

Gaia Antártica
Universidad de Magallanes

Descripción del estado del arte del tema antártico en los textos escolares y Programas de Estudios de Educación Básica, en Historia, Geografía y Ciencias Sociales, en el Liceo Experimental UMAG, en el año 2013.

Jorge Enrique Trujillo Emilqueo
Profesor de Historia, Geografía y Ciencias
Sociales
Liceo Experimental UMAG

Punta Arenas, 2014

Índice

	Páginas
Resumen	3
Introducción	4
Primero Básico	5
Segundo Básico	6
Tercero Básico	7
Cuarto Básico	8
Quinto Básico	9
Sexto Básico	10
Séptimo Básico	11
Octavo Básico	13
Conclusión	14
Referencia Bibliográficas	15

RESUMEN

En el presente trabajo se describe el tratamiento del tema antártico, en los textos de estudio de enseñanza básica del Liceo Experimental, y en los programas de estudios del Ministerio de Educación para los respectivos cursos en el año 2013.

Para desarrollarlo, se ha revisado los textos de estudios utilizados en el Liceo Experimental UMAG, autorizados por el Ministerio de Educación y los programas de educación para enseñanza básica, en la página web del Ministerio.

El tema antártico es tan importante en el ámbito nacional que, se ha creado una institución como el INACH, se ha establecido una población en Villa las Estrellas y bases de apoyo logístico a cargo de las Fuerza Armadas. También se promueven y financian programas de investigación científica, actividades artísticas y culturales, se han establecido sus límites como parte del territorio nacional y de la Región de Magallanes.

No obstante lo anterior, la importancia del territorio antártico no se ve reflejada en los textos de estudio de la enseñanza básica ni en los programas oficiales de estudio para la enseñanza básica.

En términos generales, en los textos y en los programas de estudio, el tema antártico es abordado en forma marginal e indirecta, con escasas imágenes, información y desarrollo, siendo el 6° básico el nivel con mayor tratamiento del tema.

Por último, cabe destacar que, aún cuando los textos son aprobados por el Ministerio de Educación y que se supone que son estructurados en función de los Objetivos de Aprendizajes de cada nivel, no se redactan respetando el orden de las unidades de los programas, los Objetivos de Aprendizajes esperados ni los indicadores.

INTRODUCCIÓN

El tema antártico es de gran importancia geopolítica presente y futuro para Chile y por ende, se deben aunar esfuerzos para abordarlo en todos los ámbitos del quehacer nacional, político, geográfico, científico, económico, demográfico, histórico, jurídico, educacional, etc.

Todo el tiempo se escucha hablar del territorio antártico, su clima y fauna, de la población asentada en Villa las Estrellas y de las bases establecidas en el continente blanco y en menor medida de las investigaciones científicas que se llevan a cabo, actividades artísticas y culturales.

Sin embargo, para que realmente sea un tema país y la población tenga internalizado que es parte de nuestro territorio, historia y realidad, hay que llevar a cabo planes, políticas, programas y acciones que involucren a la población y que no quede en el ámbito académico, político y científico.

Como consecuencia de lo anterior, el presente trabajo tiene como objetivo describir como abordan el tema antártico los textos de estudio de Historia, Geografía y Ciencias Sociales de distintas editoriales, utilizados en el Liceo Experimental en el año 2013, autorizados por el Ministerio de Educación, en cada nivel de Educación Básica, como así también los programas de estudio del Ministerio de Educación para cada nivel, desde 1° a 8° básico.

Para realizar el presente estudio, se revisaron los textos del Profesor de cada nivel, unidad por unidad y luego se revisaron los Programas de Estudio de cada nivel, las unidades, los Objetivos de Aprendizajes y los Indicadores, para poder realizar la comparación con los textos.

Por último, para cumplir con el requisito de la cantidad de hojas en este trabajo, se presentan los contenidos en forma resumida, evitando las citas textuales.

El presente trabajo está estructurado en torno a los niveles de estudio, desde primero a octavo básico. En primer lugar se aborda el tema según el texto de estudio y luego, según el programa de estudio para cada nivel.

