

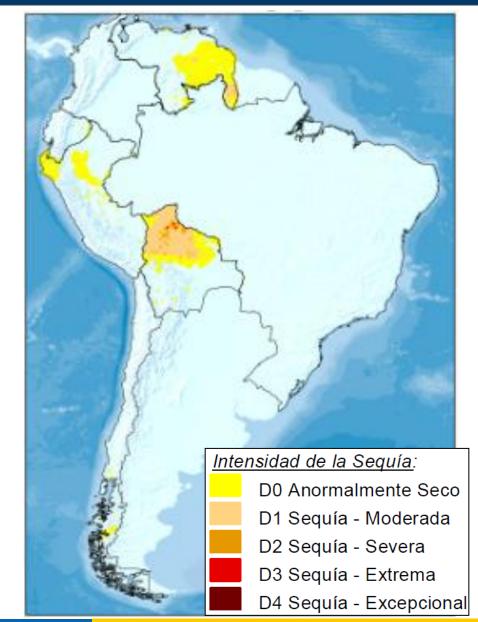




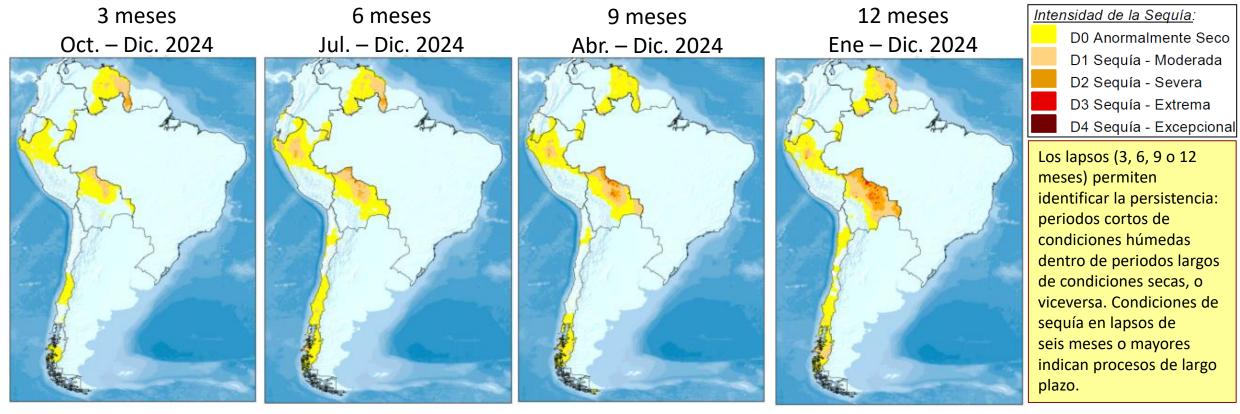


Condiciones de sequía en diciembre 2024

- El oriente de **Venezuela** presentó condiciones de anormalmente seco con zonas puntuales de sequía moderada.
- El norte de Perú mantuvo condiciones predominantes de anormalmente seco con zonas puntuales de sequía moderada.
- En Colombia, Ecuador y Chile hubo condiciones normales.
- •En el norte de **Bolivia** hubo condiciones de sequía moderada, con intensidad severa y extrema hacia el oriente (departamento del Beni).
- •La condición de anormalmente seco es una condición de sequedad, no es una categoría de sequía. Se presenta al inicio o al final de un período de sequía.



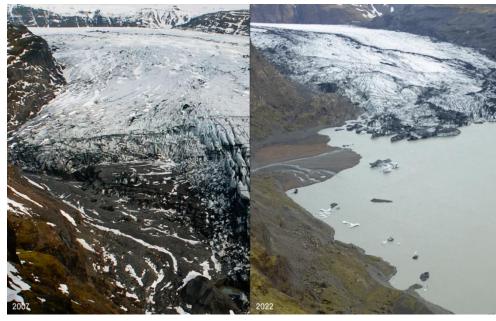
Persistencia de la sequía en diciembre 2024



- Persiste la sequía de largo plazo en el oriente de Venezuela, el acumulado del año 2024 indica procesos de sequía de intensidad moderada y severa que se mantuvieron a lo largo del año.
- •En el norte de **Perú** (Departamento de San Martín) se mantiene la sequía de larga duración (acumulados de los últimos 6, 9 y 12 meses) que ha mostrado mejoría en el último trimestre.
- •En el oriente de **Bolivia** la sequía **moderada**, **severa** y **extrema** ha persistido durante el 2024. Su intensidad ha disminuido en los últimos meses, pero persiste en el departamento de Beni y sectores de Pando y Santa Cruz.
- •2024 fue un año de condiciones predominantemente normales para Chile.

