

Emili Reyes està a punt de tornar a aïllar-se a la cova cerdana d'Anes

La coordinació científica i econòmica fa més fàcil l'objectiu final

Emili Reyes, l'espeleòleg barceloní que va fer un primer intent frustrat de permanència durant un any a la cova cerdana d'Anes, vol tornar-s'hi a tancar a finals del mes d'agost. La data final encara no s'ha fixat, però s'estan posant a punt els últims detalls per poder afrontar la prova. Si en aquesta segona oportunitat aconseguís romandre a l'interior de la cavitat d'Anes més d'un any, Emili Reyes tindria el nou rècord mundial.

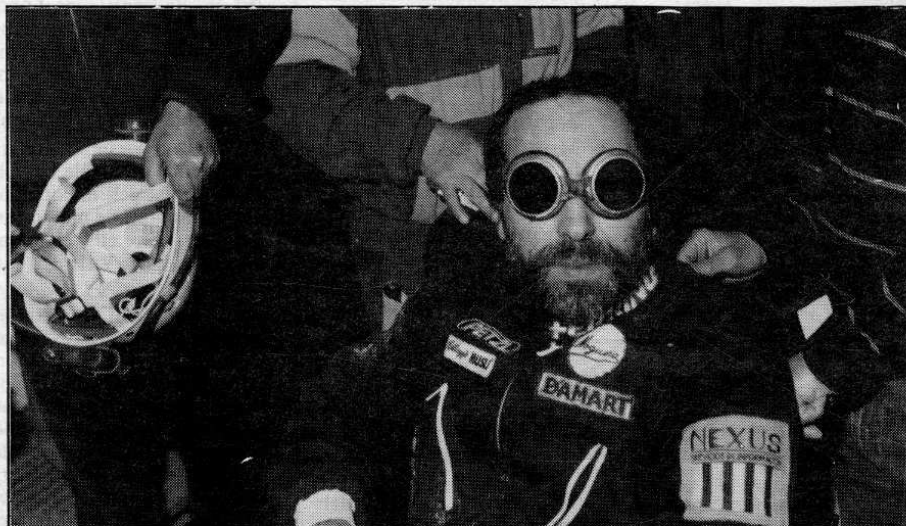
Emili Reyes torna a estar esperançant de cara a aconseguir el seu objectiu. «La prova disposa ara d'una seguretat pel que fa al capítol econòmic, i l'interès científic ha augmentat notablement», ha manifestat Emili Reyes, que durant el cap de setmana ha visitat la cavitat juntament amb Antoni Turné, coordinador general de l'Operació 9.000, per veure quins són els últims detalls que s'han de millorar durant el mes d'agost.

Entre les novetats més destacades de la represa de la prova hi ha la col·laboració del fill de l'Emili Reyes, que a partir d'ara forma part de l'equip de superfície. A nivell tècnic, també hi haurà millores impor-

tants, no només en la incorporació de nous aparells, sinó en l'aplicació de nous sistemes que faran que la permanència de Reyes no suposi un xoc tan gran. La casa Appel Computer, que facilita el servei informàtic, ha instal·lat nous ordinadors amb una nou sistema de comunicació. A més a més, Reyes es podrà comunicar amb l'equip de superfície tant a través de les pantalles d'ordinador com de l'interfon, que ara ja no serà unidireccional, com en la primera experiència.

L'important desplegament tècnic es veurà ampliat encara amb un telefax que facilitarà les comunicacions, sobretot amb els científics i també amb la premsa. Totes aquestes millores en la condició de vida de l'Emili Reyes no han de comportar cap perjudici per al desenvolupament de la prova i, per tant, per a les condicions d'aïllament mínimes per poder obtenir els resultats esperats. Per tant, doncs, s'evitarà el contacte directe.

No tot seran flors i violes. L'Emili Reyes haurà de combatre en solitari les característiques cosmològiques de la cova, situada a uns dos-cents



Emili Reyes a la sortida de la cova d'Anes després del primer intent

BENET VANCELL

metres de l'exterior, amb una temperatura pràcticament invariable de 12° C i una humitat del 100 %. Per no entrar en un període de descalcificació creixent com el que va patir Emili Reyes en la seva primera estada, és més que probable que s'introdueixi a l'interior de la cavitat algun aparell per poder fer exercici, i es tindrà més

controlada la qüestió alimentària.

Emili Reyes tornarà a viure en una sala de 25 metres de longitud per 15 d'amplada i uns 5, aproximadament, d'alçada. La seva casa serà una tenda de campanya aïllada de la humitat del sòl a través d'un empostissat metàl·lic preparat per superar l'oxidació.

Emili Reyes serà un dels espeleòlegs que hauran pogut intentar, en un període relativament breu de temps, batre un rècord mundial de permanència sota terra, tot i que l'objectiu esportiu sembla que ha quedat definitivament en un segon terme. Reyes i les anàlisis científiques són cada dia més a prop. ENRIC BADIA

Canvis de l'activitat rítmica del cos humà

Entre els estudis que s'han de fer durant la segona estada d'Emili Reyes a la cova d'Anes, destaca el del sistema circadiari, és a dir, l'estudi dels dos oscil·ladors que guien l'activitat rítmica del cos humà. El doctor Antoni Díez, cap del grup de cronobiologia de la facultat de Farmàcia de Barcelona, ha redactat un nou projecte per tornar a estudiar, entre d'altres aspectes, la desincronització de les funcions biològiques de l'Emili Reyes a l'interior de la cova. Antoni Díez també pretén veure si en un període d'aïllament superior al mig any (no hi ha estudis que superin aquests períodes) es pot donar la dissociació dels dos oscil·ladors, quines són les seves interaccions i la possibilitat de sincronització dels ritmes per efecte de determinats estímuls ambientals.