PRIMERO BÁSICO

En el texto de primero básico, del Grupo Editorial Norma, en la unidad 1, tema 2: Chile, un país hermoso y diverso, se presentan imágenes de figuras con vestimenta típica de algunas zonas del país y el esquicio o mapa mudo de Chile, incluyendo el territorio antártico, en un recuadro en la página 18, pero nada alusivo a la forma de vestir de quienes habitan y trabajan allí durante el año. Luego, en la unidad 4, tema 8, entre las páginas 94 y 95, El lugar donde vivo, se muestran imágenes de paisajes culturales (calles y viviendas de Valparaíso) y naturales de Chile (Cordillera de Los Andes, volcanes y ríos), y ningún contenido ni imagen del paisaje antártico. Más adelante, en la Unidad 5, tema 9, en la página 106, la naturaleza y sus recursos, se muestran imágenes de recursos naturales y productos de origen silvoagropecuarios y pesqueros, sin ninguna imagen ni mención del Krill, por ejemplo. Finalmente, en el tema 10, sobre la importancia del trabajo, se presentan dibujos de distintos trabajos (profesiones y oficios) que los alumnos deben identificar (Campesino, Profesora, Carabinera, Médico, etc.) y ninguna imagen sobre los trabajadores del territorio antártico, por ejemplo, científicos y uniformados.

En cuanto al Programa de Estudio, en la unidad 2, se plantea como objetivo de aprendizaje N° 4, “Identificar trabajos y productos de su familia y su localidad y cómo estos aportan a su vida diaria, reconociendo la importancia de todos los trabajos, tanto remunerados como no remunerados”. Posteriormente, en los indicadores se propone que se den ejemplos de productos y trabajos y cómo estos influyen en su entorno.

Cómo puede apreciarse las propuestas son muy generales y no especifican actividades, oficios ni profesiones, por lo que queda al libre albedrío lo que se desarrolle en los textos y lo que enseñe el profesor en el aula.

Programa

En la misma unidad, se plantea como objetivo de aprendizaje 5, “Identificar la labor que cumplen, en beneficio de la comunidad, instituciones como la escuela, la municipalidad, el hospital o la posta, Carabineros de Chile, y las personas que trabajan en ellas”, planteándose entre sus indicadores, reconocer instituciones públicas y su rol dentro de la comunidad.

Aquí deberían estar incluidas las Fuerzas Armadas, las universidades, y las instituciones vinculadas a la investigación científica y a la promoción del conocimiento como en INACH.

Más adelante, en la unidad 3, en el objetivo de aprendizaje 2, se propone “Identificar a Chile en mapas, incluyendo la cordillera de los Andes, el Océano Pacífico, su región, su capital y su localidad; y en el objetivo de aprendizaje 3 se propone, “Observar y describir paisajes de su entorno local (natural y cultural). En función de los objetivos planteados, se sugieren como indicadores, observar, identificar y caracterizar su entorno local; además de localizar y colorear algunas entidades del relieve de Chile y de la localidad del estudiante.

Aquí los docentes de la Región de Magallanes podrían incluir el territorio antártico como parte de la Región de Magallanes con la misma amplitud y profundidad que el resto del territorio y no como un apéndice de este.

SEGUNDO BÁSICO

Sobre los contenidos del 2° Básico de la Editorial Santillana, en la unidad 1: “Chile su ubicación y sus paisajes”, en la lección 4, “Lo paisajes de Chile”, se presentan en la página 22 un esquicio de Chile, incluyendo el territorio antártico en un pequeño recuadro. Luego, en la página 24 y 25 se presentan imágenes de distintas formas de relieve de Chile y se formulan diversas preguntas, que no incluyen al territorio antártico.

Más adelante en la lección 5, “Las Zonas de Chile”, en la página 36 se menciona que el territorio antártico es parte del relieve de la zona sur y en la página 37, se presenta una imagen de Puerto Williams, sin informar que es la capital de la Provincia Antártica; y sobre el clima, vegetación, fauna, y la forma de vida , se presenta una descripción muy general del sur de Chile, sin referirse en imagen, en contenido ni en las preguntas como cierre de la unidad, algo sobre el territorio antártico.

