

Inglés con fines académicos: La colocación significativa en el texto argumentativo

*Liliana Fortuny **
*María Silvia Sastre ***
*Susana Briones ****
*Martha Botto de Pocovi **

Resumen

Este trabajo tiene como objetivo presentar el análisis de un texto argumentativo aplicando una metodología basada en el enfoque léxico. En los últimos años, la colocación, la co-ocurrencia de las palabras en la frase, se ha considerado una categoría importante en este enfoque de enseñanza de la lengua. En los textos argumentativos el fenómeno de la colocación debe analizarse en términos de colocación significativa, es decir, en relación con su importancia en la evaluación que hace el locutor sobre determinado tema. El tipo de trabajo textual realizado, que tiene en cuenta los lexemas desde el punto de vista de los ejes paradigmático y sintagmático, favorece la lectura crítica ya que exige que el lector analice los recursos utilizados para persuadir y llegue a confrontar su propio punto de vista con el del texto leído.

Palabras clave:

Inglés con propósitos Académicos - Enfoque léxico - Colocación significativa - Texto argumentativo

Abstract

English for Academic

The purpose of this article is to present the analysis of an argumentative text by applying a methodology based on the lexical approach. During the last years, collocation, the co-occurrence of the words in the phrase, has been considered as an important category of this language teaching approach. In argumentative texts, collocation should be analyzed in terms of significant collocation, that is, in relation with its importance in the evaluation the writer does on certain topic. The type of textual work done, that takes into account lexemes from the paradigmatic and syntagmatic point of view, encourages critical reading since it makes readers analyze the resources used to persuade and confront their own point of view with that of the text read.

Key-words:

EAP (English for Academic Purposes) - Lexical approach - Significant collocation - Argumentative text

Este trabajo surge en el marco del Proyecto No. 1101 del CIUNSa.: La importancia de la colocación léxica en la comprensión lectora de textos académicos en inglés, y a partir de nuestra experiencia en las cátedras de inglés en las Facultades de Ciencias Naturales, Ciencias Exactas y Humanidades. Uno de los objetivos de estas asignaturas es que los estudiantes adquieran la competencia de leer textos argumentativos con capacidad crítica. Entendemos la

* Facultad de Humanidades - UNSa - CIUNSa.

** Facultad de Ciencias Naturales.

*** Facultad de Ciencias Exactas - UNSa - CIUNSa.

lectura como una actividad básica para la construcción de saberes porque integra y reestructura diversidad de conocimientos, a la vez que exige la participación del lector, que es el responsable de la atribución de significados y de la formulación de interpretaciones. (MENDOZA FILLOLA, 1998:14).

Sabemos que los textos tienen estructuras globales que caracterizan los diferentes tipos. VAN DIJK (1978:144) denomina a estas formas *superestructuras*:

Una superestructura es un tipo de esquema abstracto que establece el orden global de un texto y que se compone de una serie de categorías, cuyas posibilidades de combinación se basan en reglas convencionales.

El esquema básico de la superestructura argumentativa es la secuencia hipótesis/fundamentos/conclusión. Este tipo de discurso implica argumentos, es decir, razones presentadas en favor de la conclusión, o razones que intentan refutar la conclusión de otro argumento. Es un modo particular de interacción discursiva caracterizada por la naturaleza de una finalidad: el cambio en las opiniones, actitudes o comportamiento del receptor.

La intención que tiene el que produce un mensaje argumentativo es la de lograr la adhesión de sus receptores, es decir que produce enunciados con intención persuasiva. El emisor utiliza estrategias, recursos y procedimientos discursivos con el objeto de exponer su posición y persuadir al destinatario. La argumentación es una dimensión discursiva que se caracteriza por la presencia de:

- Una situación comunicativa en la que el emisor tiene dos propósitos: tomar posición sobre un tema dado e influir sobre la posición que respecto a ese tema tiene el receptor.
- Un conjunto de estrategias puestas en juego para lograr la persuasión.
- Un modo de organización textual consistente en una serie de argumentos que tienden a una conclusión.
- Un modo de encarar los temas desde un pensamiento problematizador. Para que una cuestión sea objeto de argumentación su verdad no puede ser evidente y objetiva sino plantear distintos puntos de vista. Los tópicos de la argumentación presentan siempre un problema, una posición ideológica, una crítica, una conjetura, etc.

