



# Datos ASG e IA: allanando el camino para la transformación



Maria Paula Duque  
Líder de sostenibilidad  
Microsoft Latam





De **51 B** Toneladas de GEE  
anualmente

Reducir las emisiones,  
dramáticamente

Neutralizar  
el resto

OPINION

NOVEMBER 29, 2023 | 4 MIN READ

### COP 28 Is a Crunch Point for Countries on the Front Lines of Climate Change

To achieve climate justice, developed countries need to put their money where their mouth is

BY JOSEPHINE LATU-SANFT

SA Scientific American · 3h

### COP 28 Is a Crunch Point for Countries on the Front Lines of Climate Change

To achieve climate justice, developed countries need to put their money where their mouth is ...

The Indian EXPRESS · 6d

### Ahead of the COP 28 summit, have we lost the fight against climate change?

Emissions are rising, there's not enough money to deal with a worsening climate, and its harmful effects become more apparent

# Los 4 países que enfrentan la mayor amenaza de inundaciones por el derretimiento de glaciares (incluido uno en América Latina)

Copyright

CAMBIO CLIMÁTICO

# Diez países y territorios sufrieron graves inundaciones en solo 12 días. ¿Es este el futuro del cambio climático?

Por Jessie Yeung

11:13 ET(16:13 GMT) 17 Septiembre, 2023



MEDIO AMBIENTE | EMERGENCIA CLIMÁTICA

# La Tierra bate el récord de temperatura media dos días seguidos, y seguirá subiendo

Los expertos advierten de que pronto volverá a rebasarse esta máxima, y la temperatura media global amaga con alcanzar los 1,5°C de calentamiento en el corto plazo.

Actualizado a 07 de julio de 2023, 15:01

Guardar Compartir

## Cop 28: Getting Fossil Fuel Inc to act

COP28 is an opportunity for developed nations to define their intended contributions in concrete terms and for the world to act against climate change.

Written by Guest

November 28, 2023 05:00 IST



SPECIAL REPORT GLOBAL WARMING

# TIME

**BE WORRIED.  
BE *VERY* WORRIED.**

Climate change isn't some vague future problem—it's already damaging the planet at an alarming pace. Here's how it affects you, your kids and their kids as well

**EARTH AT THE TIPPING POINT  
HOW IT THREATENS YOUR HEALTH  
HOW CHINA & INDIA CAN HELP  
SAVE THE WORLD—OR DESTROY IT  
THE CLIMATE CRUSADERS**