En el Programa para este nivel, en la unidad 1, se plantea en el objetivo de aprendizaje 2, “Ubicar Chile, Santiago, la propia región y su capital en el globo terráqueo o en mapas, y describir la ubicación relativa de países limítrofes y de otros países de América del Sur, utilizando los puntos cardinales”, planteándose entre sus indicadores, ubicar y distinguir la región donde viven y su capital en un mapa.

Aquí los docentes deberían utilizar mapas de la región de Magallanes, donde se proyecte toda la región y no proyectar la Antártica en un pequeño recuadro, como si fuera un complemento, de esta forma se iría concientizando a los estudiantes sobre el sentido de pertenencia y de unidad geográfica.

En el objetivo de aprendizaje 3, plantea “clasificar y caracterizar algunos paisajes de Chile por zonas naturales, a través de imágenes, y otras fuentes, utilizando un vocabulario geográfico adecuado. Aquí se propone como indicadores, describir y caracterizar el paisaje natural y cultural del sur de Chile, en función de su ubicación geográfica, identificando los grados de intervención humana.

En la unidad 4, en el objetivo de aprendizaje 2, se propone “reconocer diversas expresiones del patrimonio natural de Chile y de su región, como paisajes, flora y fauna característica y parques nacionales, entre otros”, planteándose indicadores que den cuenta del significado de patrimonio de la humanidad, como observar, identificar, describir y explicar qué significa que un lugar esté catalogado como reserva de la biosfera.

Aquí se puede abordar el tema antártico como Patrimonio de la humanidad, en función de las características del territorio.

Finalmente, en objetivo de aprendizaje 4, de la misma unidad, se expresa “Identificar la labor que cumplen en beneficio de la comunidad servicios como los medios de transporte y de comunicación y el mercado, y algunas instituciones encargadas de proteger nuestro patrimonio cultural y natural. Los indicadores proponen describir la función y el trabajo de organismos vinculados a la protección del patrimonio natural y del medioambiente en Chile.

Aquí se podría abordar el rol del INACH y del Servicio del Medio Ambiente en función de la Región, incluyendo el territorio antártico.

TERCERO BÁSICO

En el texto de la Editorial Vicens Vives, en la unidad 4, “las zonas climáticas y paisajes del mundo”, en el tema 3, “las zonas templadas y las zonas frías”, en la página 69, se presenta una caracterización muy breve y general sobre el clima (bajas temperatura, precipitación nival y dificultad para la vida humana). Sobre la fauna, se destaca aquellos que se han adaptado al frío, como las focas (por la gran cantidad de grasa bajo su piel), pinguinos (los únicos presentes en una imagen) y ballenas. Posteriormente, sobre la vegetación se informa que por las características del clima, esta es muy escasa y compuesta de musgos y líquenes. Finalmente, en la página 69, como actividad se le pide a los alumnos que investiguen, “cómo se han adaptado los niños y niñas de la Escuela Villa las Estrellas en la Base Chilena en el Continente Antártico”. No obstante, ninguna información es trabajada con profundidad, más bien es presentada en forma bastante marginal.

En el programa de este nivel, en la unidad 1, se plantea en el objetivo de aprendizaje 7, “distinguir hemisferios, círculo del Ecuador, trópicos, polos, continentes y océanos del planeta en mapas y globos terráqueos”, proponiéndose entre los indicadores, dibujar y rotular en mapas o globos terráqueos los círculos polares y los polos; y en el Objetivo de Aprendizaje 8, reconocer las características de los continentes y océanos, identificar y ubicar en mapas las principales zonas climáticas del mundo, paisajes asociados y cómo las personas han elaborado diferentes estrategias para habitarlos. Aquí no se trabaja en forma directa ni con profundidad el polo sur. Posteriormente, en el objetivo de aprendizaje 15, se plantea investigar y comunicar los resultados sobre algunas instituciones públicas y privadas (como Junaeb, Sernac, SII, Banco Estado, instituciones de previsión y de salud, universidades, Hogar de Cristo y fundaciones, entre otras), identificando

el servicio que prestan en la comunidad y los diferentes trabajos que realizan las personas que se desempeñan en ellas. Aquí no se mencionan para nada aquellas instituciones que están ligadas directamente al territorio antártico, como: las Fuerzas armadas, Universidades y el INACH.

