

1. Título del indicador

Índice de humedad.

2. Equivalencia con otros sistemas de indicadores

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente

Sin equivalencia.




Agencia Europea de Medio Ambiente

Sin equivalencia.

Eurostat

Sin equivalencia.

3. Evolución y tendencia

Evolución	Situación	Tendencia
		

4. Serie temporal

Los datos analizados se corresponden a desviación del índice de humedad con respecto a la media del periodo 2010-2012.

5. Objetivo

Identificar la tendencia seguida por los procesos de desertificación "naturales".

6. Interés ambiental del indicador

El índice de humedad permite determinar de forma sintética el balance entre aportes hídricos por precipitación y pérdidas por Evapotranspiración (Potencial). Con este índice se puede evaluar la aridez del medio y, comparando con datos históricos, la evolución del fenómeno de la desertificación.

7. Descripción básica del indicador

Este indicador se elabora calculando la diferencia entre el índice de humedad del año y la media de referencia del periodo 1971-2000. El índice de humedad se calcula como el cociente entre la precipitación y la Evapotranspiración Potencial, ya sea para un año en concreto o para los valores de la media de referencia.

El cálculo de las desviaciones identificará diferencias de los valores del año estudiado con respecto a la media de referencia. Los valores cercanos a cero identificarán leves desviaciones respecto a la situación normal. Los valores alejados de cero identificarán desviaciones mayores con respecto a las medias que serán de signo positivo en el caso de las zonas excedentarias y negativos en las deficitarias.

8. Subindicador

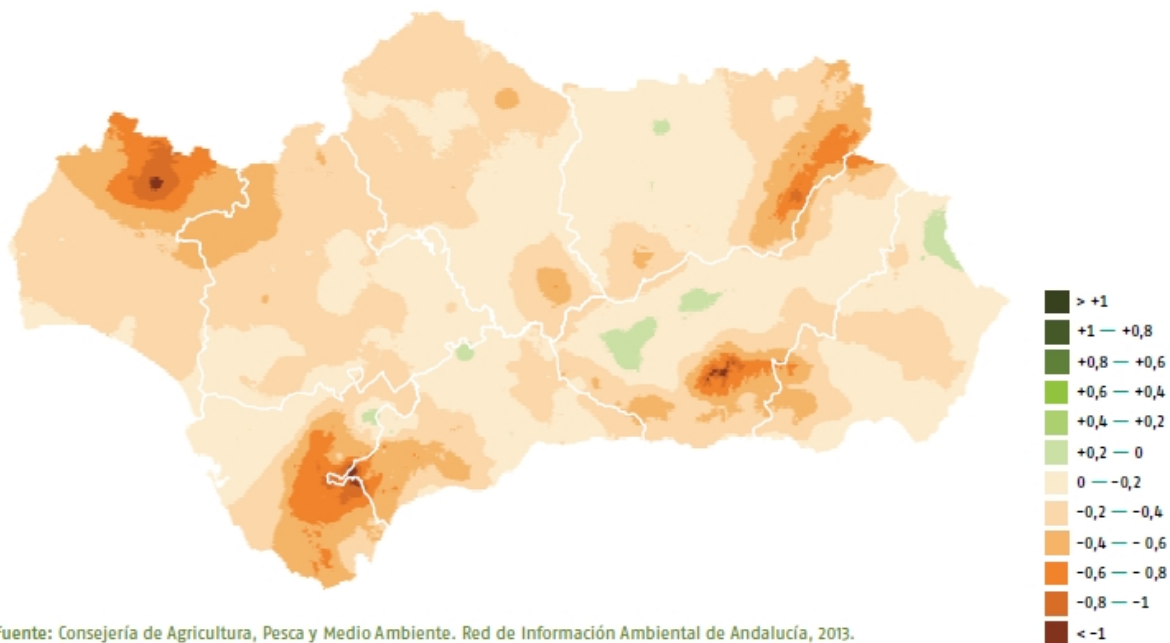
Este indicador no cuenta con subindicadores.

9. Unidad de medida

Adimensional. Los valores del IH en torno a 0 identifican equilibrios entre aportes y pérdidas, los negativos déficit hídricos y las positivas situaciones excedentarias.

10. Gráficos, mapas y tablas

DESVIACIÓN DEL ÍNDICE DE HUMEDAD DE 2012 RESPECTO A LA MEDIA DEL PERIODO 1971-2000



Fuente: Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente. Red de Información Ambiental de Andalucía, 2013.