## TIME GLOBAL WARMING

The Causes • The Perils • The Solutions

BY BRYAN WALSH  
with TIME correspondents



SEPTEMBER 4, 2006  
PUTIN EXPOSED  
THE VIRTUES OF KOFI ANNAN

# TIME



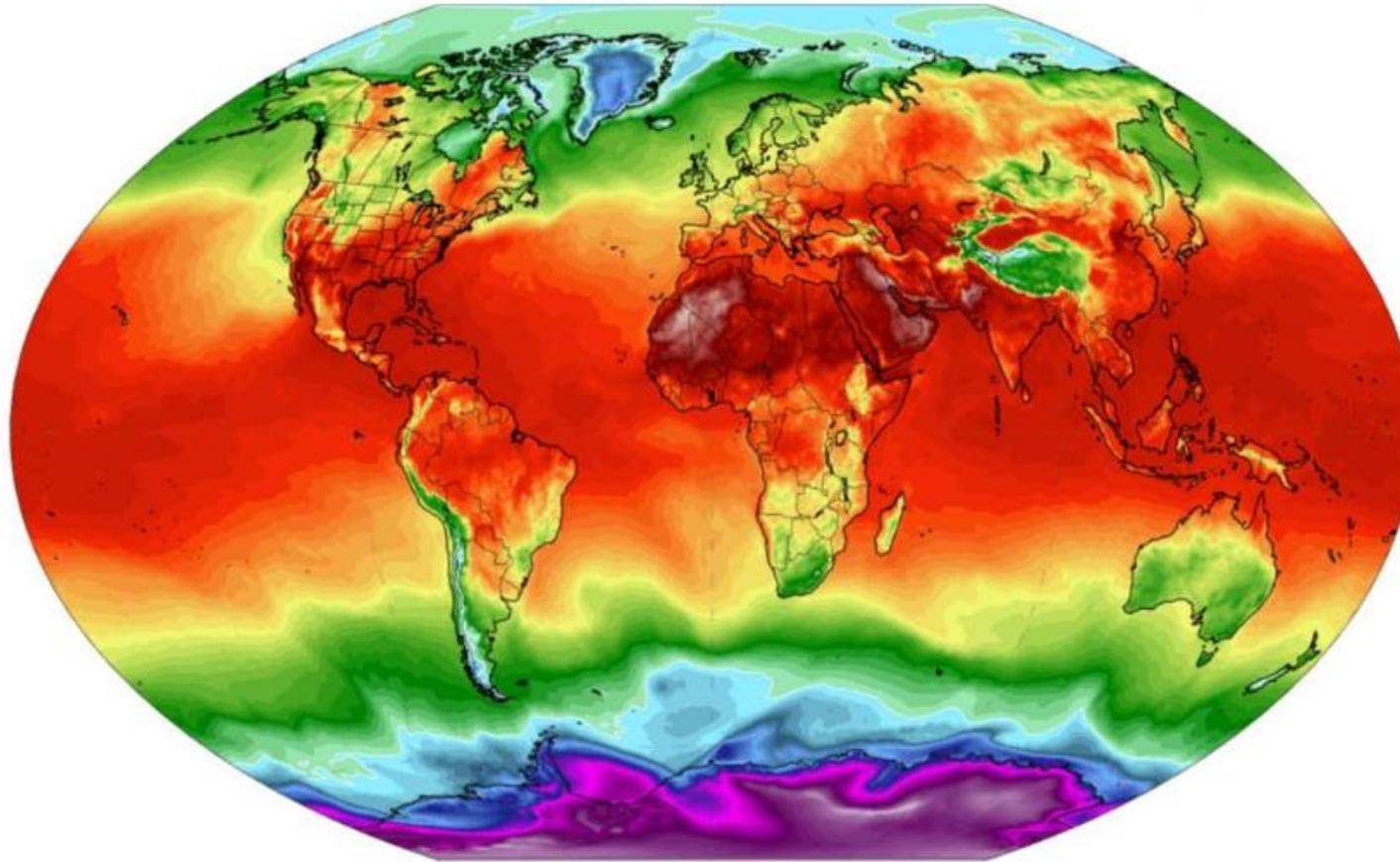
This polar bear's in danger, and so are you. Here's how global warming is already threatening the planet

## ARCTIC MELTDOWN

Los expertos advierten de que pronto volverá a rebasarse esta máxima, y la temperatura media global amaga con alcanzar los 1,5°C de calentamiento en el corto plazo.

Actualizado a 07 de julio de 2023, 15:01

Guardar  Compartir 



CLIMATEREANALYZER

El mapa muestra las temperaturas de todo el planeta con datos del 5 de julio de 2023. La mayor parte de la superficie terrestre registra temperaturas superiores a los 20°C, las cuales se intensifican especialmente en el hemisferio norte. El norte de África y Medio Oriente supera la franja de los 40°C, y algunas zonas del norte de México y sur de Estados Unidos también presentan cifras de calor extremo.

## The world: 4°C-hotter\*

Conditions across a broad tropical belt make large regions uninhabitable, and rising sea levels drown many islands and coastal settlements. However, renewable energy production is possible throughout the globe, and enough food can be produced to feed 10 billion people.

### Arctic passage

With no sea ice, this valuable shipping route is open all year, providing transportation links between habitable zones in Canada and Russia.

### Greenland

Ice sheet will be melting rapidly, exposing new areas for habitation, agriculture and mining.

### Scandinavia/UK/Northern Russia/Greenland

Compact high-rise cities could provide shelter for much of the world's population.

### Siberia

Reliable precipitation and warmer temperatures provide ideal growing conditions for crops.