Noticias sobre la sequía en diciembre 2024

- Según la Organización Meteorológica Mundial el cambio climático agregó 41 días de calor extremo este año. Aunque los fenómenos extremos documentados estuvieron influenciados por El Niño, el cambio climático desempeñó un papel más importante a la hora de impulsarlos, incluida la histórica sequía en el Amazonas¹.
- Un informe de la ONU mencionó que las sequías cuestan más de 300.000 millones de dólares anuales en el mundo. Para revertir esta situación, la ONU reclama inversiones urgentes en "soluciones basadas en la naturaleza" como "la reforestación, la gestión del pastoreo y la administración, restauración y conservación de las cuencas hidrográficas" para reducir estas pérdidas y beneficiar al medioambiente².



Estas fotos, tomadas en 2007 y 2022, muestran el retroceso del glaciar Sólheimajökull en Islandia. Se calcula que en las dos últimas décadas la velocidad de deshielo de los glaciares se ha duplicado debido al calentamiento global. Crédito: © 2023 James Balog/Earth Vision Institute

• Un estudio publicado por *Science* reveló las personas menores de 35 años probablemente sufrirán más los efectos del cambio climático que los adultos mayores. Los investigadores compararon la edad y las fechas de fallecimiento con las condiciones ambientales y calcularon con qué frecuencia la exposición al calor húmedo provocaba una muerte prematura.³

Impactos de la sequía en diciembre 2024

- El Amazonas, el río más caudaloso esta en emergencia. El transporte entre poblaciones se ha vuelto casi imposible, debido a la escasez de lluvia y aumento de temperaturas que afectaron a la navegación y el traslado de pasajeros y cargas.⁴
- La selva amazónica y el humedal del Pantanal se vieron duramente afectados por el cambio climático en 2024, con graves sequías e incendios que provocaron una enorme pérdida de biodiversidad". La Amazonia es el sumidero de carbono terrestre más importante del mundo, por lo que resulta crucial para la estabilidad del clima global. Acabar con la deforestación protegerá ambos ecosistemas de la sequía y los incendios forestales, ya que la vegetación densa es capaz de absorber y retener la humedad", señaló la OMM¹.



La sequía ha afectado la navegación y el transporte. Foto: "Preocupación en Colombia por sequía del río Amazonas" [Captura de pantalla]. CNN⁴.

• Los incendios y sequías de este año dispararon las emisiones de gases de efecto invernadero a niveles sin precedentes y son prueba de que la crisis climática avanza peligrosamente hacia un punto de no retorno. Las urbes amazónicas se encuentran en primera línea, hasta el punto de que muchas pasaron semanas asfixiadas por el humo. Sólo en Bolivia, cerca de 10 millones de hectáreas se quemaron (el equivalente al tamaño de Corea del Sur), afectando a más de 185.000 personas⁵.

Impactos de la sequía en diciembre 2024

- Colombia: El país atravesó una fase critica debido a la disminución de lluvias. El departamento de Santander lideró la lista de áreas más afectadas por el riesgo de sufrir incendios forestales, el fenómeno se agravó por la ausencia de lluvias y altas temperaturas⁶.
- Ecuador: En las inmediaciones de las centrales hidroeléctricas no hubo lluvias significativas. Como medida para ahorrar agua, las turbinas del complejo Paute, con capacidad de 1750 MW, estuvieron apagadas por 72 horas consecutivas⁷. La sequia deja sus marcas en el humedal "Abras de Mantequillas", las lagunas del humedal se encuentran con niveles de agua extremadamente bajos, afectando a las especies y a la agricultura⁸. En Azuay, Cuenca terminó su sequía más prolongada en 51 años este período de estiaje duró 160 días. La recuperación de los niveles de los ríos de la ciudad permite alimenta los embalses de Mazar y Paute⁹.