CUARTO BÁSICO

En el texto de 4° Básico de la Editorial Santillana, aparece una parte de la Antártica en la página 40, en un mapa político del mundo, pero como Territorio Antártico Chileno, aparece en pequeños recuadros en la página 49, en mapa político de América, y en la página 59 en un mapa de los idiomas que se hablan en América.

En el programa, en la unidad 1, en el Objetivo de Aprendizaje 6, se pide ubicar lugares en un mapa, utilizando coordenadas geográficas como referencia, proponiéndose entre sus indicadores, distinguir paralelos y meridianos en un mapa o en un globo terráqueo, localizando algunas ciudades y países del mundo y, reconocer las principales líneas de referencia de la Tierra. Aquí se podría utilizar el territorio antártico como ejemplo. Luego, en el objetivo de aprendizaje 8 se propone la descripción de distintos paisajes del continente americano, considerando climas, ríos, población, idiomas, países y grandes ciudades, utilizando vocabulario geográfico adecuado. Entre sus indicadores se proponen, la caracterización y comparación de diversos paisajes y climas de América (incluido los polares) y describir a partir de observaciones del entorno o de fotografías, elementos naturales y culturales. Aquí se debería incorporar explícitamente entre los paisajes, el territorio antártico y compararlo con el polo ártico.

En el objetivo de aprendizaje 7 se propone que distingan entre recursos naturales renovables y no renovables, reconociendo que son limitados y la necesidad de cuidarlos, e identificar recursos presentes en objetos y bienes cotidianos. Como indicadores se espera que los alumnos, definan recursos naturales renovables y no renovables con sus palabras y que los reconozcan en su entorno, en tanto, en el objetivo de aprendizaje 9, se complementa proponiendo la ubicación geográfica de los recursos, reconociendo su uso y la importancia de cuidarlos en el marco de un desarrollo sostenible. En los indicadores se espera que los alumnos, enumeren los principales recursos naturales de América (silvoagropecuarios, marinos y mineros), los localicen y observen en un mapa, los relacionen con el paisaje, den ejemplos de sus usos y finalmente que definan desarrollo sustentable y den ejemplos de uso sostenible de los recursos naturales y argumentar sobre la necesidad de cuidar los recursos naturales y las consecuencias futuras de no hacerlo.

Aquí se debería incorporar un catastro de los recursos naturales renovables y no renovables presentes en territorio antártico chileno, ubicarlos en un mapa, investigar los que se pueden explotar y su uso y argumentar porque no se pueden explotar los demás, en función de convenios internacionales y del Tratado Antártico.

En el objetivo de aprendizaje 10, deben comparar, mediante la observación en imágenes, mapas y otras fuentes, paisajes de su región con paisajes de América, distinguiendo distintas formas de adaptación y transformación de la población a su ambiente natural. Entre sus indicadores destacan, la descripción de las principales características de los paisajes de su región o localidad (naturales y humanos), ubicándolos en un mapa; como así también, comparar a través de imágenes, paisajes de su localidad y de América y explicar mediante ejemplos cómo los seres humanos se adaptan y transforman los lugares que habitan.

Aquí se debería mencionar como ejemplo de adaptabilidad del ser humano, el territorio antártico chileno y proponer realizar entrevistas a personas que hayan trabajado en el territorio.

Finalmente en la Unidad 4 del programa, en el objetivo de aprendizaje 18, se propone que los alumnos opinen y argumenten con fundamentos sobre temas de la asignatura u otros, destacando como indicadores, que los alumnos opinen con argumentos sobre temas ciudadanos de Chile actual.

