

Método de cálculo de la variable “Índice de aridez de Lang” (alias = seqarid_IL)

El “Índice de aridez de Lang” IL_{00}^m ($mm/^\circ C$) es un estimador de eficiencia de la precipitación en relación con la temperatura, mediante el cálculo de la relación entre la precipitación acumulada anual y la temperatura media anual con periodo anual (00) (*Sistema de Clasificación Bioclimática Mundial*), para los diferentes periodos climáticos preestablecidos (m) (1961-1990, 1985-2014, 2015-2040, 2021-2050, 2031-2060, 2041-2070, 2051, 2080, 2061-2090, 2071-2100). El IL_{00}^m es calculado con los datos registrados (histórico observado) o proyectados (por cada combinación de Modelo de Circulación General (MCG) y escenario de emisiones (ESN)) representados por los modelos raster de la precipitación acumulada anual (Prc_{00}^m) y la temperatura media anual ($Tmed_{00}^m$), mediante la siguiente expresión:

$$IL_{00}^m = \frac{Prc_{00}^m}{Tmed_{00}^m}$$

donde:

$IL_{00}^m \Rightarrow$ índice de aridez de Land anual en el periodo climático m

$Prc_{00}^m \Rightarrow$ precipitación acumulada anual en el periodo climático m

$Tmed_{00}^m \Rightarrow$ temperatura media anual en el periodo climático m

| R | CLIMA |
|---------|-----------------|
| > 160 | Húmedo |
| 160-100 | Templado húmedo |
| 100-60 | Templado cálido |
| 60-40 | Semiárido |
| 0-40 | Estepario |

La nomenclatura del nombre del fichero que almacena los datos de la variable “Índice de aridez de Land” es la siguiente:

seqarid_il_<MCG>_<ESN>_d<m>_<p>_COG.tif

seqarid_il = alias de “Índice de aridez de Land”

MCG = nombre del Modelo de Circulación General

ESN = nombre del Escenario de Emisiones de GEI

m = periodo interanual

p = periodo intranual