

## Método de cálculo de la variable “Índice de aridez de Martonne” (alias = seqid\_IM)

El “Índice de aridez de Martonne”  $IL_{00}^m$  ( $mm/^\circ C$ ) 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 suma de una decena a 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 (  $ETo_{00}^m$  ), mediante la siguiente expresión:

$$IM_{00}^m = \frac{Prc_{00}^m}{Tmed_{00}^m + 10}$$

donde:

$IM_{00}^m \Rightarrow$  índice de aridez de Martonne 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  $m$

Ia	CLIMA
>60	Per-húmedo
60-30	Húmedo
30-20	Sub-húmedo
20-15	Semiárido (mediterráneo)
15-5	Árido (estepario)
5-0	Árido extremo (desierto)

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

**seqid\_im\_<MCG>\_<ESN>\_d<m>\_<p>\_COG.tif**

seqid\_im = alias de “Índice de aridez de Martonne”

MCG = nombre del Modelo de Circulación General

ESN = nombre del Escenario de Emisiones de GEI

m = periodo interanual

p = periodo intranual