Aquí se podría discutir en un debate sobre los alcances del Tratado antártico, del conflicto de Beagle, las reclamaciones de Argentina y el Reino Unido sobre parte del territorio antártico chileno, el agujero del ozono, la caza de ballenas, etc..

QUINTO BÁSICO

En la unidad 3 del texto de la Editorial Zigzag, entre las páginas 15 a 20, se trabajan las “zonas naturales de Chile”, donde se describe brevemente el paisaje cultural y natural de la Zona Austral, las actividades económicas predominantes (incluido el turismo), recursos naturales, los problemas ambientales y riesgos naturales (tectónicos, climáticos y biológicos) y sólo aparece la Antártica en un pequeño recuadro en la página 151 y 175, sin ninguna información, actividad ni preguntas de investigación sobre el Territorio Antártico Chileno.

En el Objetivo de Aprendizaje 1 del programa, se propone la caracterización de las zonas naturales de Chile y sus paisajes, considerando ubicación, clima, relieve, hidrografía, población y recursos naturales, entre otros. Entre sus indicadores destacan, la identificación (en un mapa) y la caracterización de las zonas naturales del país y sus macroformas de relieve, paisajes, recursos naturales, hídricos y población. En ningún momento se menciona el territorio antártico ni siquiera en forma indirecta.

En el Objetivo de Aprendizaje 2, se propone el reconocimiento y ubicación en mapas, recursos naturales significativos de Chile (mineros, marítimos y forestales), diferenciando los recursos renovables y no renovables, explicando la importancia de cuidarlos en el marco de un desarrollo sustentable. En tanto en los indicadores se propone la localización espacial de los principales recursos naturales de Chile, infiriendo actividades productivas asociadas, distinguiendo los recursos naturales

renovables y no renovables, argumentando por qué es importante preservar la diversidad de recursos naturales describiendo las acciones que contribuyen al desarrollo sustentable. Nuevamente queda fuera el territorio antártico chileno.

En el Objetivo de Aprendizaje 4 se propone investigar, describir y ubicar los riesgos naturales que afectan a su localidad, como: sismos, maremotos, inundaciones, derrumbes y volcanismo; e identificar formas en que la comunidad puede protegerse (construcciones antisísmicas, medidas de seguridad y evacuación en el hogar, en la escuela y en los distintos espacios públicos, entre otros). En los indicadores, se plantea la identificación de fuentes de información sobre fenómenos naturales y riesgos naturales que afectan a su localidad en mapas temáticos, investigación y comunicación sobre los principales riesgos naturales de su localidad.

Aquí se podría trabajar sobre la placa antártica y los movimientos sísmicos, la existencia de volcanes y la destrucción de la base Pedro Aguirre Cerda en 1967, por la acción volcánica en la isla decepción.

SEXTO BÁSICO

En el texto de la Editorial Zigzag de este nivel, en la unidad 5, Territorio Nacional, en la página 180, se menciona el polo Antártico como parte del límite de Chile (fragmento de la Araucana de A. de Ercilla), en la página 182 se menciona el territorio antártico, como prolongación del territorio nacional y que se declara como parte de la soberanía nacional bajo el mandato del Presidente Pedro Aguirre Cerda, especificándose en la página 187 (junto a un mapa), los límites de éste, al abordarse el carácter de tricontinentalidad del país. Además, se entrega una información básica sobre el Tratado Antártico firmado por Chile en el año. Para cerrar el subtema se pregunta, ¿cuáles son las ventajas que le otorga la tricontinentalidad a nuestro país? (p.187). Luego, en la página 224, se presenta un mapa del ambiente patagónico y polar, destacado en un pequeño recuadro el Territorio Chileno Antártico, se formulan 2 preguntas para reflexionar y una imagen del ambiente natural polar, con pingüinos sobre el hielo. Aquí se describe muy general el clima y su implicancia en la ausencia de vegetación y escasa fauna litoral o marina que se alimenta del mar, destacando el pingüino antártico y el lobo marino de pelo fino. Posteriormente en la página 225, se le propone a los estudiantes elaborar un cuadro resumen de índice de Desarrollo Humano, de distintos ambientes, incluido el polar, en el que deben considerar: latitud, relieve, temperaturas, precipitaciones, humedad y vegetación. Finalmente, entre las páginas 226 y 231, se refieren a los desastres naturales en la Historia de Chile, aparecen volcanes y desastres emblemáticos en todo el territorio nacional, hasta Magallanes, pero ninguna información ni imagen sobre volcanes ni desastres naturales en el territorio Antártico.