En general, los textos argumentativos incluyen:

- Un tema general.
- Un punto de partida o hecho particular de la realidad que da origen al texto.
- La posición particular del autor (hipótesis, opinión, tesis, perspectiva).
- Una serie de argumentos particulares orientados a justificar la posición o hipótesis del autor.
- Probablemente contra-argumentos, es decir, razonamientos argumentativos contrarios.

En el abordaje de textos con trama argumentativa nos resulta especialmente productiva la aplicación de una metodología basada en el enfoque léxico. Este enfoque ha surgido en la enseñanza del inglés como una alternativa a los enfoques gramaticales. Michael Lewis (1993:VII) sugiere que el léxico es la base de la lengua, que consiste en un léxico gramaticalizado, no en una gramática lexicalizada. En los últimos años, la colocación -la co-ocurrencia de las palabras en la frase- se ha considerado una categoría importante en los enfoques léxicos de enseñanza de la lengua. Existen numerosas definiciones de *colocación*, tales como:

"It is the way words combine in predictable ways" (LEWIS, 2000:48). (Es la manera en que las palabras se combinan de modo predecible)².

"It is the readily observable phenomenon whereby certain words co-occur in a text with greater than random frequency" (LEWIS, 1997:8). ("Es el fenómeno fácilmente observable por el cual ciertas palabras co-ocurren en un texto con una frecuencia que es más que aleatoria")³.

La colocación incluye palabras que co-ocurren de manera completamente fija (por ejemplo, *error garrafal, batalla campal*), combinaciones relativamente fijas (por ejemplo, *error fatal, batalla cruenta*), y combinaciones completamente libres (por ejemplo, *gran error, importante batalla*).

El fenómeno de la colocación surge a partir de las relaciones que contraen entre sí los ítems léxicos en el texto en el eje horizontal o sintagmático. En los textos argumentativos el fenómeno de la colocación debe analizarse en términos de *colocación significativa*, es decir, en relación con su importancia en la evaluación que hace el emisor sobre determinado tema.

Para McCarthy (en CARTER, 1998:87):

... collocation is another instance of lexicalization in text being a pragmatic process and not one constrained either by a fixed set of lexical items realizing only certain specific functions or by lexical items which have their meanings fixed once and for all and which cannot, therefore, be analysed independently of their place in a system of meanings.

... la colocación es otra instancia de lexicalización en el texto, siendo un proceso pragmático y no un proceso limitado por un conjunto fijo de ítems léxicos que cumplen sólo ciertas funciones específicas o por ítems léxicos que tienen sus significados fijos de una vez y para siempre y que, por lo tanto, no pueden analizarse con independencia de su lugar en un sistema de sentidos⁴.

En el eje vertical o paradigmático los ítems léxicos forman conjuntos léxicos. Por éstos últimos entendemos las palabras y expresiones concretas que componen los diversos campos semánticos, que, como sabemos, son conceptos abstractos. Hasan (en CARTER & McCARTHY, 1988:203) en este eje distingue entre relaciones léxicas *generales* y relaciones léxicas *instanciales*. Las primeras -de sinonimia, antonimia e hiponimia- pertenecen al sistema lingüístico, y corresponden a las relaciones léxicas instanciales de equivalencia, oposición e inclusión, que son contexto-dependientes y adquieren el valor que le asigna el lector en un texto determinado. La selección léxica es uno de los principales recursos utilizados como estrategia discursiva para lograr un propósito comunicativo. Se sabe bien que el uso de determinados lexemas denota una postura ideológica. Las expresiones *Gobierno de Reorganización Nacional versus dictadura militar y guerra de liberación a Irak* versus *invasión imperialista a Irak* ilustran cómo los ítems léxicos pueden articular posiciones opuestas aún teniendo la misma identidad referencial.

La propuesta aborda el análisis léxico respecto a ambos ejes, el sintagmático y el paradigmático. A veces, y en especial en los textos argumentativos, la selección de lexemas se realiza a partir de conjuntos léxicos incongruentes, lo que lleva a la ruptura de los límites y expectativas colocacionales. En ese tipo de textos justamente resultan de interés aquellas co-ocurrencias de palabras que el lector no espera encontrar y que tienen valor ideológico.

3. Traducción de las autoras

4. Traducción de las autoras

Con el fin de ilustrar nuestra propuesta, presentaremos el análisis de un texto extraído de Raven, Berg and Johnson (1993:334). (Ver traducción en Anexo). A través de su análisis identificaremos el esquema argumentativo, de qué modo el léxico marca la postura del emisor y otros recursos utilizados.

