

L'Antàrtida. La memòria viva del planeta.

Presentació

El canvi climàtic és un dels temes que més trobem a l'ordre del dia en l'actualitat. El futur de l'espècie humana es veurà determinat per com gestionem aquesta problemàtica durant les pròximes dècades.

En els últims mesos hem sentit molt a parlar de l'Àrtic i de com aquest marca, cada cop més, nous rècords històrics de mínims de volum de gel. Si l'Àrtic es fon, les temperatures globals augmentaran, hi haurà espècies que desapareixeran i milers de milions de persones notarem les seves altres conseqüències: desertitzacions, alteracions en el clima... Vivim en un planeta on tot sistema o mecanisme natural, per molt petit que sigui, es troba interconnectat, formant part d'una xarxa global de processos i regulacions que permeten la vida tal i com la coneixem ara. Una petita alteració pot desestabilitzar un equilibri més gros, i aquest un altre, i així successivament.

Però, i l'Antàrtida? Quin paper té en l'equilibri global? Com influeix la seva existència en les nostres vides? Què hi ha allà? Per què hi van científics a investigar? En definitiva, és important l'Antàrtida? La meua hipòtesi inicial és que sí.

Tot i així, l'Antàrtida és una gran desconeguda per la societat. No en sentim gairebé mai a parlar, i tampoc no tenim una cultura general sobre aquest indret. De manera



que, per aconseguir demostrar que l'Antàrtida és important, primer hauré de descobrir-la, tot i trobar-se a 10.000 km de distància.

Metodologia

Com més avançava i coneixia, més m'adonava de la meua pròpia ignorància. Però, plantejant-ho degudament, vaig aconseguir que aquesta gran desconeixença inicial em suposés un avantatge, en utilitzar el meu propi procés d'aprenentatge per tal d'elaborar una metodologia i una estructura del treball que es desenvolupés de la millor manera possible, per tal que el receptor rebés la informació en l'ordre òptim, que li permetés assimilar bé els continguts, així com valorar-los, analitzar-los i relacionar-los.

Abans d'elaborar l'estructura, però, vaig fer una recerca d'informació a nivell general per tal de saber quins podien ser els principals temes pels quals l'Antàrtida podia ser important. Aquests temes van resultar ser els següents:

- Importància mediambiental
- Importància científica
- Importància política i geoestratègica

Un cop determinat això, l'estructura del treball es va dividir en quatre blocs:

–Bloc 1: la natura, per tal de mostrar la realitat del continent i totes les seves excepcionals característiques, així com per començar a veure els motius pels quals el continent és tan especial.

–Bloc 2: el passat, per tal de conèixer la peculiar i diferent història de l'ésser humà a l'Antàrtida, així com per veure els interessos de les diferents nacions i els seus orígens.

–Bloc 3: el present. L'objectiu d'aquest bloc és mostrar una visió més clara, prope-
ra, pràctica i actual de tota la informació que s'ha exposat anteriorment, així com reafirmar-la i reiterar-la i, a més a més, aportar-ne de nova. Es farà a partir d'entrevistes a experts i entesos sobre el tema, els quals han viatjat a l'Antàrtida per tal d'explorar-la o per fer-hi recerca. Aquests experts són: Jordi Felipe, director de la Base Antàrtica Espanyola Juan Carlos I; el Dr. Joandomènec Ros, doctor en biologia i catedràtic d'ecologia per la UB, actual president de l'Institut d'Estudis Catalans; el Dr. Rodolfo Werner, doctor en zoologia marina i assessor d'organitzacions com l'Antarctic and Southern Ocean Coalition o la World Wildlife Fund; i Albert Bosch, emprenedor i aventurer, el primer català en arribar al Pol Sud sol i sense assistència.