Las previsiones del Ideam indican que la situación climática en el país continuará deteriorándose. 17 de diciembre de 2024. Foto: Bomberos Popayán⁶.



Ecuavisa.(2024).El humedal Abras de Mantequilla, en Los Ríos, sufre los estragos de la sequía. [Captura de pantalla] 08 de diciembre . Ecuavisa⁸.

Impactos de la sequía en diciembre 2024

- **Perú:** Piura, una zona antes presa del desbordamiento de agua, sufrió una severa sequia que afecta a la producción agrícola y el consumo humano. El reservorio de Poechos, inaugurado en 1976 para albergar 1.045 millones de metros cúbicos de agua provenientes del río Chira, hoy tiene apenas 26 millones en un ojo de agua. Este año fue una época inusualmente seca, que está golpeando a los agricultores, especialmente a los de la parte baja de la región, que se abastecen en gran medida de Poechos. A pocos kilómetros de Piura, la capital, hay campos de arroz amarillentos por la escasez de agua¹⁰.
- **Bolivia:** La sequía contribuyó a un descenso del 18% en la producción agropecuaria de Bolivia en el 2024. La crisis ha encarecido los costos de los alimentos para ganado.¹¹



El embalse encargado abastecer de agua para consumo humano y para la agricultura en Piura, ha reducido su capacidad de una manera alarmante. Piura-Perú, 5 Dic 2024. Foto: Sebastián Castañeda¹⁰

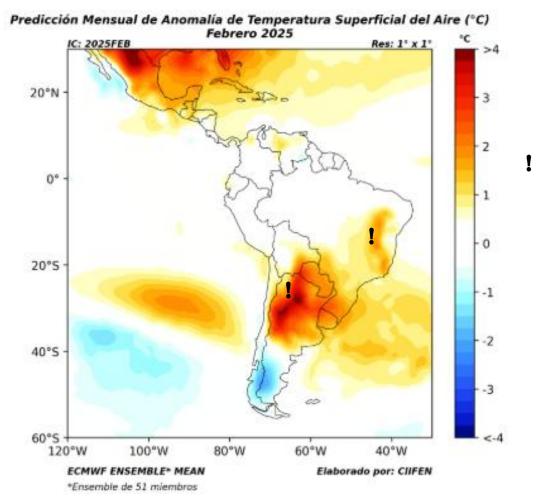
• **Chile:** Un estudio interdisciplinario de la Universidad de Chile analizó las condiciones climáticas entre 1973 y 2019 encontrando tendencias de condiciones secas, que aparecen principalmente en los Andes, por encima de los 2.000 m s.n.m., donde se ubican los principales reservorios de agua, afectando a todos los tipos de clima del país, excepto los mediterráneos entre los 33°S y 38°S.¹²