### Canada

Reliable precipitation and warmer temperatures provide ideal growing conditions in northern areas, although drought will be an issue in central and southern parts.

### South-west US

Desertification, fire and heat will make large portions uninhabitable. The Colorado River is a mere trickle. The land is used for solar farming and geothermal energy.

### Peru

Deglaciation means this area is dry and uninhabitable.

### Tropical peaks

Most of the world's highest mountains, from the Himalayas to the Andes, have lost their glaciers, with impacts on major rivers in their regions.

### Western Antarctica

Ice lost with agricultural potential, and perhaps even cities.

### Southern Europe

Deserts have encroached on the continent, rivers have dried up and the mountains are snow-free.

### Amazon Desert

Desertification.

### Patagonia

The southern hemisphere's greatest potential for agriculture and habitation.

### Africa

Mostly desert, though some models show greening of the Sahel.

### Australia

In the far north and Tasmania, compact cities house people and crops are grown. The rest of the continent is given to solar energy production, hydrogen and minerals, such as uranium mining for nuclear power.

### North Africa/Middle East/Southern US

Solar/Wind Energy Belt stretches for thousands of kilometres, deploying a mixture of wind, photovoltaic and solar thermal energy. At frequent intervals a high voltage direct-current substation sends power north.

### Eastern China

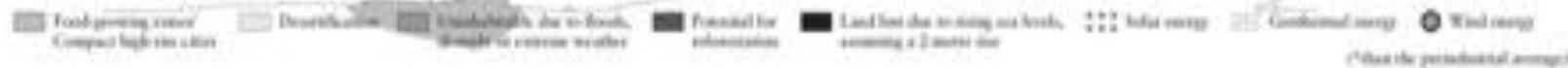
Dried rivers and aquifers mean the region has been abandoned. Intense monsoons have helped erode the land, leaving a dustbowl.

### Polynesia

Vanished beneath the sea.

### New Zealand

Unrecognisable. This densely populated island state has high-rise cities and intensive farming.





# OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

<b>1</b> FIN DE LA POBREZA 	<b>2</b> HAMBRE CERO 	<b>3</b> SALUD Y BIENESTAR 	<b>4</b> EDUCACIÓN DE CALIDAD 	<b>5</b> IGUALDAD DE GÉNERO 	<b>6</b> AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO 
<b>7</b> ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE 	<b>8</b> TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO 	<b>9</b> INDUSTRIA INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA 	<b>10</b> REDUCCIÓN DE DESIGUALDADES 	<b>11</b> CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES 	<b>12</b> PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES 
<b>13</b> ACCIÓN POR EL CLIMA 	<b>14</b> VIDA SUBMARINA 	<b>15</b> VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES 	<b>16</b> PAZ E INSTITUCIONES SÓLIDAS 	<b>17</b> ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS 	<b>OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE</b> 

Elevar los datos ASG es el nuevo imperativo

**El mundo se ha vuelto más  
interconectado**

**Los datos se han vuelto  
grandes y desconectados**



# Los datos ASG son el máximo reto del big data

**3 mil millones** Filas de datos de alcance 3

*Tamaño medio de los datos de carbono de alcance 3 para grandes empresas multinacionales*

**1,000+** puntos de datos requeridos por CSRD

*Los nuevos informes regulatorios exigen granularidad en los datos para una divulgación lista para auditorías*

**1,255** nuevas regulaciones de informes ESG a nivel mundial desde 2011

*Las empresas deben presentar una demanda en función de estas diferentes métricas, medidas y plazos para ESG*

“Para cuando termine el informe de sostenibilidad del año pasado, es hora de comenzar el siguiente. Nunca puedo encontrar el tiempo o los datos para convencer a la empresa de que actúe.”



