



Edición N° 4 – Diciembre 2023

**ANÁLISIS OBJETIVO Y SUBJETIVO DE LA PRUEBA Y LA CONDUCTA
DEL SUJETO OBLIGADO AL PAGO. CALIFICACIÓN DE CONDUCTA POR
PARTE DE AFIP**

EL CONTINENTE ANTÁRTICO Y SUS TRES ISLAS

Por Claudio Parica¹

Estamos acostumbrados a ver al continente antártico como un todo, pero acá vale hacer la pregunta, ¿es un todo?

Vamos a ver de qué se trata la Antártida.

En primer lugar, geológicamente hablando la Antártida se divide en tres, la Antártida Oriental o Antártida Vieja, el sistema plegado de Ross y los montes Transantárticos y la Antártida Occidental o Antártida joven.

VER IMAGEN N°1

La Antártida Oriental comprende la denominada Antártida vieja, hablando en términos geológicos, de hecho en la Tierra de Enderby se encuentran las rocas más antiguas del planeta, con una edad máxima de 4.200 millones de años.

El Sistema Plegado de Ross y los Montes Transantárticos, comprenden una franja de rocas plegadas y fracturadas, de edad precámbrica y paleozoica fundamentalmente, donde además se encuentra el límite entre dos períodos, el Pérmico (último del Paleozoico) y el Triásico (primero del Mesozoico), límite en

¹ Dr. Claudio A. Parica. Geólogo. Profesor de Geología General y Geología Ambiental Universidad de San Martín. Presidente del Consejo Superior Profesional de Geología.

el que se encuentra la mayor extinción de la vida en toda la historia del planeta, desapareciendo el 95% de la vida de los mares y cerca del 80% de las especies en los continentes. Son muy pocos los lugares en el planeta donde se encuentra este límite, y uno es en la Antártida, en el Sistema Plegado de Ross. Los Montes Transantárticos, límite oriental del sistema de Ross constituyen la transición a los terrenos pertenecientes a la Antártida Oriental.

Finalmente la Antártida Occidental, o Antártida joven, en la que si bien hay rocas precámbricas, aunque de edades ya cercanas al fin de este período, fundamentalmente sus rocas son de edades mesozoicas y terciarias y el cuaternario presente con vulcanismo activo (ejemplo, la isla Decepción).

VER IMAGEN Nº2

¿Qué pasa si sacáramos la capa de hielo?

Se estima que el manto de hielo de la Antártida Oriental terminó de formarse hace aproximadamente 14 millones de años, mientras que el manto de hielo de la Antártida Occidental lo hizo más adelante, hace unos 8 millones de años, cuando las plataformas de hielo del Mar de Weddell y del Mar de Ross pudieron actuar como superficie de apoyo. La delgada corteza continental del sector occidental, y el lento engrosamiento de manto de hielo occidental, terminaron hundiendo el sustrato rocoso por debajo del nivel del mar, rasgo no es visible por la gruesa capa de hielo suprayacente. De esta manera es que se pueden definir tres masas continentales, tal como se observa en el mapa.

Al eliminar la capa de hielo, se encuentra que el continente antártico, entendiéndolo como masa continental en realidad corresponde a tres masas, la más grande, la Antártida Oriental y los Montes Transantárticos con el Sistema Plegado de Ross y los Montes Ellsworth por un lado, la Tierra de Mary Bird por otro lado, y la Península Antártica por otro lado.

Si desapareciera el espeso manto de hielo que se encuentra cubriendo las masas continentales, además de subir el nivel de mar, la corteza en la Antártida se elevaría siguiendo el principio de isostasia (levantamiento al quitar el peso).