Fuentes consultadas

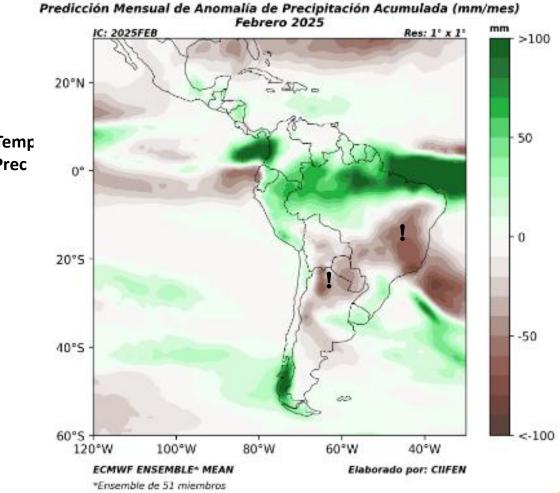
- 1) https://news.un.org/es/story/2024/12/1535431#:~:text=Sequ%C3%ADas%20e%20incendios%20en%20el,humedad% E2%80%9D%2C%20se%C3%B1al%C3%B3%20la%20OMM
- 2) https://www.dw.com/es/las-sequías-cuestan-usd-300000-millones-anuales-a-nivel-global-advierte-la-onu/a-70943660
- 3) https://www.dw.com/es/el-calor-extremo-un-asesino-silencioso-de-los-j%C3%B3venes/a-71029011
- 4) https://cnnespanol.cnn.com/2024/12/27/colombia/video/amazonas-sequia-colombia-tv
- 5) https://es.wfp.org/historias/urbanitas-en-la-selva-las-ciudades-del-amazonas-ante-los-desafios-de-la-crisis-climatica
- 6) https://www.semana.com/nacion/articulo/alerta-de-incendios-forestales-y-sequias-en-mas-de-400-municipios-advierte-el-ideam/202407/
- 7) https://www.ecuavisa.com/noticias/ecuador/sequia-en-ecuador-no-habra-lluvias-en-inmediaciones-de-centrales-hidroelectricas-NX8404719
- 8) https://www.ecuavisa.com/noticias/ecuador/sequia-humedal-abras-mantequilla-los-rios-XN8438213
- 9) https://www.elcomercio.com/actualidad/ecuador/cuenca-termino-sequia-prolongada-anos/
- 10) https://elpais.com/america-futura/2024-12-06/de-las-inundaciones-a-una-profunda-sequia-el-cambio-climatico-se-ceba-con-el-norte-de-peru.html
- 11) https://www.americaeconomia.com/negocios-e-industrias/produccion-agropecuaria-de-bolivia-descendio-18-en-2024-por-sequia-y-escasez
- 12) https://uchile.cl/noticias/223542/investigacion-uchile-analiza-40-anos-de-sequia-y-su-impacto-en-el-pais

Pronóstico mensual (Feb. 2025)

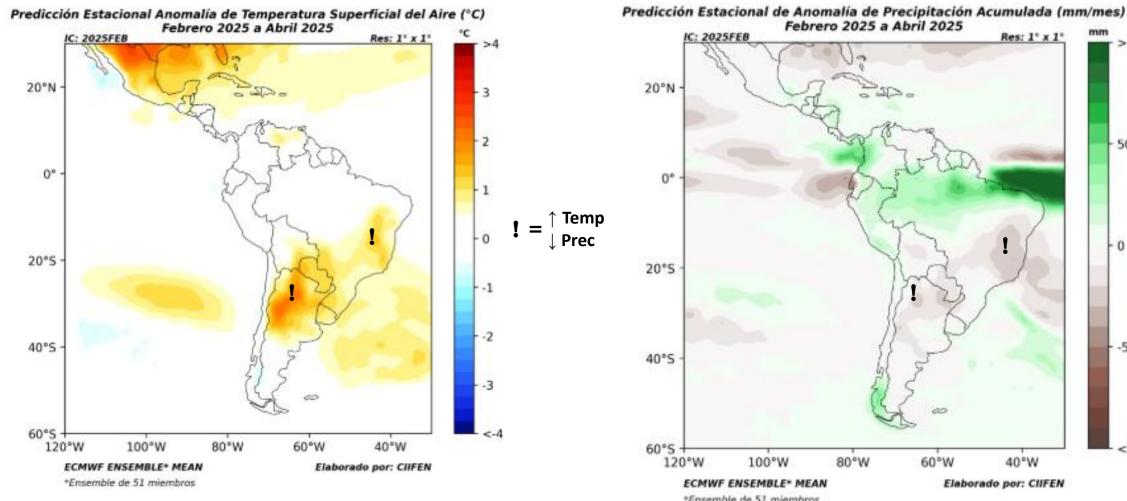
Se espera temperaturas por encima de lo normal en el centro y norte de Argentina, Uruguay, Paraguay, sureste de Bolivia y este de Brasil. Temperaturas por debajo de lo normal al sur de Chile.



Se estiman Iluvias por debajo de lo normal en la costa ecuatoriana, el este de Brasil, Bolivia, Paraguay y norte de Argentina. Se prevén Iluvias por encima de lo normal en la región Pacífica colombiana, Amazonía, sur de Perú, sur de Chile, sur de Brasil, Uruguay.



Pronóstico estacional (Febrero - Abril 2025)



En el próximo trimestre se esperan temperaturas por encima de lo normal en el centro de Venezuela, centro y norte de Argentina, Uruguay, Paraguay, sureste de Bolivia y este de Brasil.