Muchos Directores de Sostenibilidad



# Conclusiones del viaje de sostenibilidad de Microsoft



## Más datos exigen mejores soluciones ESG

Cambiar a Azure Data Lake y PBI para mejorar el rendimiento y la información

## Los centros de datos de hiperescalables ofrecen ahorros de costos y carbono

La migración a Azure muestra una reducción de los costos de energía y las emisiones de carbono

## La computación avanzada y la IA son mejores en hiperescala

Menor impacto en la nube de hiperescala impulsada por energías renovables

## El camino hacia la descarbonización no es lineal

Las emisiones fluctuarán, especialmente a medida que crezca

## Las soluciones de construcción inteligente reducen las emisiones de carbono y se amortizan en su totalidad

IOT permite mejorar el carbono, la energía y el agua

# La oportunidad frente al riesgo de la inacción

Si bien el costo de invertir en sostenibilidad a menudo se cita como una barrera, el costo de la inacción es aún mayor. La economía mundial podría ganar 43 billones de dólares en los próximos 50 años si las empresas persiguen actividades sostenibles. La inacción podría costar 178 billones de dólares a nivel mundial en el mismo período de tiempo.

## Oportunidades derivadas de acción

- **77%** de los ejecutivos de la industria están de acuerdo en que la sostenibilidad puede acelerar el crecimiento empresarial.<sup>2</sup>
- **87%** de los líderes ejecutivos creen que las iniciativas ESG son muy o extremadamente importantes para sus negocios y el éxito a largo plazo.<sup>3</sup>
- **92%** de los líderes empresariales creen que las empresas comprometidas con las políticas ESG sobrevivirán a sus competidores.<sup>4</sup>

## Costo de la inacción

- Expertos y líderes empresariales clasificaron los temas de sostenibilidad entre los riesgos más importantes para las empresas a nivel mundial.<sup>5</sup>
- Un aumento de las temperaturas globales provocará una pérdida de **2.2%** el total de horas de trabajo para 2030, una pérdida de productividad equivalente a 80 millones de puestos de trabajo a tiempo completo.<sup>6</sup>
- **Menos de la mitad** de las pérdidas por desastres climáticos globales estaban aseguradas en 2022.<sup>7</sup>

# La tecnología de IA está acá..... YA

What ChatGPT And  
Generative AI Mean  
For Your Business?

COMPUTERWORLD

Microsoft's new Teams Premium tier  
integrates with OpenAI's GPT-3.5

Nuance and Microsoft Announce the First Fully  
AI-Automated Clinical Documentation  
Application for Healthcare

Beat

TheVerge

ChatGPT is now available in  
Microsoft's Azure OpenAI service

New Bing with ChatGPT brings the  
power of AI to Microsoft's  
signature search engine