ANTARCTICA- SHOULD WE MINE IT OR LEAVE IT ALONE?	1
A. To date, no substantial mineral deposits have been found in Antarctica, although smaller amounts of valuable minerals such as gold and platinum have been discovered. Geologists think it likely that major deposits of valuable metals and oil are present and that they will be discovered in the future. Many nations have been involved in negotiations on the future of Antarctica and its possible mineral wealth.	5
B. The issue of ownership of mines in Antarctica would have to be resolved if mining were to become a reality there. Some of the world's poorer nations insist that all nations should share Antarctica's mineral wealth equally. In addition, conflicting territorial claims to most of Antarctica by Chile, Argentina, Australia, New Zealand, Great Britain, France and Norway further complicate the ownership issue.	10
C. The Antarctic Treaty, an international agreement that has been in effect since 1961, limits activity in Antarctica to scientific studies (and thus excludes military operations). During the 1980s, nearly a decade of delicate negotiations among 33 nations resulted in the writing of a pact that would have permitted strictly controlled exploitation of Antarctica's minerals. Each mining operation was to be allowed only if <i>all</i> signatory countries unanimously approved it. The pact, called the Convention on the Regulation of Antarctic Mineral Resource Activities, or CRAMRA, also required unanimous agreement in order to be ratified.	15
D. In 1989, several countries refused to support the pact because of concerns that <i>any</i> mineral exploitation would damage Antarctica's environment. These countries, led by Australia and France, contend that a new agreement should be developed that bans all mining in Antarctica forever, in effect turning Antarctica into an ecological park.	20
E. Why is there concern about Antarctica's environment? Polar regions such as Antarctica are extremely vulnerable to human activities. Even scientific investigations, with their trash, pollution and noise, have negatively affected the wildlife in Antarctica. No one doubts that large-scale mining operations would wreak havoc on such a fragile environment.	25
F. The issue that must be resolved, then, is whether we want to sacrifice the pristine environment of Antarctica for the economic gain associated with mineral exploitation. The reason this matter needs to be resolved now <i>before</i> major mineral deposits are discovered- is so that uncontrolled "gold rush" mining operations, with their associated environmental destruction, can be prevented.	30
	35
	40
	45
Raven, Berg and Johnson. 1993, <i>Environment</i> , USA: Saunders College Publications.	

El punto de partida de la argumentación se plantea en el título por medio de una pregunta: *Antarctica - Should we mine it or leave it alone?* (Antártida: ¿debemos explotarla o dejarla en paz?)

La posición del autor - dejar a la Antártida en paz - está planteada al final del texto, a modo de conclusión. Entre los argumentos orientados a justificarla encontramos los siguientes:

- no se han hallado por el momento depósitos de metales valiosos y petróleo pero pueden haber descubrimientos al respecto en el futuro, lo que llevará a muchos países a participar en negociaciones sobre el futuro de la Antártida y su riqueza natural (Párrafo A);

- el tema de la propiedad de las minas en la Antártida debería resolverse si ocurre lo planteado anteriormente. Presenta dos cuestiones: a) la pretensión de las naciones más pobres de compartir con las naciones ricas los minerales de la Antártida igualitariamente; y b) los reclamos territoriales conflictivos sobre este continente por parte de diversos países (Párrafo B);

- el Tratado Antártico en vigencia desde 1961 limita la actividad en el continente a estudios científicos, excluyendo las operaciones militares. Durante la década de 1980 se firmó un pacto que habría permitido una explotación estrictamente controlada de los minerales de la Antártida. Sin embargo, cada operación minera se permitiría sólo si todos los países signatarios la aprobaran de manera unánime. Pero en 1989 diversos países no quisieron apoyar el pacto debido a que se dañaría el medio ambiente antártico. Sostienen que debería firmarse un nuevo acuerdo que prohibiera para siempre la explotación minera en ese continente convirtiendo a la Antártida en un parque ecológico (Párrafos C y D); y

- las regiones polares son extremadamente vulnerables a las actividades humanas, ya sean investigaciones científicas u operaciones mineras (Párrafo E).

Como ya dijimos, la posición particular del autor se manifiesta en la conclusión: el tema planteado en el título - si debemos explotarla o dejarla en paz - debe resolverse ahora, antes de que se descubran grandes depósitos de minerales. La resolución podrá evitar que una "fiebre del oro" descontrolada destruya el medio ambiente antártico (líneas 42-46). La conclusión exhorta a dar una solución al dilema: se debe optar por no explotar la Antártida. La argumentación es cíclica, ya que retoma el planteo del título (Párrafo F).

