



Una base antàrtica

Els icebergs que divisa Joandomènec Ros des del 'Polastern' van engrossint fins que esdevenen una immensa massa: és la capa de gel ancorada sobre l'antàrtida, damunt de la qual hi ha l'estació Neumayer, una base privilegiada per a l'estudi del continent austral.



Les darreres milles del recorregut fins a la badia d'Atka, on es troba la base alemanya Georg von Neumayer, són inoblidables. La banquisa ens ha ofert un escenari glaçat i niví constituït pels blocs del pack blancs, turquesa, transparents surant sobre mar; un teló de fons amb grans icebergs tabulars retallats contra el blau intens del mar i del cel; una il·luminació espectacular, com correspon a un magnífic dia de l'estiu austral (però que ens obliga a portar ulleres de sol i a untar-nos cara i mans amb crema protectora), i uns actors (foques, pingüins, ocells marins) especialment atractius per a aquest públic que s'agombola al pont, a les cobertes, prismàtics i càmeres de fotografiar i de vídeo en mà,

i que no para d'admirar-se i de gaudir de l'espectacle, del qual la potència del Polarstern per obrir-se camí entre el gel forma part.

Entre nosaltres hi ha veterans de l'Antàrtida i experts en la seva biologia, així com novells en les meravelles de l'oceà Antàrtic; però això no importa, perquè tots reaccionem a aquesta manifestació de grandesa de la natura, i alhora de petesa de l'home, malgrat la màquina inigualable que ens transporta, que, de tant en tant, però, s'estremeix quan aborda i esberla un bloc més gruixut que no els altres.

De mica en mica, els merlets discontinus que són els icebergs que clapejaven l'horitzó s'han anat convertint en una muralla contínua. Ens anem acostant a la plataforma de gel ancorada sobre el continent antàrtic, per bé que la terra ferma sigui ben lluny encara. Els blocs del pack són cada cop més grossos, més gruixuts i més

densos, de manera que, al vaixell, li costa més esforç d'obrir-s'hi pas. Finalment, al punt del migdia, aborem el gel continental, una paret vertical d'una quinzena de metres d'alçada, de moment sòlida i unida a la capa glaçada que s'estén per gairebé tota l'Antàrtida, però que acabarà, un any o altre, formant un dels costats d'un iceberg que, com centenars de milers d'altres (hom ha estimat que sempre hi ha uns 300.000 icebergs a l'oceà Austral), serà empès a fer-se a mar per la lenta però segura pressió centrípeta del mantell gelat que cobreix l'Antàrtida i que creix contínuament. Som a la badia d'Atka, a la zona nord-oriental de la Mar de Weddell, a tocar la plataforma de gel d'Ekström, a 70° 39' de latitud S, 8° 15' de longitud W.

Des del pont del vaixell es veuen unes formes acolorides i estranyament geomètriques sobre el glaç uniforme; són contenidors; més enllà, gairebé a tocar, hi ha

unes estranyes construccions que sobresurten del glaç. És l'estació Georg von Neumayer, així anomenada en honor del científic alemany que va iniciar, a final del segle passat, la recerca antàrtica. És nova de trinca (va ser acabada el 1992), i és la versió moderna d'una altra base anterior del mateix nom, construïda deu anys abans; és, no cal dir-ho, una meravella d'enginyeria i funciona tot l'any. Imagineu-vos una enorme H colgada sota el gel, formada per dos tubs de noranta metres de llarg i de vuit metres de diàmetre, connectats per un tub transversal, més curt. En l'un dels tubs llargs hi ha els habitacles i laboratoris, i en l'altre, els tallers, l'estació energètica, la cuina, la sala d'estar, el menjador, la ràdio, el magatzem, els serveis comuns. Un altre tub, transversal als dos principals i situat en un dels extrems, serveix de garatge i es connecta a la superfície mitjançant una rampa, per la qual puguen i baixen els nombrosos *flexmòbils* i tots els altres vehicles de la base.