Beat

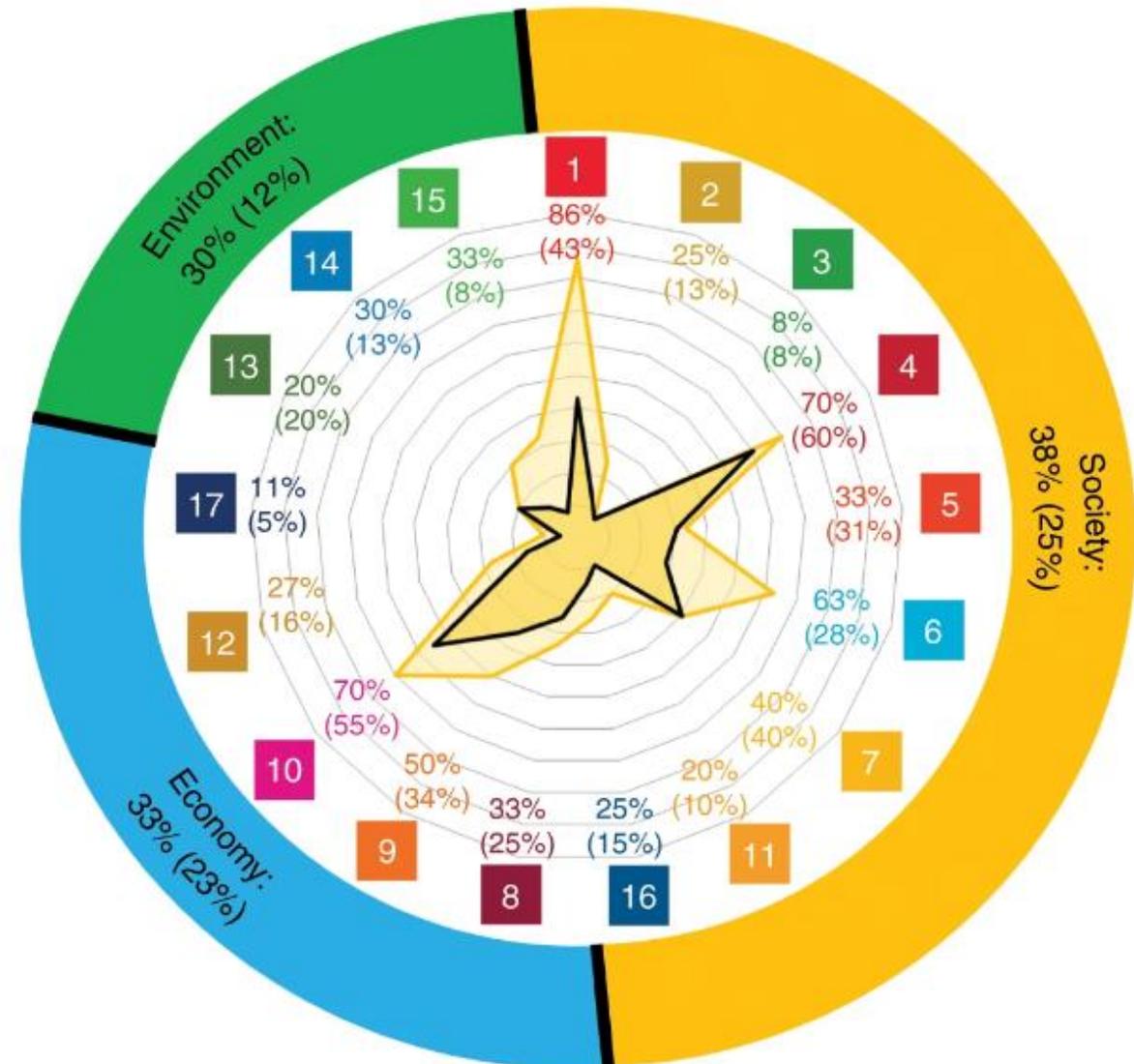
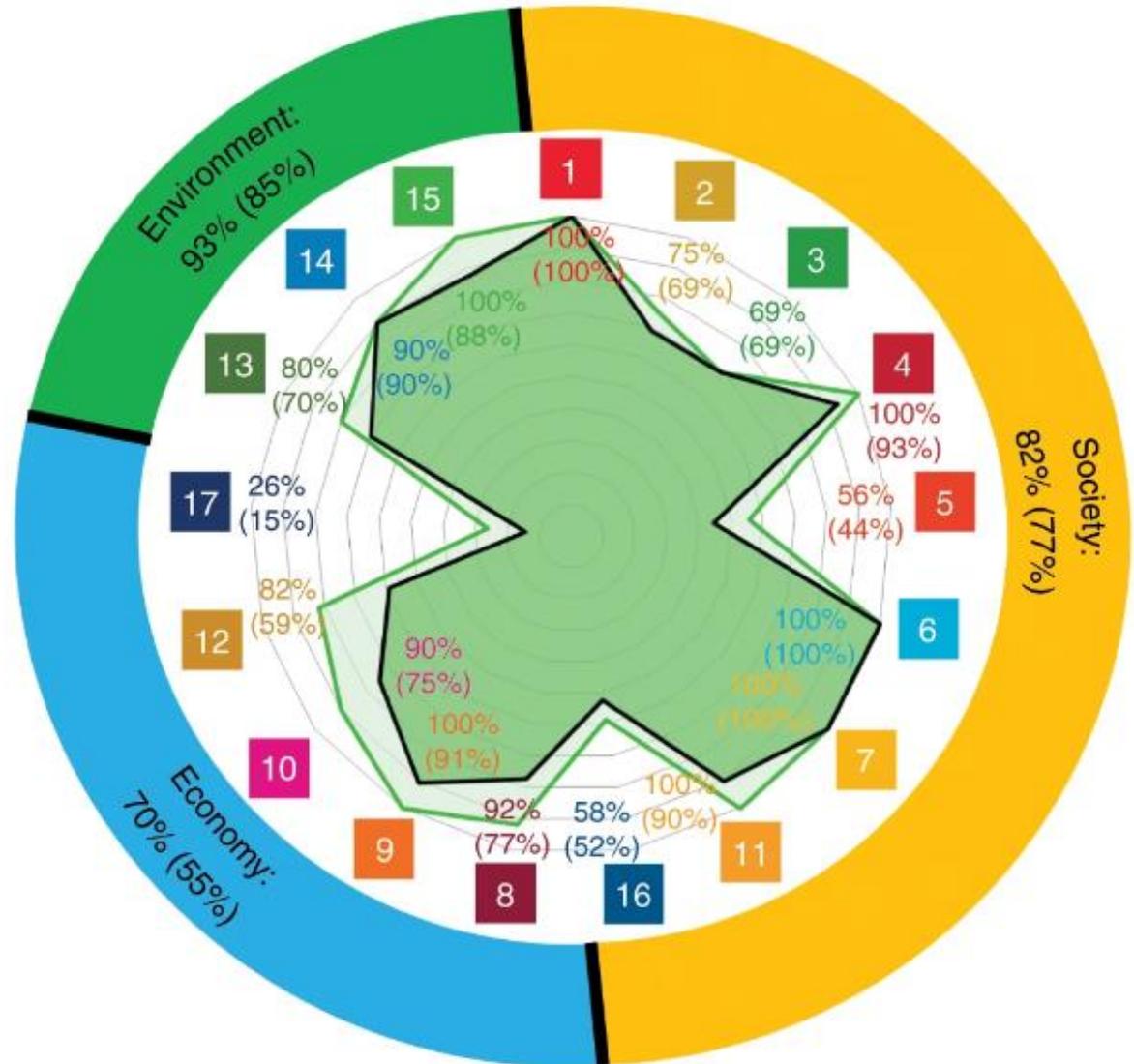
CNN