–Bloc 4: el futur. Aprofitant tots els coneixements adquirits fins al moment, i tenint

en compte les grans aportacions dels entrevistats, es fa una segona part en cada entrevista amb la qual s'exposarà quines són les diferents esperances i opinions sobre el futur de l'Antàrtida dels diversos entesos en el tema, així com, de nou, es reafirmaran les diverses exposicions i «prediccions» que faig al llarg del treball.

Cos del treball

El continent antàrtic (14.000.000 km² durant l'estiu austral, més o menys com Europa) és un dels principals components dels corrents oceànics, el mecanisme global que regula el clima de tot el planeta, en ser el refrigerador més gran d'aigües de tota la Terra. El seu gel refreda les aigües oceàniques que hi té en contacte i, aquestes, es mouen cap a zones més càlides, en haver-hi diferències de temperatura i de concentració de salinitat. D'aquesta manera, les aigües es refrigeren i, conseqüentment, refrigeren els gasos de l'atmosfera, aconseguint les condicions perfectes per a la vida. L'Àrtic és l'altre refrigerador d'aquest sistema, i la seva fosa i augment de temperatures induiran a l'augment de temperatures en l'altre pol del planeta... Aquest efecte, en una zona de gel, no pot, òbviament, portar res de bo. Tot i així, la fosa de l'Àrtic no provocaria directament cap augment en el nivell del mar. Però la fosa de l'Antàrtida faria augmentar el nivell del mar almenys 60 metres. A més, les temperatures globals augmentarien molt més, provocant efectes com la pèrdua de la majoria de superfícies fèrtils, la mort de moltes espècies animals i vegetals, la desaparició de les estacions i la falta de tot tipus recursos per a l'ésser humà, i és que no tindriem ni oxigen per respirar, si es morissin els arbres en no poder suportar tals condicions. Dit això, queda clar que l'Antàrtida té un alt grau d'importància mediambiental. Però cal destacar també la gran importància i el gran potencial que té per a la ciència, ja que es tracta d'un continent amb unes condicions irrepetibles en cap altre lloc del planeta i on s'obren infinites portes per a tota mena de camps com poden ser la biomedicina, la física, la química, l'astronomia, la sismologia, la cartografia, la geologia, la biologia, la meteorologia...

Per altra banda, la seva especial situació geogràfica i la presència de combustibles fòssils i altres recursos miners fan de l'Antàrtida un continent molt interessant a nivell estratègic i polític. És per això que, per tal de preservar-la, s'han de mantenir els tractats i acords internacionals que vetllen per protegir-la, així com millorar-los i posar-los realment en pràctica.

Conclusions

Finalment, vaig poder concloure que l'Antàrtida no només és important, sinó que és vital i essencial per a la continuïtat de la vida tal i com la coneixem ara. I és més,

les seves insòlites característiques ofereixen infinites possibilitats per a la ciència i l'avenç de la humanitat. És per això que l'hem de preservar, així com també hem de preservar tot sistema natural que mantingui l'equilibri global del planeta, per molt petit que sigui, ja que la seva existència permet el benestar de tota la xarxa de processos naturals de la Terra.

Bibliografia

Aquest treball ha necessitat moltes fonts. No només per la gran varietat de continguts, sinó perquè també he buscat en tot moment tenir diverses fonts que afirmessin el mateix, o em confirmessin el que havia vist en algun altre lloc, ja que l'Antàrtida no només va lligada a interessos científics. També va lligada a interessos estratègics. Això pot fer que, a vegades, trobem la informació exposada, com a mínim, de manera diferent.