L'accés a la base es fa per unes escales que s'obren en unes casetes quadrades a la superfície. La diferència d'alçada entre l'entrada d'aquestes casetes i el nivell actual de la neu (uns dos metres) assenyalava la variació entre el gruix de neu a l'estiu austral (ara) i a l'hivern. L'estació és feta per a suportar el pes d'uns set metres de neu, i com sigui que, de l'un any a l'altre, hi ha una determinada gruixària de neu que es transforma en gel i que es va acumulant, hom calcula que la base té una vida útil de deu, quinze, anys. Situada sobre la plataforma de gel, que en aquesta zona té uns dos-cents metres de gruix, es mou centrípetament.

És fàcil de calcular que si Neumayer s'ensorra cada any gairebé mig metre en una capa de gel que en té 200, i es mou cada any encara no un pam en direcció a mar oberta, situada a 40.000 pams de distància, arribarà molt abans a la base de la massa de gel que no pas al marge obert de l'oceà..., això si la plataforma de gel no es fragmenta en icebergs gegantins,

com un que les imatges de satèl·lit han identificat al sud d'on som ara i que té una cinquantena de quilòmetres de llarg per una desena d'ample. No puc deixar de pensar en el viatge en un bloc de gel a la deriva que Jules Verne va imaginar a *Le pays des fourrures* i que Nansen va fer real en la deriva del Fram, atrapat a la banquisa àrtica, i en el pobre pingüí d'Adèlia que fa uns dies albiràvem, fent de solitari capità, en el primer iceberg que passà prop del vaixell. Aquesta va ser la fi de la primera estació Neumayer.

Base modèlica. L'energia necessària per a fer anar aquesta petita illa habitable en un mar de gel que és Neumayer, la produeixen generadors diesel, i la calor d'aquests és utilitzada per escalfar els habi-

JOANDOMÈNEC ROS



tacles i per fondre la neu i obtenir-ne aigua. A més, hi ha un enorme generador eòlic que produeix vint quilovats, i que és pioner a l'Antàrtida i el primer d'una sèrie de nous generadors previstos per tal de reduir tant com serà possible les emissions de gasos contaminants. No és solament aquesta recomanació del Protocol de Protecció Ambiental de l'Antàrtida, signat el 1991 a Madrid, la que hom té en compte. Totes les desferres, des dels olis de les màquines fins a les orgàniques, es recullen, s'emmagatzemen i es transporten fora de l'àrea protegida pel Protocol.



No totes les estacions antàrtiques són tan respectuoses del medi polar. Especialment a les bases americanes i russes, més grans i més antigues, però no solament en aquestes, s'hi acumulen abocadors de tota mena de desferres metàl·liques, químiques i diverses que contaminen l'entorn amb el vessament d'hidrocarburs de petroli i més substàncies tòxiques. L'eliminació de les aigües usades no s'ha resolt en aquests terrenys glaçats o formats per roques basàltiques dures. A McMurdo, la gran base americana de la Mar de Ross, la superfície del litoral marí afectada per l'abocament d'aigües negres és, en permanència, d'uns 300.000 m².

A Neumayer s'hi fa recerca meteorològica, geofísica i de química de l'aire. Els laboratoris i estacions són atesos per nou persones: un metge, un cuiner, un ràdio-operador, dos meteoròlegs, dos geofísics, un enginyer i un electricista, que hi passen catorze o quinze mesos, nou (els de l'hivern austral) en total aïllament, excepte per les connexions mitjançant ràdio o la rara visita a (i de) les altres estacions antàrtiques. Dues vegades o més durant l'estiu, l'estació és visitada i abastada pel Polarstern, que hi deixa el destacament de relleu. En aquesta època la base pot acollir una dotzena suplementària d'estadants amb els seus aparells de recerca.

A la pàgina del costat, el 'Polastern' abarloat a la plataforma de gel de la badia d'Atka, entre blocs d'un o dos metres de gruix i la plataforma, que en deu tenir uns 50, dotze dels quals suren sobre l'aigua gèlida. Dalt, iglús, flexmòbils i contenidors sobre la plataforma de gel d'Atka. Baix, a la base Neumayer, el típic i tòpic pal senyalitzador amb fletxes que assenyalen el pol Sud i una desena de ciutats alemanyes, entre d'altres localitzacions.

Joandomènec Ros