Real estate agents say they  
can't imagine working without  
ChatGPT now

TC TechCrunch

Microsoft brings an AI-powered  
Copilot to its business app suite

**a** Positive impacts of AI: 79% (71%) **b** Negative impacts of AI: 35% (23%)



Documented evidence of the potential of AI acting as (a) an enabler or (b) an inhibitor on each of the SDGs. The numbers inside the colored squares represent each of the SDGs (see the Supplementary Data 1). The percentages on the top indicate the proportion of all targets potentially affected by AI and

85%



16%

85%  16%

80%

80%

32%



# Desafíos de **infraestructura** y datos

Navegando por la evolución de las normas y regulaciones

Procesos lentos y manuales

Datos aislados

Transparencia de la cadena de valor

Alineación con la cultura y la organización

Compensaciones de inversión de capital

# 3 desafíos comunes

Complejidad de  
los datos

Presiones para  
lograr progreso

Construyendo el  
futuro

# Un marco de 3 pasos

1

Armonizar los  
datos

2

De la  
información a la  
acción

3

Invitar  
transformación

# Datos + IA para avanzar en la sostenibilidad

Preparar los  
datos para la  
innovación en  
IA

Acelere la  
transición de la  
información a la  
acción

Potencie las  
operaciones  
sostenibles

# Datos + IA para avanzar en la sostenibilidad

Preparar los  
datos para la  
innovación en  
IA

Acelere la  
transición de la  
información a la  
acción

Potenciar las  
mejoras y la  
innovación

# La IA acelera la innovación

La Inteligencia Artificial (IA) tiene el potencial de acelerar el progreso hacia el cumplimiento de los objetivos globales de sostenibilidad

Identificación de anomalías en los datos

Avanzar en el progreso de las nuevas tecnologías

Generación de información de datos complejos

Predicción de resultados

# Medir, predecir y optimizar sistemas complejos



## ¿Cómo lo hacemos?



### ADOPCIÓN

Los agricultores adoptan la plataforma tecnológica de Kilimo.