VER IMÁGENES 3 Y 4

Anexo

Imagen N°1



Imagen N°2

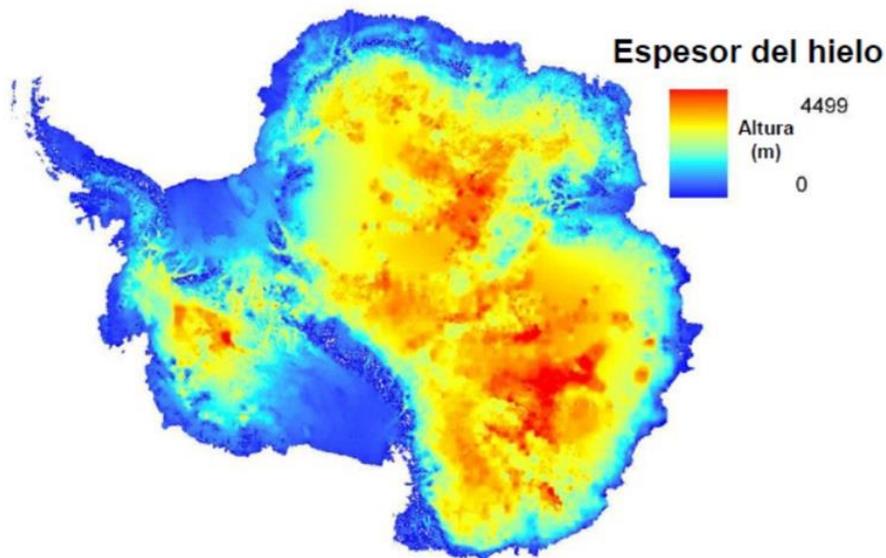


Imagen N°3

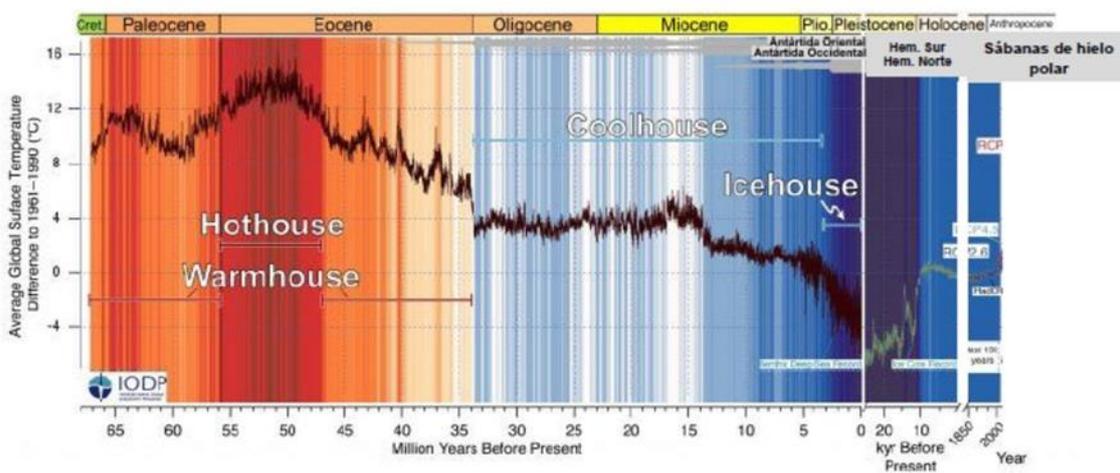
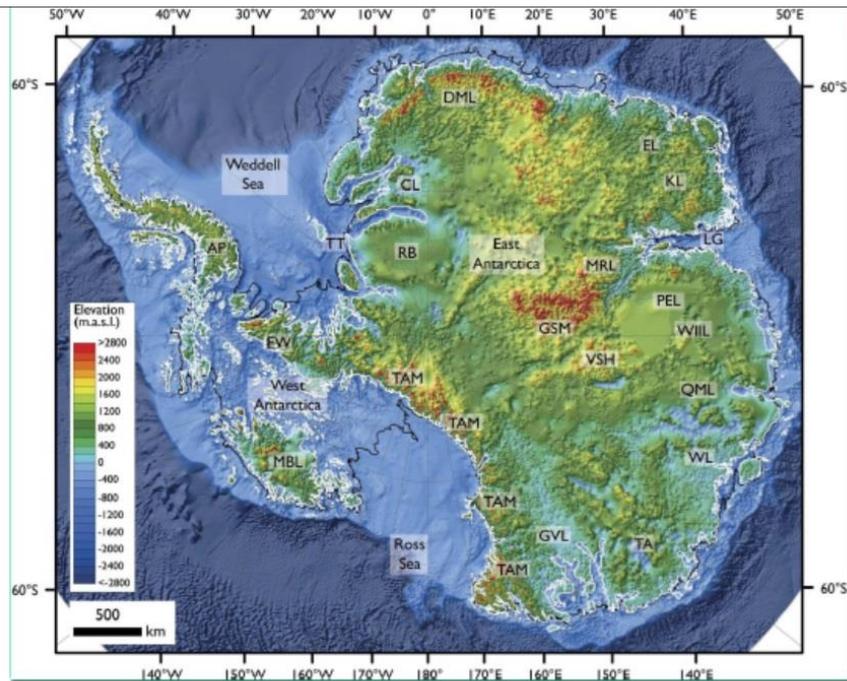


Imagen N°4



Antarctic BEDMAP2 topography (Fretwell et al. 2013) rebounded after the removal of present ice load. The black line indicates the modern grounding line (Scambos et al. 2007) and the white line indicates sea level under rebounded topographic conditions. AP = Antarctic Peninsula, CL = Coats Land, DML = Dronning Maud Land, EL = Enderby Land, EW = Ellsworth-Whitmore block, GSM = Gamburtsev Subglacial Mountains, GVL = George V Land, KL = Kemp Land, LG = Lambert Graben, MBL = Marie Byrd Land, MRL = Mac. Robertson Land, PEL = Princess Elizabeth Land, QML = Queen Mary Land, RB = Recovery Basin, TA = Terre Adélie, TAM = Transantarctic Mountains, TT = Thiel Trough, VSH = Vostok Subglacial Highlands, WIIL = Wilhelm II Land, WL = Wilkes Land.