

[Click Here](#)



























para la comunidad internacional.La Antártida es un continente maravilloso y único en el entorno. Su clima extremo, su vasta extensión de hielo y su rica vida marina lo convierten en un lugar de gran interés científico y ambiental. La protección y conservación de la Antártida son fundamentales para preservar este ecosistema único y para comprender mejor los efectos del cambio climático en el planeta. Es el continente más frío de la Tierra, el menos habitado, el menos diverso en flora y fauna, y aún así, es objeto de una profunda investigación humana. La Antártida fue el último continente descuberto a pesar de que durante varios siglos antes de 1820 ya se especulaba la existencia de una Terra Australis Incognita o Tierra austral desconocida en algún punto del sur del planeta. Índice La Antártida se ubica casi en su totalidad por debajo del Círculo Polar Antártico, en el hemisferio sur. Su área total cubre unos 14 millones de kilómetros cuadrados. Es el cuarto continente más grande; supera a Oceanía y Europa, siendo unas 1.3 veces más grande que esta y casi 15 veces el tamaño de Estados Unidos. Su línea costera mide alrededor de 17,968 kilómetros y está rodeada por el océano Antártico. Cerca del 98% del continente está cubierto de hielo en forma de capas, icebergs y glaciares.Cerca del 98 por ciento del continente está cubierto de hielo en forma de capas, icebergs y glaciares, y apenas un 2 por ciento se compone de roca estéril. Dicho hielo es la mayor reserva de agua dulce del planeta, si bien permanece congelada. Parecerá extraño, pero a la Antártida se le considera un gran desierto donde no llueve ni nieva con asiduidad.¿Cómo se forman las capas del hielo que cubren la Antártida? Pues cuando cae la nieve, esta no se derrite sino que se acumula en el suelo. Al cabo de muchos años la acumulación alcanza tal grosor que se considera una sólida capa helada; en algunas áreas esta alcanza hasta 3.2 kilómetros de espesor. Los icebergs, que constituyen un 11 por ciento del continente, se originan ahí en donde las capas de hielo se juntan con la orilla del agua, desprendiéndose en algún momento de la plataforma o de un glaciar. Sus temperaturas invernales pueden descender hasta -73 grados centígrados o incluso menos, pero son más bajas en las regiones centrales que en las costas. La temperatura del mar fluctúa entre los 1.8 y los 10 grados centígrados.Experimenta dos estaciones: invierno y verano. En invierno, el océano queda congelado en las costas y un poco más allá. Durante el verano el continente recibe los rayos del sol sin interrupción, pero en temporada invernal reina la oscuridad debido a que la zona donde se ubica está inclinada de modo que el Sol no la alcanza. La Antártida es el lugar más seco de todos, y ahí se han registrado los vientos más fuertes del planeta. Naturalmente, existe cierta actividad volcánica. El volcán más activo es el monte Erebus, y su pico más alto es el Macizo Vinson, con 4,897 metros. Los lagos se hallan en la capa de hielo continental. El más grande de Antártida es el lago Vostok, del que se ha descubierto que tiene mareas. La Antártida es el lugar más seco de todos, y ahí se han registrado los vientos más fuertes del planeta. En Antártida no se encuentra ningún país y no existen poblaciones indígenas, puesto que el riguroso clima y el suelo helado hacen imposible la posibilidad de ejercer la agricultura o sobrevivir con escasas fuentes de alimento. No obstante, algunos gobiernos han montado ahí estaciones de investigación, ya sea permanentes o temporales, para establecer estudios de meteorología, geología, oceanografía, etcétera. En verano, algunos turistas se aventuran a conocer el continente. Estados Unidos posee 3 estaciones de investigación: la estación McMurdo, la Estación Palmer y la Estación del Polo Sur. Sin árboles ni arbustos, la vegetación predominante en Antártida son musgos y líquenes, pero sorprendentemente, el suelo permite el crecimiento de dos plantas con flores: el pasto antártico (Deschampsia antarctica) y el clavel antártico (Colobanthus quitensis), que crecen únicamente por algunas semanas del verano. La flora y la fauna han desarrollado estrategias para sobrevivir en el hostil ambiente.El krill antártico es probablemente la especie más importante del océano Antártico, y se le considera el primer miembro de la cadena alimentaria de la ahí. Además, el continente es hogar de focas, de lobos marinos y de varias especies de pingüinos, de los cuales la especie Adelia es la más abundante. El océano es visitado por animales grandes como rorcuales y calamares, pero en sus zonas más profundas viven estrellas de mar, pepinos de mar, nematodos y otros organismos pequeños. Si deseas leer más artículos parecidos a Antártida, te recomendamos que entres en nuestra categoría de Los Continentes. Artículos relacionados aaron 21/10/2024 es muy bueno aprender de esto Katia Luisa 21/10/2024 Es un mundo fascinante Antártida El término "Antártida" proviene de dos palabras griegas: "anti" (lo opuesto de) y "arktos" (el oso). Los griegos denominaban "arktos" al Polo Norte, en referencia a la constelación de la Osa Menor, en la que se encuentra la estrella polar, referencia guía para ubicar rápidamente el norte durante la noche. Cuando se habla de la "Antártida", se hace referencia a todas las tierras emergidas al sur de los 60°S, mientras que "Antártico" (o "el Antártico"), es un concepto que incluye no sólo a las tierras emergidas, sino también a las regiones marítimas, cuyo límite externo se encuentra en la "Convergencia Antártica", línea circumpolar de encuentro entre las aguas polares, de menor temperatura y mayor densidad, y las aguas menos densas y más templadas de los Océanos Índico, Pacífico y Atlántico. La "Convergencia" (también llamada "Zona del Frente Polar") no es un límite fijo, sino que varía según la estación y la longitud considerada, y suele situarse, en promedio, en torno a los 58°S. Se trata de un concepto biogeográfico, que señala un límite abrupto en la composición del plancton y las aves marinas a un lado y otro de la Convergencia. La Antártida cubre una superficie aproximada de unos 14.000.000 km2, de los cuales menos del 1% constituyen áreas libres de hielo. Es el continente más frío, más seco, más ventoso y con mayor altura media (más de 2000 m sobre el nivel del mar) del planeta. Existe una serie de variables que hacen que la Antártida sea un continente climáticamente extremo. Sin embargo, el comportamiento y la conexión de estas variables son aún procesos poco conocidos. La observación regular del clima antártico se remonta recién a partir de la década de 1970, y sólo en algunas contadas regiones existen datos confiables de más de 100 años. Temperatura La situación polar de la Antártida es, sin dudas, un elemento clave para explicar las bajas temperaturas del continente. En los polos, debido a la inclinación del eje terrestre respecto del plano de órbita del planeta, la radiación solar recibida por unidad de superficie es menor que en bajas latitudes, efecto que se acentúa en invierno. Sin embargo, las marcas registradas en la Antártida son mucho más extremas que las del Ártico, por lo cual es necesario recurrir a explicaciones adicionales para entender el porqué de las tan bajas temperaturas antárticas. El efecto albedo, es decir la cantidad de radiación solar que una región refleja, es otro de los responsables de las mínimas temperaturas antárticas. El gran domo de hielo y nieve que cubre la Antártida refleja entre el 80 y el 90% de la energía que recibe del Sol, energía que, como se ha visto, ya es inferior a la recibida en otras latitudes. Este efecto albedo se acentúa entre marzo y septiembre, cuando el hielo marino forma una superficie de reflexión adicional, de área similar a la del continente. Pero aún así, las diferencias entre el Ártico y el Antártico seguirían sin ser tan pronunciadas. Es allí donde aparece el efecto de la geografía. En primer lugar, Antártida es un continente elevado: más del 50% de su superficie se halla por encima de los 2000 m, y cerca de un 25%, a más de 3000 m de altura. Dado que la temperatura desciende un grado por cada 100 m ganados en altura, más de un 50% del continente posee marcas 20°C por debajo de sus equivalentes a nivel del mar, como es el caso del Ártico. Por último, la configuración del continente también juega un rol de importancia: la forma más o menos circular de la Antártida hace que la influencia benigna del mar sólo pueda sentirse en las costas. Las regiones internas de la Antártida, por ende, prácticamente carecen del efecto moderador del mar, acentuando los rasgos de continentalidad. El comportamiento de las temperaturas en la Antártida puede dar lugar a la definición de dos grandes regiones: las zonas costeras (con una subregión situada en la Península Antártida), y la Meseta Polar. Alrededor de las costas antárticas la temperatura media de verano ronda los 0°C, e incluso trepa hasta algunos grados positivo en la zona norte de la Península. Ya en invierno las marcas descienden hasta -10°C, -20°C o hasta -30°C dependiendo de la región. Si se consideran promedios de verano e invierno, puede decirse que las zonas costeras muestran amplitudes térmicas moderadas, de alrededor de 10-15°C. En cambio, las condiciones climáticas de la meseta polar son mucho más extremas: difícilmente las marcas estivales superan los -20°C, y los promedios invernales suelen ser inferiores a -60°C. El verano, que aparece y desaparece repentinamente, es extremadamente corto, y no suele prolongarse más de un mes, o dos, como máximo. Vientos La circulación atmosférica sobre la Antártida presenta un diseño circular, muy similar al que idealmente podría llegar a modelarse. El aire frío de la zona polar es más denso que el de las latitudes más templadas. Como consecuencia de ello, las masas de aire templado se hundeen gradualmente hacia el polo. La rotación de la Tierra desvía a esas masas de aire en movimiento en un sentido anti-horario sobre el polo sur, situación que se reproduce en forma inversa –en sentido horario- en el polo norte. Este movimiento anti-horario genera un diseño de vientos constantes provenientes del Oeste, que rodean, y aíslan, al continente antártico, impidiendo el ingreso de aire más cálido proveniente de zonas más templadas. En verano, este modelo circular se altera, particularmente en la zona de la Península Antártica, cuya configuración y ubicación permite el ingreso de vientos septentrionales, con el consecuente ascenso adicional de la temperatura. Por otra parte, en las zonas costeras se verifica un tipo particular de movimiento edílico conocido como "vientos catabáticos". El aire más frío de la zona polar, por su mayor densidad, fluye por gravedad, hacia los márgenes del continente, generando un flujo centrífugo de vientos –los vientos catabáticos-. Al llegar a la costa, estos vientos son forzados a desviarse a causa de la fuerza de Coriolis (debida a la rotación terrestre), dando como resultado un diseño de vientos costeros provenientes del Este. Las ráfagas producidas por el movimiento de estas masas de aire aparecen en forma repentina y pueden alcanzar velocidades cercanas a los 200 km/h. La influencia de estos vientos, sin embargo, sólo alcanza a sentirse en una estrecha faja costera. Precipitaciones La Antártida es uno de los continentes más secos del planeta, y esto se debe básicamente a la conjunción de tres factores: su posición polar, el diseño de vientos y la altura de la Antártida. En primer lugar, el aire frío es capaz de retener menor humedad que el aire más templado, de modo que la atmósfera antártica, de por sí, se caracteriza por índices muy bajos de humedad. El diseño circular de vientos, por su parte, impide que aires más templados cargados de humedad, provenientes de latitudes más bajas, ingresen al continente. Sin embargo, cuando esto ocurre, especialmente en verano y en la Península Antártica, el viento es forzado a elevarse a la altura de la meseta polar o de las