### EFICIENCIA HÍDRICA

Se diseña e implementa de un plan de riego específico.



### VERIFICACIÓN

Kilimo analiza la eficiencia del plan implementado durante el ciclo productivo.



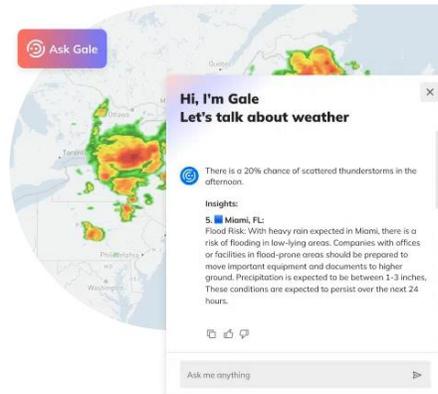
### RECONOCIMIENTO Y ADAPTACION

Los agricultores que han adoptado buenas prácticas de riego reciben un incentivo económico.

## The World's Only Space AI Weather Engine

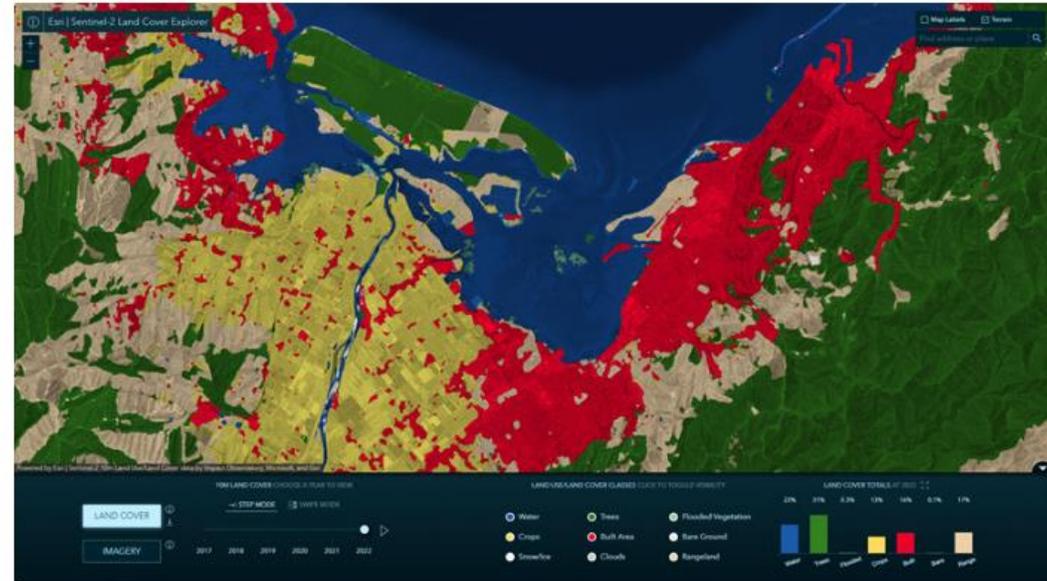
Unleash the power of our AI engine fueled by the world's first commercially built weather radar satellite. Get vastly superior forecasts from AI-driven models and actionable insights through Gale, the world's first weather and climate-generative AI.

[Learn More](#)



# Acelerar el desarrollo de soluciones para la sostenibilidad

## Unlocking Insights from Global Land Use/Land Cover



Esri is leveraging the annual Sentinel-2 Land Use/Land Cover (LULC) data hosted on the Planetary Computer and ArcGIS Living Atlas of the World in an intuitive and interactive web-mapping application. Deriving and disseminating insights from LULC data is invaluable in making informed and sustainable land management decisions. The Sentinel-2 Land Cover Explorer leverages a variety of capabilities, including dynamic visual and statistical change analysis, to begin unlocking such insights.

[Explore land cover change >](#)

[Learn more about Esri >](#)

# Acelerar el desarrollo de soluciones para la sostenibilidad

## Proyecto Guacamaya: inteligencia artificial para preservar la Amazonía

septiembre 6, 2023

