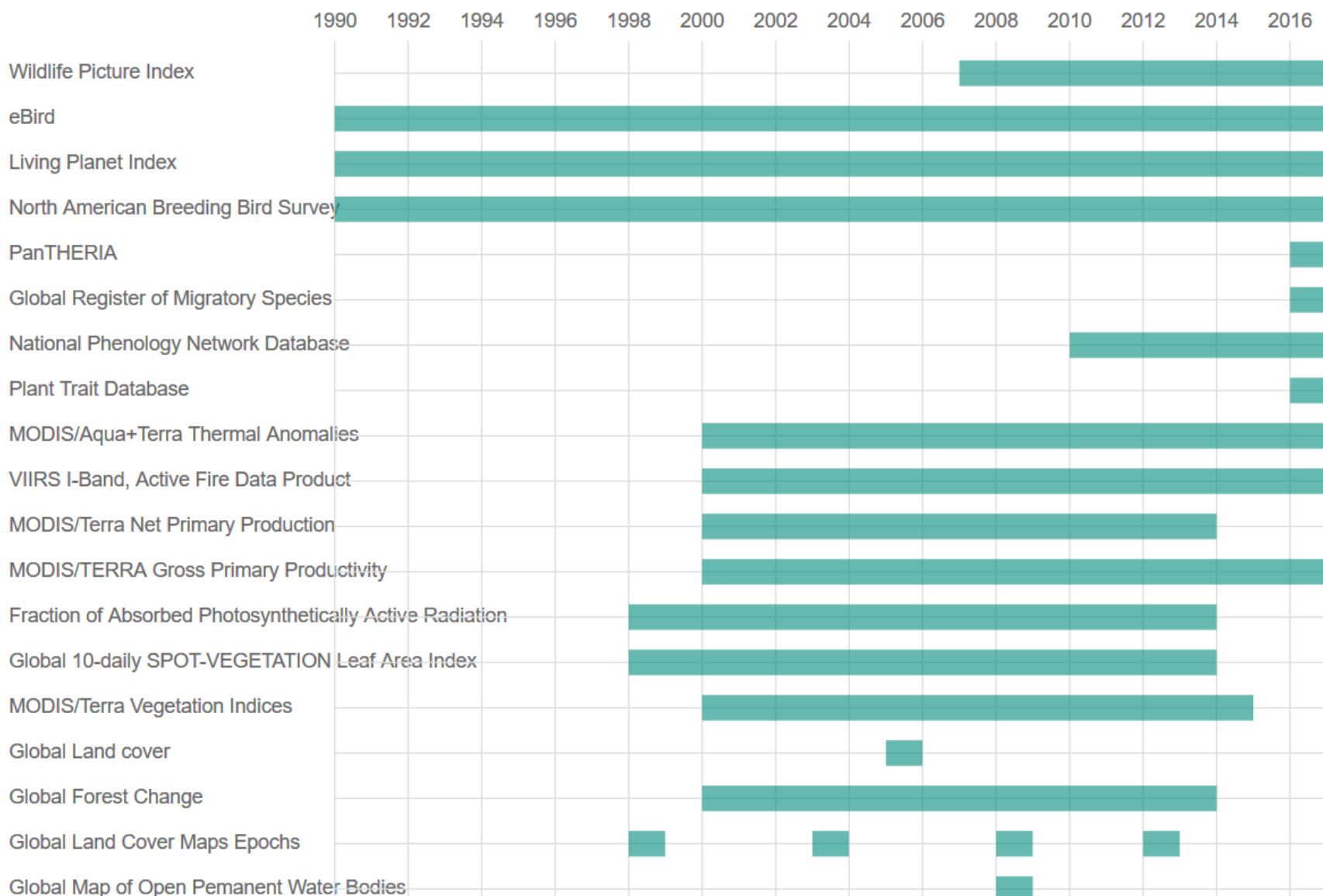


OBJETIVOS  **DE DESARROLLO SOSTENIBLE**

EBV datasets

from 1990 to 2016

■ Data available



Surge la necesidad de establecer alianzas con los sistemas de ciencia y tecnología, la academia, organizaciones no gubernamentales y el sector privado, entre otros, con el fin de consolidar redes e infraestructuras de datos ambientales que permitan monitorear la dimensión ambiental del desarrollo sostenible a largo plazo

Esfera PLANETA

organización de la sesión



PRIMER
Congreso Andino
de Datos para ODS

Mesa 1 - Indicador 2.4.1:

Proporción de la superficie agrícola en que se practica una agricultura productiva y sostenible.

José Rosero, FAO

Mesa 2 - Indicador 6.3.2:

Proporción de masas de agua de buena calidad.

**Martha García, ENA
Juan Bello, ONU Ambiente**

Mesa 4 - Indicador 11.6.2:

Niveles medios anuales de partículas finas (por ejemplo, PM2.5 y PM10) en las ciudades

**Javier R. Neme, Argentina
Luis J. Hernández,
UniAndes**

Mesa 3 – Indicador 8.4.2 / 12.2.2:

Consumo material doméstico en términos absolutos, per cápita y por PIB.

Indicador 8.4.1: Huella material en términos absolutos, huella material per cápita y huella material por PIB.

**Zulma Crespo, Instituto CINARA
Maria Alejandra Gonzalez, WWF.**

Mesa 5 - Indicador 15.4.1:

Cobertura por zonas protegidas de lugares importantes para la diversidad biológica de las montañas.

Carlos Sarmiento, Instituto Humboldt

Preguntas Orientadoras

Mesas Técnicas



PRIMER
Congreso Andino
de Datos para ODS

A. ¿Consideran ustedes que el indicador que se está evaluando presenta problemas en su medición para los países de la región andina? ¿qué tipo de problema (conceptual, metodológico, datos)?

B. A partir de la pregunta anterior sobre reconocimiento y tipo del problema o necesidad del indicador, ¿cuáles consideran ustedes son fuentes de consulta (investigaciones, instituciones, expertos, estudios comparados) que podrían contribuir a su solución?

C. Con las dos preguntas anteriormente resueltas, ¿cuál sería la ruta de acción que nos conduzca a solventar los problemas o necesidades actuales?
Importante definir instituciones con sus roles, principales resultados y productos requeridos.

Como resultado de este ejercicio se espera tener una hoja de ruta para realizar la medición de cada indicador a nivel nacional y regional. El tiempo en las mesas será de aproximadamente 1 hora y media.