cadenas montañosas, descargando precipitaciones orográficas en las zonas costeras y penetrando al continente como vientos secos. Así, teniendo en cuenta los índices de precipitaciones, pueden identificarse en la Antártida tres zonas bien diferenciadas: a) la Meseta Polar, donde las precipitaciones son muy escasas y el promedio anual es menor a los 100 mm, marca comparable a las registradas en el desierto del Sahara. b) las costas de Antártida Oriental donde las precipitaciones orográficas llevan estas marcas a valores que oscilan entre los 200 y los 600 mm, que, aún así, determinan condiciones áridas a semiáridas, y la Península Antártica y las islas Shetland del Sur, sector en donde se registran precipitaciones que alcanzan los 1000 mm, dando como resultado regimenes subhúmedos a húmedos. Todas las precipitaciones en la Antártida ocurren en forma de nieve, con excepción de las lluvias estivales que se producen en algunos sectores del norte de la Península Antártica, como las islas Shetland del Sur. Su tamaño es mayor que el de Australia y algo menor que el de América del Sur. Está separado de la última por el pasaje Drake o mar de Hoces, de casi 1000 km, mientras que la distancia a África y a Australia es de 3800 y 2500 km, respectivamente. Es un continente rodeado por océanos, a diferencia del Ártico, que es, en esencia, un océano rodeado por continentes. La Antártida, en una vista en planta, describe una forma de coma, con una región de forma circular, la Antártida Oriental, y un apéndice que se extiende y adelgaza hacia el norte: la Antártida Occidental. La Antártida Oriental, con frente al Océano Índico, posee un radio de algo más de 2000 km, y se halla prácticamente cubierta por un gran domo de hielo, que llega a alcanzar profundidades mayores a 4000 m. Por debajo de este domo, la altura promedio del basamento rocoso es cercana a los 0m. El paisaje de la Antártida oriental es monótono, formado por una extensa planicie de hielo, la Meseta Polar, que sólo se halla interrumpida por algunas cadenas montañosas, y unos pocos cerros aislados que sobresalen del campo de hielo, conocidos como nunataks. La línea de costa es también muy regular, dominada por un frente de hielo casi continuo de unos 50 metros de altura, con escasos sitios de playas libres. La Antártida Occidental, por su parte, da frente a los Océanos Atlántico y Pacífico. Su rasgo más destacado es la Península Antártica, un archipiélago que se prolonga 1200 km hacia al norte, en dirección a Tierra del Fuego, y se halla cubierto por un extenso manto de hielo y por glaciares de valle, cuyas acumulaciones promedio llegan a los 2000 m. A diferencia de la Antártida Oriental, el paisaje que ofrece Antártida Occidental es mucho más variado, dominado por cadenas montañosas y fiordos ocupados por lenguas glaciarias, con una línea de costa mucho más irregular y con una mayor presencia de playas y puertos naturales libres de hielo. Buena parte del basamento sobre el que se apoya el hielo de la Antártida Occidental se halla por debajo del nivel del mar. De hecho la altura promedio de ese zócalo de rocas es de ~800 m. No obstante ello, la Antártida Occidental posee varios picos por encima de los 3000 m, incluyendo el Monte Vinson, de 4897 m, la altura máxima del continente antártico. La división entre las regiones oriental y occidental es abrupta y está dada por una cadena montañosa que se extiende a lo largo de 3500 km, entre el Mar de Ross y el Mar de Weddell, conocida como los Montes Transantárticos, cuyas alturas máximas trepan hasta los 4500 m (ver Figura 1). Las principales unidades geográficas están dadas por barreras de hielo, cadenas montañosas, archipiélagos, y regiones costeras conocidas como "Tierras", que normalmente no presentan rasgos distintivos que las diferencien de otras costas, pero que fueron así llamadas por los primeros exploradores que, sin poder acceder a ellas debido a la presencia de extensas plataformas de hielo que impedían su paso, sólo podían avistarlas desde la lejanía.