

Herramienta en línea que permite acceder a proyecciones climáticas para el siglo XXI en Sudamérica, con énfasis en Chile continental. La plataforma fue desarrollada por el Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia (CR)² para el Ministerio de Medio Ambiente e implementada por Meteodata.

¿Qué datos emplea?

Utiliza simulaciones climáticas, que son el resultado de la integración de modelos climáticos bajo distintos escenarios de emisiones de gases de efecto invernadero. Estas simulaciones abarcan el periodo desde principios del siglo XX hasta mediados del siglo XXI. La plataforma cuenta con simulaciones para un dominio global, para Sudamérica y para Chile continental.

¿A quién está dirigida?

Fue diseñada para profesionales y técnicos del sector público, privado y académico, con experiencia en los aspectos físicos del cambio climático.

¿Qué puede hacer la plataforma?

Facilita el acceso a simulaciones climáticas que requieren gran capacidad de procesamiento computacional. La plataforma permite visualizar mapas de Chile y Sudamérica con sus condiciones actuales y futuras, además de las diferencias entre ambos periodos. Por su parte, el usuario puede seleccionar un punto o definir una región para obtener los valores mensuales de diversas variables entre los años 1950 y 2060, comparar los cambios proyectados en distintos escenarios y modelos climáticos, junto con analizar los cambios en el ciclo anual y ocurrencia de eventos extremos.

Link: <http://simulaciones.cr2.cl/>

Tutoriales: <http://www.cr2.cl/plataforma-de-simulaciones-climaticas/ejemplos/>

Responsables:

Maisa Rojas y Francisca Muñoz cr2sysadmin@dgf.uchile.cl

The screenshot shows the 'Plataforma de Simulaciones Climáticas' interface. At the top, there's a navigation bar with 'Variable' (1) set to 'Temperatura', 'Periodo del año' (2) set to 'Año completo', 'Preseleccionar modelo' (3) set to 'RegCM4 Chile', and a 'Configuración' (4) button. The main area is titled 'MAPA' and 'Cambio de temperatura anual'. Below this, a text box explains the data shown: 'Se muestra el cambio del valor medio de la temperatura entre el PRESENTE (1985-2005) y el FUTURO CERCANO (2020-2035), considerando el escenario Histórico y el escenario futuro RCP85, respectivamente.' The interface is divided into several panels: 'Definir Mapa' (11) with 'Región' (CHILE/SUDAMÉRICA) and 'Tipo de Cálculo sobre el Mapa' (PROMEDIO/DIFERENCIA) (12); 'Periodo de referencia' (Presente 1985-2005, Escenario Histórico) and 'Periodo futuro' (Futuro cercano 2020-2035, Escenario RCP85) (7); 'Exportar Mapa' (13) with options for GeoJSON and GeoTIFF; and 'Ubicación seleccionada' (14) with 'Punto', 'Zona', and 'Norte Grati' options. A 'Panel de configuración' (4) is also visible, showing 'Variable a visualizar' (5) set to 'Anual', 'Normalización' (6) set to 'Sin Normalización', and 'Modelos' (8) with a list of models. On the right, a 'Cambio de Temperatura (°C)' color scale (9) is shown, with 'Max' (1.342) and 'Min' (-1.342) values, and 'Número de Intervalos' (10) set to 15. The map itself shows contour lines over South America, with 'Rojo-Azul' selected as the color scale.

Breve manual de manejo del Vismet

- 1 Seleccionar una variable.
- 2 Período de estudio: año, mes y estación del año.
- 3 Seleccionar entre los Modelos: CMIP5 (global), CORDEX (regional) y RegCM4 (Chile)
- 4 Desplegar el "Panel de configuración"
- 5 Seleccionar intervalo: datos diarios, mensuales o anuales.
- 6 Aplicar una normalización con o sin modelo de referencia.
- 7 Seleccionar el período y escenario a mostrar sobre el gráfico o tabla resumen.
- 8 Seleccionar modelos por categoría: global, regional o local (Chile)
- 9 Opción para cambiar escala de colores, intervalo y rango de selección.
- 10 Genera un mapa de contorno o un área de sombreado para visualizar los resultados del mapa.
- 11 Seleccionar dominio en el mapa (Chile o Sudamérica)
- 12 Seleccionar el tipo de cálculo: PROMEDIO de un período o DIFERENCIA entre dos períodos.
- 13 Opciones para exportar el mapa a GeoJSON o GeoTIFF.
- 14 Seleccionar un punto sobre el mapa, macrozona o dibujar un polígono; para desplegar un gráfico o tabla con los resultados en el Panel Inferior.