

Genera un informe en HTML sobre el tema que te indico a continuación. El HTML debe tener un título, subtítulos y párrafos bien formateados y agradables a la vista. Si el tema lo permite, incluye una lista de datos en formato Python (por ejemplo: [10, 20, 30]) para graficar. Tema: Zonas sjde sequía en Argentina en los últimos 5 años.

**Prompt del usuario:** Genera un informe en HTML sobre el tema que te indico a continuación. El HTML debe tener un título, subtítulos y párrafos bien formateados y agradables a la vista. Si el tema lo permite, incluye una lista de datos en formato Python (por ejemplo: [10, 20, 30]) para graficar. Tema: Zonas sjde sequía en Argentina en los últimos 5 años.

# Informe: Zonas de sequía en Argentina (últimos 5 años)

Análisis regional de la variabilidad hídrica y sus efectos sobre la producción agrícola

## Introducción

Argentina es un país de gran diversidad climática, con áreas que varían desde climas áridos hasta zonas húmedas. En los últimos cinco años se han observado episodios de sequía que afectaron especialmente a la Pampa Húmeda, áreas del NOA y, en menor medida, algunos sectores del NEA y Patagonia. Este informe sintetiza las zonas de sequía, las tendencias generales y ofrece un conjunto de datos ilustrativos para fines educativos y de visualización.

Nota: las descripciones regionales y las intensidades de sequía se basan en estadísticas y mapas públicos de organismos oficiales y académicos. Cuando se citan valores numéricos, se detallan como estimaciones para facilitar la comprensión y el gráfico, no como una cifra de un único año oficial.

## Metodología y definiciones

En este informe se utilizan conceptos de sequía meteorológica e hídrica, apoyados en índices como SPI/SPEI y en cartografía de sequía realizada por servicios meteorológicos nacionales y entidades

de investigación. La secuencia de años permite observar variabilidad interanual y tendencias a nivel nacional y regional.

Zonas de sequía: se refieren a áreas del territorio con déficit hídrico prolongado respecto a la media estacional, que puede afectar cultivos, abastecimiento de agua y ecosistemas. La clasificación de severidad suele incluir categorías como leve, moderada, severa y extrema, basadas en la magnitud del déficit.

## Hallazgos por año y región (últimos 5 años)

A continuación se presenta un resumen cualitativo de las zonas afectadas y la intensidad aproximada de la sequía observada, con énfasis en las áreas históricamente más sensibles a la variabilidad hídrica.

- **Año 2020:** déficits de precipitación en la región central del país, con mayor incidencia en la Pampa Húmeda, afectando principalmente los meses de otoño e inicio de la primavera. Se observaron niveles moderados de estrés hídrico en cultivos de soja y maíz en varias provincias.
- **Año 2021:** continuidad de déficits hídricos en la región pampeana, con episodios de lluvia tardía que no compensaron por completo la demanda de los cultivos; áreas ribereñas mostraron cierta recuperación subregional, pero la sequía persistió en varias zonas productivas.
- **Año 2022:** presencia de episodios de sequía en sectores del NOA y áreas peri-pampeanas; la variabilidad estuvo marcada por altibajos climáticos y deficientes acumulados de lluvia durante meses clave, afectando rindes de algunos cultivos de ciclo largo.
- **Año 2023:** condiciones mixtas; parte del territorio mostró mejora por lluvias puntuales, mientras que otros sectores continuaron con déficit hídrico persistente, especialmente en áreas de llanura y secano.
- **Año 2024:** variabilidad continua con frentes de lluvia alternando con periodos de sequía; la región pampeana siguió siendo la más sensible a déficits hídricos prolongados, con impactos variables en rindes y reservas de agua en suelos.

Estos puntos ofrecen una visión general. Para decisiones de gestión y planificación, se recomienda consultar los mapas oficiales de sequía y los reportes de entidades como el Servicio Meteorológico Nacional (SMN), INTA y organismos regionales.

## Datos para graficar (ejemplo en formato Python)

A continuación se muestra un conjunto de datos ilustrativos que puede utilizarse para construir un gráfico de evolución de la sequía en Argentina durante los últimos 5 años. Los valores representan el porcentaje estimado de la superficie nacional afectada por sequía en cada año. Estos números son ejemplos pedagógicos y no deben tomarse como cifras oficiales.

```
datos_grafico =
```

Año 2020 → 12.0%, 2021 → 14.0%, 2022 → 9.5%, 2023 → 15.1%, 2024 → 11.8% (valores ilustrativos)

Sugerencia de uso: puede trazar un gráfico de líneas con matplotlib, seaborn o cualquier biblioteca de visualización para mostrar la evolución temporal de la superficie en sequía.

## Conclusiones y recomendaciones

- Las sequías en Argentina muestran alta variabilidad interanual y regional. La región pampeana continúa siendo la más afectada por déficits hídricos que impactan la producción de cultivos clave como soja y maíz.
- La gestión del agua y la planificación de riego, junto con prácticas agronómicas adaptativas, son cruciales para mitigar impactos en años de sequía severa o prolongada.
- El monitoreo temprano, la diversificación de cultivos y la inversión en infraestructuras de almacenamiento hídrico pueden reducir la vulnerabilidad frente a futuros episodios de sequía.

Informe educativo. Fuentes recomendadas: Servicio Meteorológico Nacional (SMN), INTA, y laboratorios de investigación climática.

os bien formateados y agradables a la vista. Si el tema lo permite, incluye una lista de da

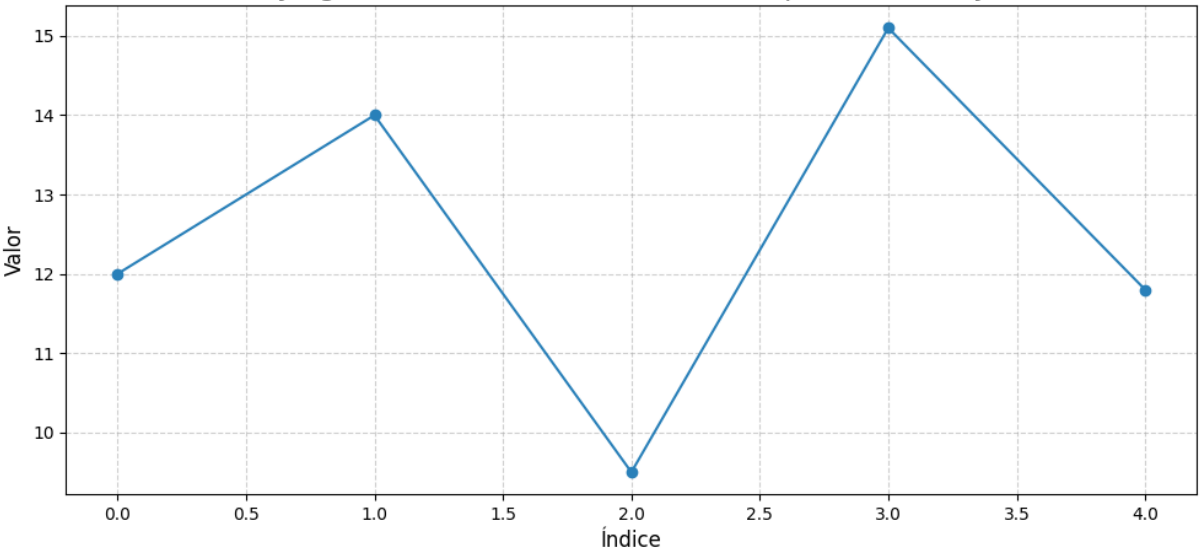


Gráfico generado automáticamente