Al realizar el análisis de este texto desde el punto de vista léxico, consideramos en primer lugar los conjuntos léxicos y las relaciones instanciales en el eje paradigmático.

El tema del texto, la Antártida, funciona como un campo semántico del cual surgen distintos conjuntos léxicos relacionados entre sí. Los conjuntos se superponen e intersectan mutuamente de modo que un ítem puede ocurrir en ejes diferentes de significados. En torno al tópico *Antártida* distinguimos dos campos semánticos: la minería y el medio ambiente. Dentro de cada uno de ellos identificamos los siguientes conjuntos léxicos:

1. Minería: en la que se incluyen los siguientes ítems léxicos:

- *mine it* (línea 1): explotarla;

- *no substantial mineral deposits have been found* (línea 2): no se han encontrado depósitos minerales importantes;

- *smaller amounts of valuable minerals* (línea 3): cantidades menores de minerales valiosos;

- *gold and platinum* (línea 4): oro y platino;

- *have been discovered* (línea 4): se han descubierto;

- *Geologists* (línea 4): geólogos;

- *major deposits of valuable metals and oil* (línea 5): principales depósitos de metales valiosos y petróleo;
- *they will be discovered* (línea 6): se descubrirán;
- *its possible mineral wealth* (línea 8): su posible riqueza minera;
- *ownership of mines* (línea 9): la propiedad de las minas;
- *mining* (línea 10): la explotación minera;
- *Antarctica's mineral wealth* (línea 12): la riqueza minera de la Antártida;
- *ownership issue* (línea 15): el problema de la propiedad;
- *controlled exploitation of Antarctica's minerals* (línea 21): la explotación controlada de los minerales de la Antártida;
- *Antarctica's minerals* (líneas 21-22) los minerales de la Antártida;
- *Each mining operation* (línea 22): cada operación minera;
- *Convention on the Regulation of Antarctic Mineral Resource Activities CRAMRA* (líneas 24-25): la Convención sobre la Regulación de Actividades de los Recursos Mineros;
- *any mineral exploitation* (línea 28): toda explotación minera
- *bans all mining in Antarctica forever* (línea 31): prohíbe para siempre toda explotación minera en la Antártida;
- *large-scale mining operations* (líneas 37-38): operaciones mineras a gran escala;
- *economic gain associated with mineral exploitation* (línea 42): la ganancia económica asociada con la explotación minera;
- *before major mineral deposits are discovered* (líneas 43-44): antes de que se descubran importantes depósitos de minerales;
- *uncontrolled "gold rush" mining operations* (líneas 44-45): operaciones de explotación minera similar a una "fiebre del oro" sin control.

2. Medio ambiente:

- *leave it alone* (línea 1): dejarla en paz;
- *would damage Antarctica's environment* (líneas 28-29): dañaría el medio ambiente de la Antártida;
- *turning Antarctica into an ecological park* (línea 32): convertir a la Antártida en un parque ecológico;
- *concern about Antarctica's environment* (línea 33): preocupación por el medio ambiente de la Antártida;
- *extremely vulnerable to human activities* (líneas 34-35): extremadamente vulnerable a las actividades humanas;

- *trash, pollution and noise* (línea 36): desechos, contaminación y ruido;
- *have negatively affected the wildlife in Antarctica* (líneas 36-37): han afectado negativamente la vida silvestre en la Antártida;
- *would wreak havoc on such a fragile environment* (línea 38-39): infligiría daño en ese frágil medio ambiente;
- *sacrifice the pristine environment of Antarctica* (línea 41): sacrificar el prístino medio ambiente de la Antártida;
- *associated environmental destruction* (líneas 45-46): destrucción ambiental asociada.

3. Investigación científica. Constituye un tercer conjunto léxico, relacionado con los dos anteriores:

- *The Antarctic Treaty* (línea 16): El Tratado Antártico;
- *scientific studies* (línea 18): estudios científicos;
- *even scientific investigations, with their trash, pollution and noise* (líneas 35-36): incluso las investigaciones científicas, con los desechos, la contaminación y el ruido que producen.