11. Descripción de los resultados

En el año 2012 el índice de humedad refleja que el balance entre las aportaciones por precipitación y las pérdidas por evapotranspiración ha sido negativo, quedando sin satisfacer la demanda de agua ejercida por el

medio en la práctica totalidad de la región.

Tan sólo en zonas aisladas del surco intrabético este balance arrojó valores positivos. Es en las zonas de montaña donde, al igual que en el pasado año, se han producido los valores más bajos, destacando especialmente la Sierra Morena oriental.

12. Método de cálculo

El índice de humedad se calcula de la siguiente manera:

- *Primera Etapa:* cálculo del índice de humedad para un año determinado.

$$IH(i) = P(i) / ETP(i)$$

donde,

IH(i): Índice de Humedad para el año i.

P(i): Precipitación total anual para el año i.

ETP(i): Evapotranspiración Potencial Anual para el año i.

- *Segunda Etapa:* Cálculo de las desviaciones del IH respecto al valor medio

$$DIH(i) = IH(i) - IHmed$$

donde,

DIH: Desviación del Índice de Humedad del año i respecto a la media de la serie de referencia 1971 – 2000.

IH(i): Índice de Humedad del año i.

IHmed: Índice de Humedad medio de la serie de referencia 1971 - 2000.

13. Aclaraciones conceptuales

- **Clima:** el clima se puede definir como la generalización del tiempo atmosférico sobre los distintos lugares del planeta en un largo periodo de tiempo que, por convención, se considera al menos superior a 30 años.
 - **Cambio climático:** cambio de clima atribuido directa o indirectamente a actividades humanas que alteran la composición de la atmósfera mundial y que viene a añadirse a la variabilidad natural del clima observada durante periodos de tiempo comparables (Convención Marco sobre el Cambio Climático, Río de Janeiro, 1992).
 - **Evapotranspiración Potencial (ETP) según Thornthwaite:** introducido por Charles Thornthwaite en 1948, como la máxima cantidad de agua que puede evaporarse desde un suelo completamente cubierto de vegetación, que se desarrolla en óptimas condiciones, y en el supuesto caso de no existir limitaciones en la disponibilidad de agua. Según esta definición, la magnitud de la ETP está regulada solamente por las condiciones meteorológicas o climáticas, según el caso, del momento o período para el cual se realiza la estimación. El concepto de ETP es ampliamente utilizado y desde su introducción ha tenido gran influencia en los estudios geográficos del clima mundial; de hecho su diferencia respecto de las precipitaciones (Pp-ETP) ha sido frecuentemente usada como un indicador de humedad o aridez climática. También ha influido sobre la investigación hidrológica y ha significado el mayor avance en las técnicas de estimación de la evapotranspiración.
-

14. Unidad territorial de referencia

El ámbito territorial de este indicador abarca todo el territorio andaluz.

15. Fuente

Secretaría General de Medio Ambiente y Agua. Sv de Información y Evaluación Ambiental. Red de Información Ambiental de Andalucía, REDIAM. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

16. Fecha de actualización de la ficha

Marzo 2013.

17. Enlaces relacionados

- [EUROSTAT](http://ec.europa.eu/eurostat)
<http://ec.europa.eu/eurostat>
<http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>
- [Agencia Europea de Medio Ambiente](http://www.eea.europa.eu/es/)
<http://www.eea.europa.eu/es/> (indicators)
- [Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente](http://www.magrama.gob.es/es/)
<http://www.magrama.gob.es/es/>
- [Libro Blanco del Agua en España](http://hercules.cedex.es/Informes/Planificacion/2000-Libro_Blanco_del_Agua_en_Espana/)
http://hercules.cedex.es/Informes/Planificacion/2000-Libro_Blanco_del_Agua_en_Espana/
- [Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio](http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/)
<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/>
- [Red de Información Ambiental de Andalucía](http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/rediam)
www.juntadeandalucia.es/medioambiente/rediam
- [Consejería de Igualdad, Salud y Políticas Sociales](http://juntadeandalucia.es/organismos/igualdadsaludypolicassociales.html)
<http://juntadeandalucia.es/organismos/igualdadsaludypolicassociales.html>
- [Real Decreto 1.341/2007, de 11 de octubre, sobre la gestión de la calidad de las aguas de baño.](http://www.boe.es/boe/dias/2007/10/26/pdfs/A43620-43629.pdf)
<http://www.boe.es/boe/dias/2007/10/26/pdfs/A43620-43629.pdf>