En el Objetivo de Aprendizaje 1 del programa, se propone identificar elementos constitutivos del territorio nacional, considerando la localización de Chile en el mundo y su carácter tricontinental. Entre sus indicadores se plantean, graficar y

caracterizar a Chile tricontinental, comparar sus paisajes y evaluar las oportunidades y problemas que representa para Chile esta situación.

En el Objetivo de Aprendizaje 2 se plantea la caracterización geográfica de las regiones político-administrativas del país, destacando los rasgos físicos (como clima, relieve, hidrografía y vegetación) y humanos (como volumen y distribución de la población y actividades económicas), destacando el sentido de unidad. Como indicadores se espera que los alumnos distingan las principales características físicas de las regiones de Chile y que elaboren un mapa temático para representar la distribución y volumen de población y de los principales recursos existentes en cada región.

En el Objetivo de Aprendizaje 3, se pide comparar diversos ambientes naturales en Chile (desértico, altiplánico, costero, mediterráneo, andino, frío y lluvioso, patagónico y polar), considerando como criterios las oportunidades y dificultades que presentan y cómo las personas las han aprovechado y superado para vivir y desarrollarse. Entre sus indicadores se plantean, la obtención de información, comparación, la evaluación de las oportunidades y dificultades, descripción y evaluación de las formas de adaptación humana, contrastación de las ventajas y desventajas de algunos ambientes naturales de Chile, identificando los atractivos turísticos.

Por último, en el Objetivo de Aprendizaje 4, se propone explicar las principales características físicas, humanas y económicas de su región y de su localidad, proponiéndose entre sus indicadores, que estas sean localizadas en un mapa, describiendo sus principales características físicas, culturales y los recursos naturales e industrias establecidas. Se plantea en términos generales y ninguna alusión al territorio antártico.

SÉPTIMO BÁSICO

En el texto de la Editorial Vicens Vives, en el capítulo La tierra y los medios naturales, en la unidad 1 “La Litósfera: un sólido en constante movimiento”, se aborda la formación de los continentes, con imágenes de las placas incluyendo la Antártica (página 13). Más adelante se refieren a los volcanes, incluyendo imagen con su estructura y cantidad de estos existentes y activos en Chile, pero no se hace referencia ni en imágenes sobre los volcanes en territorio antártico chileno. Luego se formulan preguntas sobre las placas pero ninguna sobre la Antártica.

En la unidad 2, “El agua: elemento indispensable para la vida”, se mencionan las zonas polares como importantes y principales reservas de agua dulce en el planeta, ante el problema de la escasez, complementando la información con una imagen del territorio antártico, en la que se menciona que el espesor de su capa de hielo oscila entre los 2000 y los 4000 metros” (p.27). Para finalizar esta unidad se formulan preguntas de investigación, pero nada alusivo al continente antártico.

En el tema “la dinámica oceánica”, en las páginas 30 y 31, se trabaja el tema de las corrientes marinas (origen, tipos y consecuencias), el efecto Coriolis sobre éstas, se destacan las corrientes de Humboldt y del Golfo y ninguna imagen ni información sobre la corriente marina antártica ni en las actividades de investigación.