Los lexemas que pertenecen a los distintos conjuntos léxicos, como dijimos, establecen entre sí relaciones instanciales de equivalencia, oposición e inclusión:

● de equivalencia:

- *scientific studies = scientific investigations*
(estudios científicos = investigaciones científicas)

● de oposición:

- *Mine it / leave it alone* (Explotarla / dejarla en paz);
- *substantial mineral deposits / smaller amounts of minerals* (importantes depósitos minerales / cantidades menores de minerales);
- *approved / refused* (aprobaran / rechazaron);
- *sacrifice the pristine environment for the economic gain / prevent the uncontrolled "gold rush" mining operations* (sacrificar el prístino medio ambiente por la ganancia económica / evitar operaciones de explotación minera similares a una "fiebre del oro" sin control).

● de inclusión:

- *gold, platinum* (oro, platino) están incluidos en *valuable minerals* (minerales valiosos);
- *trash, pollution, noise* (desechos, contaminación, ruido) forman parte de *scientific investigations* (investigaciones científicas);
- *Antarctica* (Antártida) se incluye en *polar regions* (las regiones polares).

Como sabemos, de los conjuntos léxicos se realiza la selección de lexemas a combinarse en la cadena sintagmática. En este eje horizontal encontramos las siguientes colocaciones, algunas de las cuales son muy significativas y marcadas:

● **Adjetivo + Sustantivo**

- *no substantial mineral deposits* (línea 2): ningún depósito mineral importante;
- *valuable minerals* (línea 3): minerales valiosos;
- *major deposits* (línea 5): principales depósitos;
- *valuable metals and oil* (línea 5): metales valiosos y petróleo;
- *possible mineral wealth* (línea 8): posible riqueza minera;
- *conflicting territorial claims* (línea 13): reclamos territoriales conflictivos;
- *delicate negotiations* (línea 19): negociaciones delicadas;
- *unanimous agreement* (líneas 25-26): acuerdo unánime;
- (línea 32): parque ecológico;
- *large-scale mining operations* (línea 37-38): operaciones mineras a gran escala;
- *fragile environment* (líneas 38-39): medio ambiente frágil;
- *pristine environment* (línea 41): pristino medio ambiente;
- *major mineral deposits* (líneas 43-44): depósitos minerales importantes;
- *uncontrolled "gold rush" mining operations* (líneas 44-45): operaciones de explotación minera similares a una "fiebre del oro" sin control;
- *environmental destruction* (líneas 45-46): destrucción ambiental.

● **Adverbio + Verbo ó Verbo + Adverbio**

- *should share... equally* (línea 12): deben compartir... de modo igualitario;
- *further complicate* (línea 15): complican más;
- *unanimously approved it* (línea 23): la aprobaran unánimemente;
- *bans... forever* (línea 31): prohíbe ... para siempre;
- *have negatively affected* (línea 36): han afectado negativamente.

● **Adverbio + Adjetivo**

- *strictly controlled exploitation* (línea 21): explotación controlada estrictamente;
- *extremely vulnerable* (línea 34): en extremo vulnerables.

• **Verbo + Sustantivo**

- *excludes military operations* (línea 18): excluye las operaciones militares;
- *would wreak havoc* (línea 38): infligiría daño;
- *sacrifice the pristine environment* (línea 41): sacrificar el prístino medio ambiente.

En la argumentación hay otros recursos, entre ellos:

• **Modalizaciones (hedges):** enfatizando o mitigando, ponen de manifiesto la relación de certeza, compromiso o distancia entre el emisor y su mensaje. Por ejemplo:

- *Geologists think it likely...* (líneas 4-5): Los geólogos piensan que es posible...;
- *would have to be resolved* (líneas 9-10): tendrían que resolverse;
- *in effect* (líneas 31-32): en efecto;
- *extremely vulnerable* (línea 34): extremadamente vulnerables;
- *no one doubts* (línea 37): nadie duda;
- *must be resolved...* (línea 40): debe resolverse;
- *whether we want to sacrifice...* (líneas 40-41): si queremos sacrificar...;
- *needs to be resolved now, before...* (línea 43): necesita resolverse ahora, antes de...;
- *can be prevented* (línea 46): pueden evitarse...

• **Enumeraciones:**

- *Chile, Argentina, Australia, New Zealand, Great Britain, France and Norway* (líneas 13-15): Chile, Argentina, Australia, Nueva Zelanda, Gran Bretaña, Francia y Noruega;
- *trash, pollution and noise* (línea 36): desechos, contaminación y ruido.