Per dur a terme aquest estudi, el grup de cronobiologia de la facultat de Farmàcia mesurarà de manera sistemàtica la pressió arterial sistòlica i diastòlica, la freqüència cardíaca, la temperatura cutània, l'activitat motora, els cicles de son-vigília, la temperatura basal, anàlisi d'orina (diaris), dinomometria de les dues mans per separat i registre de les activitats quotidianes de l'Emili Reyes. Tota la informació generada des de l'interior de la cova serà introduïda a l'ordinador o bé automàticament a través, per exemple, dels aparells emprats per mesurar la pressió arterial i la freqüència cardíaca, o bé a través de les anotacions que faci el mateix Emili Reyes des del seu terminal, situat a l'interior de la cova.

El grup de cronobiologia compta amb el suport tècnic de la Universitat de Minnesota, on el professor Franz Halberg, una de les personalitats més reconegudes a nivell mundial en el món de la cronobiologia, farà el seguiment de les dades obtingudes i col·laborarà en les anàlisis de pressió arterial i freqüència cardíaca.

Millores d'atenció mèdica i alimentària

Totes les proves mèdiques que es duiguin a terme amb l'Emili Reyes partiran de la base d'un estudi de l'equip de medicina interna que dirigeix el doctor Rafael Battestini. A l'espeleòleg se'l sotmet a una prova abans d'entrar que servirà com a punt de referència comparatiu per a quan surti, al mateix temps que es pretén detectar qualsevol alteració en el funcionament del cos humà.

L'exhaustiva anàlisi anterior al període de tancament tindrà una continuïtat quan l'Emili Reyes iniciï la prova. Els estudis d'aquest equip es basen en unes dades subjectives (abstèmia, anorèxia, insomni, dolors diversos), unes altres d'objectives (deposicions, temperatura, tensió arterial) i, finalment, unes dades complementàries obtingudes a través de les anàlisis (principalment d'orina) i els electroencefalogrames.

Un altre aspecte que es pretén millorar de cara a la segona prova és l'alimentació de l'Emili Reyes durant la seva estada a l'interior. El desordre de l'espeleòleg en l'alimentació en la seva vida quotidiana va augmentar considerablement a l'interior de la cova d'Anes, la qual cosa va ser l'origen d'una pèrdua molt important de pes (dotze quilos en els aproximadament dos mesos que va romandre tancat). Segons Rafael Battestini, cal que hi hagi un equilibri entre els menjars, amb un esmorzar al matí i dos àpats forts durant el dia, als quals es pot afegir un berenar. Battestini també vol assegurar que els aliments siguin òptims, amb productes frescos i cuinats poc abans de menjar, i vol deixar de banda, doncs, el consum en gran quantitat de llunes i precuinats.

El mateix doctor Rafael Battestini creu que, si finalment l'espeleòleg aconseguix el seu objectiu, l'experiència prodria ser emprada en el proper viatge a Mart. Per a Battestini, la permanència espeleològica pot ser equiparable a l'astronàutica.

Control de l'espeleòleg les 24 hores del dia

L'espeleòleg barceloní Emili Reyes serà com un col·lilet d'Índies en mans de diferents científics durant les 24 hores del dia, això sí, per voluntat pròpia i sense que en principi l'activitat científica li hagi de provocar cap transtorn.

El professor E. Estivill, de l'Institut Dexeus de Barcelona, té previst fer un estudi sobre les propietats de son de l'Emili Reyes, partint d'un estudi previ de l'individu en medi no aïllat, és a dir, durant uns dies de la vida quotidiana a la ciutat comtal de l'espeleòleg. Per dur a terme les diferents anàlisis programades, Emili Reyes s'ha d'instal·lar un aparell d'electroencefalografia periòdicament. L'objectiu base de l'equip del doctor Estivill és la quantificació, valoració i comparació, abans, durant i després de la reclusió, de diferents paràmetres relacionats amb la son.

Un altre estudi que es durà a terme amb Emili Reyes a l'interior de la cova és el d'olfacte. Josep de Haro, metge a l'Hospital Municipal de Badalona, ja va sotmetre l'espeleòleg a diferents proves durant la seva primera estada a la cova. Entre les principals conclusions hi havia una important agudització de l'aparell auditiu i nasal. L'Emili Reyes havia entrat a l'interior de la cavitat amb una important pèrdua d'olfacte de la part dreta del nas i va sortir amb la recuperació total de l'olfacte.

De cara a la nova prova, Josep de Haro tornarà a fer estudis semblants, i, a més a més, s'intentaran fer estudis hormonals i de mucosa. Per a Josep de Haro, el més important és que Emili Reyes pugui realitzar totes aquestes proves sense sentir-se mortificat. Al mateix temps, l'equip que ell dirigeix intentarà que en aquesta segona oportunitat l'observació i l'obtenció de les dades siguin encara més rigoroses, per poder millorar en les conclusions finals i per evitar pèrdues d'informació.