En la unidad 3, “tiempo y clima”, en la página 37, en un recuadro se pregunta por los lugares de mayor frío de la tierra y se responde en Polus Nedostupnost, en la Antártica, cuya temperatura media anual es de $-57,8^{\circ}\text{C}$, pero el 21 de julio de 1983, en la estación Vostok, se alcanzaron los $-89,5^{\circ}\text{C}$ (página 37). Luego sobre el lugar con mayor viento se menciona Port Martin, también en el territorio antártico, donde se ha registrado 105 Km/h.

En el subtema la Atmósfera, en la página 38, sobre el ozono se explica cómo se forma, su utilidad, cómo se deteriora y se presenta una imagen del agujero de ozono sobre la antártica, sin mayor información. En relación a la temperatura media anual se hace referencia a las zonas frías de la tierra, como situadas en las zonas polares o cercanas a ellas, con temperaturas inferiores a 0°C .

En cuanto a la presión atmosférica y los vientos, en la página 44, se menciona la corriente del Jet, como masa de aire descendente que genera altas presiones en los círculos polares y en la página 45, sólo se menciona que en las zonas polares, los vientos predominantes son del este.

En la unidad 4, subtema 1, se trabajan los climas y paisajes de la tierra, en la página 50, donde se menciona el clima polar, caracterizado por la duración y crudeza de los inviernos, con precipitaciones escasas y generalmente en forma de nieve.

Finalmente en el subtema 8, zonas frías y paisaje polar, se entrega una caracterización general del clima y paisaje de ambos polos, dándole un mayor énfasis al polo norte, mencionándose osos, renos, a los esquimales y a los lapones de Escandinavia.

En el Aprendizaje Esperado 1 del programa, se presenta una caracterización general de los componentes físicos del planeta y sus dinámicas y en sus indicadores, se plantean, localizar, explicar, identificar y describir los componentes y fenómenos (fuerzas endógenas y exógenas)

En el Aprendizaje Esperado 2, se pide que expliquen que la Tierra es un sistema dinámico que posibilita la vida, incluida la humana, considerando interacciones entre componentes físicos y la biósfera. En los indicadores se pide que den ejemplos de las interacciones entre los subsistemas y que describan la biósfera como el espacio de integración de los subsistemas, donde se desarrolla la vida.

En el Aprendizaje Esperado 3, se pide analizar los procesos de adaptación y transformación que resultan de la interacción entre el ser humano y los

subsistemas y la biósfera. Como indicadores se pide que argumenten sobre la importancia de considerar los efectos de los fenómenos naturales (terrestres, marinos y atmosféricos) en los asentamientos humanos; que den ejemplos sobre el impacto negativo de actividades humanas sobre el planeta y que evalúen la importancia de los procesos de adaptación y transformación entre el ser humano y el ambiente en la actualidad.

En el Aprendizaje Esperado 4 se pide reconocer y argumentar sobre la importancia de que existan políticas públicas y acuerdos internacionales para el cuidado del medioambiente, y en sus indicadores, que expliquen por qué son importantes las acciones y actitudes que permiten evitar, disminuir y controlar el impacto humano en el medioambiente.

Por último, en el Aprendizaje Esperado 5, se propone investigar sobre temas y problemas geográficos de la actualidad, considerando, la recopilación de antecedentes, descripción, análisis e interpretación de datos y comunicación de resultados a través de medios propios de la disciplina; y en los indicadores, seleccionar información geográfica relevante en diversas fuentes, describir y analizar las relaciones entre procesos naturales y humanos, sintetizar y comunicar, a través de distintos medios, las conclusiones obtenidas a partir del análisis de información geográfica.

En ninguno de los Aprendizajes Esperados se trabaja ni menciona el tema antártico.

OCTAVO BÁSICO

En este nivel en el texto ni en el programa de estudios se presenta en forma directa ni indirecta contenido ni mención alguna sobre el territorio antártico.

CONCLUSIÓN

El territorio antártico es muy importante en el concierto internacional y nacional, por su riqueza paisajística, por su calidad de reserva de agua dulce de la humanidad, por su biodiversidad, por la pureza de su ambiente, por la potencialidad de sus recursos. Además, es considerado como un lugar de paz, cooperación y de investigación científica, según el Tratado Antártico (1959).