• **Metáforas:**

- *ecological park* (línea 32): parque ecológico;
- *fragile environment* (líneas 38-39): frágil medio ambiente;
- *"gold rush"* (líneas 44-45): "fiebre del oro".

• **Preguntas retóricas:**

- *Should we mine it or leave it alone?* (línea 1): ¿Debemos explotarla o dejarla en paz?
- *Why is there concern about Antarctica's environment?* (línea 33): ¿Por qué hay preocupación por el medio ambiente de la Antártida?

Consideraciones finales

La intención del emisor de este texto es persuadirnos de la validez de su posición sobre la preservación de la Antártida. Sabemos que, en general, para ser buenos lectores y, en especial, para ser lectores eficaces de textos argumentativos, no basta con ser meros decodificadores, sino que se debe saber interactuar con todos y cada uno de los referentes formales y de contenido que el texto aporta o sugiere. El tipo de trabajo textual realizado favorece la lectura crítica ya que exige que el lector analice los recursos utilizados para persuadir y llegue a confrontar su propio punto de vista con el del texto leído.

Referencias

- Carter, R. (1998). *Vocabulary*. Routledge. London.
- Carter & McCarthy (1988). *Vocabulary and Language Teaching*. Longman. London
- Lewis, M. (1993). *The Lexical Approach. The State of ELT and a Way Forward*. Language Teaching Publications. England.
- Mendoza Fillola, A. (1998). *Tú, lector. Aspectos de la interacción texto-lector en el proceso de lectura*. Octaedro. Barcelona.
- van Dijk, T. (1978). *La ciencia del texto*. Paidós. Barcelona.

ANEXO:

ANTARTIDA: ¿DEBEMOS EXPLOTARLA O DEJARLA EN PAZ?

A. Hasta la fecha, no se han encontrado depósitos minerales importantes en la Antártida, aunque se han descubierto cantidades menores de minerales valiosos tales como oro y platino. Los geólogos piensan que es probable que los principales depósitos de metales valiosos y de petróleo estén presentes y que se descubran en el futuro. Muchas naciones se han involucrado en negociaciones sobre el futuro de la Antártida y su posible riqueza mineral.

B. El problema del derecho a la propiedad de las minas en la Antártida tendría que resolverse si la minería llegara a ser una realidad allí. Algunas de las naciones más pobres del mundo insisten en que todas las naciones deberían compartir la riqueza mineral de la Antártida de modo igualitario. Además, los reclamos territoriales conflictivos sobre la mayor parte de la Antártida por parte de Chile, Argentina, Australia, Nueva Zelanda, Gran Bretaña, Francia y Noruega complican más la cuestión del derecho a la propiedad.

C. El Tratado Antártico, un acuerdo internacional que ha tenido vigencia desde 1961, restringe la actividad en la Antártida a estudios científicos (excluyendo en consecuencia las operaciones militares). Durante la década de 1980, casi una década de negociaciones delicadas entre 33 naciones dio como resultado que se redactara un pacto que habría permitido la explotación estrictamente controlada de los minerales de la Antártida. Se permitiría cada operación minera sólo si todos los países signatarios lo aprobaran unánimemente. El pacto, llamado Convención sobre la Regulación de las Actividades de los Recursos Mineros Antárticos o CRARMA, también requería un acuerdo unánime para que se ratificara.

D. En 1989, varios países se negaron a apoyar el pacto por la preocupación de que cualquier explotación minera pueda dañar el medio ambiente de la Antártida. Estos

países, liderados por Australia y Francia, arguyen que se debe elaborar un nuevo acuerdo que prohíba para siempre toda explotación minera en la Antártida, convirtiendo así a la Antártida en un parque ecológico.

E. ¿Por qué hay preocupación por el medio ambiente de la Antártida? Las regiones polares como la Antártida son extremadamente vulnerables a las actividades humanas. Incluso las investigaciones científicas, con sus desechos, contaminación y ruido, han afectado negativamente la vida silvestre en la Antártida. Nadie duda que las operaciones mineras a gran escala infligirían daño en un medio ambiente tan frágil.

F. El problema que debe resolverse, entonces, es si queremos sacrificar el prístino medio ambiente de la Antártida por la ganancia económica asociada con la explotación minera. La razón por la cual esta cuestión necesita ser resuelta ahora - antes de que se descubran los principales depósitos minerales - es que se puedan evitar las operaciones de explotación minera similares a una "fiebre del oro" sin control.