A més a més, algunes dades són contradictòries, provenen tan sols d'una única investigació que s'ha fet sobre el tema o són antigues, per la qual cosa també he dedicat molt de temps a aconseguir oferir les millors dades possibles. Les principals fonts utilitzades són les següents:

– Antarctic Glaciers: <<http://www.antarcticglaciers.org>> – Asociación Española para la Cultura, el Arte y la Educación: <<http://www.asocae.org>> – Australian Antarctic Division: <<http://www.antarctica.gov.au>> – Australian Conservation Foundation: <<http://www.acfonline.org.au>> – British Antarctic Survey: <<http://www.bas.ac.uk>> – Cool Antarctica: <<http://www.coolantarctica.com>> – Discovering Antarctica: <<http://old.discoveringantarctica.org.uk/>> – Entrevista al Dr. Stuart Thomson de la Universitat d'Arizona en la WAMC: <<http://www.wamc.org>> – Geology: <<http://www.geology.com>> – Institut Nacional de Rússia d'Investigacions Científiques en l'Àrea de Geologia i Recursos Minerals de l'Oceà Mundial: <<http://www.es.vniio.ru>> – Lives Science Journal: <<http://www.livescience.com>> – Mining: your source for global mining news: <<http://www.mining.com>> – NASA Landsat Image Mosaic of Antarctica (LIMA): <<http://www.lima.nasa.gov>> – Nations Online <http://www.nationsonline.org> Nature World News: <<http://www.naturewn.com>> – Scientific Committee on Antarctic Research: <<http://www.scar.org>> – Solo Ciencia: <<http://www.solociencia.com>> – Wikipedia <http://www.wikipedia.com>> – Wikimedia Commons: <<http://commons.wikimedia.org>> – Antarctic Glaciers: <<http://www.antarcticglaciers.org>> – British Antarctic Survey: <<http://www.bas.ac.uk>> – Generalitat de Catalunya. L'Antàrtida va tenir temperatures com l'actual Califòrnia: <<http://www.gencat.cat>> – Lives Science Journal: <<http://www.livescience.com>> – National Snow and Ice Data: <<http://www.nsidc.org>> – Wikipedia: <<http://www.wikipedia.com>> – Antarctic Connection: <<http://www.antarcticconnection.com>> – Antarctic Glaciers: <[---

Recerques 2016 / Vedruna Palamós](http://www.</p></div><div data-bbox=)

antarcticglaciers.org> – Australian Antarctic Division: <<http://www.antarctica.gov.au>> – Australian Conservation Foundation: <<http://www.acfonline.org.au>> – Avibase - Bird Checklists of the World: <<http://avibase.bs-eoc.org>> – British Antarctic Survey: <<http://www.bas.ac.uk>> – Wikipedia: <<http://www.wikipedia.com>> – Aclariments fets per l'Albert Bosch, el Dr. Ros i en Jordi Felipe, Australian Antarctic Division: <<http://www.antarctica.gov.au>> – BATISTA GONZÁLEZ, J. *Antàrtida: Ayer, Hoy, Mañana*. Madrid: Alianza, 2002. – British Antarctic Survey: <<http://www.bas.ac.uk>> – Conferència de la Dra. Josefina Castellví recollida per l'Institut d'Estudis Americans en L'Antàrtida: *La vida al límit*. Barcelona, 2011. – Cool Antarctica: <<http://www.coolantarctica.com>> – Documental *Records Glaçats*, dirigit per Albert Solé i protagonitzat per la Dra. Castellví, 2013. – Enciclopèdia Catalana: <<http://www.enciclopedia.cat>> – Informació explicada en la visita guiada de l'exposició del mòdul de laboratori antic de la BAE Juan Carlos I al CosmoCaixa. – Secretaria del Tractat Antàrtic: <<http://www.ats.aq>> – Antarctic and Southern Ocean Coalition: <<http://www.asoc.org>> – Documental, *2.304.400 Passos*, de l'Albert Bosch, 2011. – Document sobre la relació entre Greenpeace i l'Antàrtida, proporcionat per Soenke Lorenzen de Greenpeace International i escrit per Ingrid Stirnemann. – Greenpeace: <<http://www.greenpeace.org/>> – ROS, J. *Objectiu: L'Antàrtida. Diari de bord d'una campanya oceanogràfica*. Barcelona: Empúries, 1998. – Antarctic and Southern Ocean Coalition: <<http://www.asoc.org>> – Antarctic Wildlife Research Fund: <<http://www.antarcticfund.org>>.