En consecuencia, se debería desarrollar una política de Estado, para insertar el tema antártico en forma transversal en la sociedad chilena, a través de una adecuada articulación entre todas las instituciones públicas y privadas, nacionales e internacionales vinculadas al tema, como: la Dirección de Antártica del Ministerio de Relaciones Exteriores (DIRANTÁRTICA); el Instituto Antártico Chileno (INACH), la Dirección de Fronteras y Límites del Estado (DIFROL); los ministerios de Defensa Nacional, de Educación y del Medio Ambiente; los Estados Mayores de las Fuerzas Armadas, la Subsecretaría de Turismo de la XII Región de Magallanes y Antártica Chilena, la Secretaría del Tratado Antártico, entidades académicas y otros organismos públicos y privados.

Al revisar los textos y los programas de estudio de enseñanza básica, se pudo constatar que el tema antártico es tratado en forma marginal, reduccionista y no dan cuenta de su real importancia, como es planteado cada cierto tiempo por distintas autoridades y científicos. No se aprovechan bien los Objetivos de Aprendizajes ni los indicadores, para desarrollar al máximo el tema, ni se observa una congruencia entre el orden de los capítulos y unidades de los textos con los programas del mismo nivel, dejando al libre albedrío a los profesores para abordar el tema.

Llama poderosamente la atención que no se refieran al trabajo de los científicos, de la función logística de las fuerzas armadas, que no se haga referencia a los volcanes y catástrofes en el territorio antártico, que no se profundice en el Tratado Antártico, que no se explique la influencia climática del polo sur en el continente americano, las corrientes del Chorro y oceánica, el problema del ozono, etc.

Sobre el territorio antártico, son importantes los concursos científicos escolares, los viajes de artistas, políticos y personalidades nacionales y extranjeras, el día de la antártica, etc. Pero hace falta incorporar como corresponde el tema antártico en el currículo nacional y que entendamos que es parte de la columna vertebral geográfica del territorio nacional. Faltan campañas, cursos de capacitación docente, concursos pictóricos y literarios; que en los establecimientos educacionales se lean cuentos relativos al territorio antártico y que en las imágenes de las salas, oficinas y hogares, se reemplacen las jirafas, elefantes y leones, por pingüinos, ballenas, krill, focas, elefantes y lobos marinos.

Por último, es necesario integrar a toda la sociedad en el estudio, acciones, planes, programas, estrategias y políticas sobre el territorio antártico (dirigidas por el Estado), para internalizar al territorio como parte de nuestra loca geografía.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Álvarez B. G. y Barahona J. M., 2012. Historia, Geografía y Ciencias Sociales de 5° Básico, Editorial Zigzag, Santiago de Chile.

Álvarez B. G. y Barahona J. M., 2012. Historia, Geografía y Ciencias Sociales de 6° Básico, Editorial Zigzag, Santiago de Chile.

Contreras A. C., 2012. Historia, Geografía y Ciencias Sociales de 2° Básico, Editorial Santillana, Santiago de Chile.

De los Ángeles, S. M. y otros, 2010. Historia, Geografía y Ciencias Sociales de 1° Básico, 2° edición, Editorial Norma, Santiago de Chile.

Gatell A. C., 2013. Historia, Geografía y Ciencias Sociales de 3° Básico-Editorial Vicens Vives, Santiago de Chile.

Gumucio C. A y Ponti Del V., 2012. Historia, Geografía y Ciencias Sociales de 4° básico, Editorial Santillana, Santiago de Chile.

Hanisch O. M. y otros, 2012. Historia, Geografía y Ciencias Sociales de 7° Básico, Editorial Vicens Vives, Santiago de Chile.

Hanisch O. M. y otros, 2012. Historia, Geografía y Ciencias Sociales de 8° Básico, Editorial Vicens Vives, Santiago de Chile.

WEBGRAFÍA

www.mineduc.cl

Nota: la página web del Ministerio de Educación se utilizó para cada nivel de Educación Básica, de 1° a 8° Básico.