Elaborado por: CIIFEN *Ensemble de 51 miembros Se estima un trimestre con lluvias por debajo de lo normal en la costa ecuatoriana, el este de Brasil, Paraguay y norte de Argentina. Se prevén lluvias por encima de lo normal en la región Pacífica colombiana, Amazonía, Perú y sur de Chile.

Res: 1° x 1°

40°W

>100

50

La sequía

La sequía es la disminución prolongada de recursos hídricos una determinada región y que trae consecuencias socioeconómicas adversas. Su impacto depende de la preparación de la población y las características de las actividades económicas de la región en relación a su consumo de agua.

La sequía, como fenómeno físico, se clasifica en:

- 1.- Meteorológica: déficit de precipitaciones en comparación con lo normal.
- **2.- Agrícola:** cuando la cantidad de agua no cubre los requerimientos de las actividades agropecuarias. Depende de las características biológicas específicas de las plantas y de las características del suelo.
- 3.- Hidrológica: déficits en suministro de agua superficial o subsuperficial.

Analizándola desde una perspectiva de oferta y demanda, la sequía puede tener una clasificación más:

4.- Socioeconómica: cuando la reducción en la cantidad de agua afecta a la economía de algún bien como, por ejemplo, la producción de energía hidroeléctrica, la disponibilidad de agua para consumo, los precios de los alimentos, etc.

Entre las causas de la sequía se puede mencionar principalmente el déficit de precipitación pero también el aumento de temperaturas, cambios climáticos, deforestación, erosión del suelo y gestión inadecuada del agua o la sobreexplotación de los recursos hídricos.

Niveles de Intensidad de Sequía

Para un análisis de niveles de sequía y su consiguiente utilización en la toma de decisiones, en el monitor de sequía se utilizan cinco niveles:

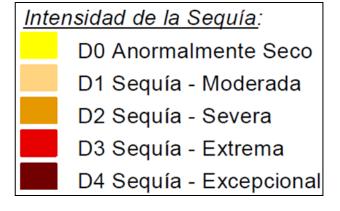
Anormalmente Seco (D0): Se trata de una condición de sequedad, no es una categoría de sequía. Se presenta al inicio o al final de un período de sequía.

Sequía Moderada (D1): Se presentan algunos daños en los cultivos y pastos; existe un alto riesgo de incendios, bajos niveles en ríos, arroyos, embalses, abrevaderos y pozos, se sugiere restricción voluntaria en el uso del agua.

Sequía Severa (D2): Probables pérdidas en cultivos o pastos, alto riesgo de incendios, es común la escasez de agua, se deben imponer restricciones en su uso.

Sequía Extrema (D3): Pérdidas mayores en cultivos y pastos, el riesgo de incendios forestales es extremo, se generalizan las restricciones en el uso del agua debido a su escasez.

Sequía Excepcional (D4): Pérdidas excepcionales y generalizadas de cultivos o pastos, riesgo excepcional de incendios, escasez total de agua en embalses, arroyos y pozos, es probable una situación de emergencia debido a la ausencia de agua.



El Monitor Regional de Sequías del OSA

La sequía es un fenómeno de progresión gradual que adquiere mayor intensidad y extensión espacial si las condiciones de humedad deficitaria se mantienen en el tiempo pudiendo provocar graves impactos a la sociedad y a las áreas naturales.

El monitor de sequías es una herramienta que brinda información sobre los procesos de sequía que ocurren en el territorio. Consiste en una ponderación de índices de sequía que se basan en series de tiempo de variables hidrometeorológicas y ambientales para monitorear de una forma más integral los procesos de sequía a una escala mensual.

En el marco del proyecto <u>Euroclima+: Sequías e Inundaciones – Andes</u> se implementaron los monitores nacionales de sequías de Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia y Chile que son gestionados por los servicios meteorológicos e hidrológicos nacionales de los respectivos países y CIIFEN.

El monitor regional de sequías del Oeste de Sudamérica (OSA) es elaborado a partir del ensamble de los monitores nacionales de sequías. Se lo está fortaleciendo en el marco del proyecto **ENANDES**.

