



AMAZÒNIA: EL TRIST LLEGAT DELS BUSCADORS D'OR

Els 'garimpeiros' (buscadors d'or) aboquen cada any 200 tones de mercuri a les aigües de l'Amazònia brasilera. Aquest metall entra en la cadena alimentària i passa a l'ésser humà. Les greus conseqüències sanitàries comencen a fer-se notar.



ARXIU



Els indígenes que tenen el peix d'aigua dolça de component bàsic de la seva dieta ingereixen grans quantitats de mercuri. Aquest metall origina malalties del cervell i del sistema nerviós, malformacions en els nadons i, finalment, la mort.

ARXIU



N'han extret or i hi han abocat mercuri. Potser aquest fóra el resum dels danys ecològics i sanitaris infligits a una bona part de la selva amazònica pels *garimpeiros* —buscadors d'or— brasilers. Hom calcula que durant aquests darrers quinze anys han abocat a les aigües de l'Amazones més de dues mil tones de mercuri i que actualment n'hi tiren unes dues-centes cada any.

El mercuri, un metall líquid d'alta densitat, anomenat argent viu pels alquimistes, serveix per a aïllar l'or de les impureses que l'envolten. Mercuri i or formen una amalgama. Després, escalfant la mescla s'obté or pur. D'aquesta forma els *garimpeiros* obtenen el metall preciós.

Però el procés té una conseqüència nefasta: en la primera operació —obtenir l'amalgama— el mercuri líquid sobrant cau directament a terra o a l'aigua. En la segona, els vapors de mercuri s'escapen —si no són inhalats pel cercador d'or— i més tard es dipositen, quan plou, al riu. Per cada quilogram d'or obtingut s'hi aboquen set-cents grams de mercuri.

D'aquí prové un enverinament progressiu de l'Amazònia. El mercuri passa a la cadena alimentària i els indígenes que tenen el peix d'aigua dolça de component bàsic de la seva dieta n'ingereixen grans quantitats. Uns nivells elevats d'aquest metall en l'organisme originen malalties del cervell i del sistema nerviós, malformacions en els nadons i, finalment, la mort. Un cas extrem fou el de la badia de Minamata (Japó). L'abocament de grans quantitats de mercuri, els anys 50, procedent de les indústries locals féu que els peixos absorbissin el metall. Resultat: milers de persones van sofrir lesions neurològiques irreversibles, més d'un miler van morir i nasqueren molts nadons amb malformacions. Trenta anys després, els peixos encara presentaven alts nivells de mercuri.

La malaurada badia japonesa va donar nom a una forma avançada d'intoxicació per mercuri: la malaltia de Minamata. Una malura que pot estendre's ràpidament per l'Amazònia, si hi continuen els abocaments de metall.

El govern brasiler té censats uns 350.000 *garimpeiros* a tota l'Amazònia. D'aquests, més de 200.000 perillan de contaminar-se de mercuri. Però, a més dels qui cerquen fortunes amagades, una gran part de la població indígena, que no hi té res a veure, en pateix les conseqüències.

Estudis recents indiquen que centenars de quilòmetres dels rius amazònics són contaminats de mercuri i el perill de la pol·lució pot afectar una àrea equivalent a la d'Europa. De totes maneres, els científics no acaben de posar-se d'acord sobre el perill real de tot plegat. Els més radicals creuen que pot haver-hi un desastre com el de Minamata, però de proporcions superiors. Els més moderats al·leguen que encara no hi ha prou dades sobre els efectes del mercuri en aquestes poblacions; però consideren que a la llarga s'hi poden donar no problemes aguts, però sí crònics. També manifesten que la badia de Minamata és tancada i que, en canvi, l'Amazones té aigües vigoroses que dilueixen el mercuri. Certes ètnies sembla que ja presenten aquests efectes. Així, a Itauba, a l'Amazònia central, s'ha observat una incidència anormalment elevada d'avortaments.

En canvi, alguns investigadors destaquen que a les regions de Madeira i de Tapajós, tot i que els seus habitants tenen una concentració de mercuri deu i vint vegades superior al límit que assenyala l'OMS (Organització Mundial de la Salut), no desenvolupen malalties relacionables amb aquest metall. Per tant, és probable que hi hagi cofactors que faciliten el desenvolupament de la malaltia de Minamata. Tot i així, el doctor Olof Malm, de la Universitat de Rio de Janeiro, manifesta que "és irresponsable parlar d'un desastre imminent, però si esperem que apareguin els primers símptomes d'enverinament ja serà massa tard".

També a la Guaiana i a Veneçuela. El problema no es limita al Brasil, ans s'estén gairebé a tota l'Amazònia. Un estudi fet per metges francesos a la Guaiana mostra una elevada concentració de mercuri entre els seus habitants. De major a menor concentració se situen els adults, els nens i, finalment, les dones embarassades. Es calcula que el 12% de la població supera els límits de l'OMS.

Aquestes dades han de ser comentades. L'estudi inclou cinc-centes persones de tots els grups de població, però amb una elevada presència d'amerindis, que són els més afectats per la contaminació de mercuri. En alguns pobles, dos terços dels adults i dels nens superen el llindar recomanat. Per tant, si la major part de la població no sembla afectada, a certes zones el problema seria greu.

Tot i així, no s'han observat casos de problemes neurotòxics deguts al mercuri. Les autoritats de la Guaiana se senten més preocupades pel nombre d'afectats per la malària, pel dengue —una infecció transmesa per un mosquit— i, sobretot, per la sida. Aquesta darrera malaltia afecta el 78% dels heterossexuals guaianesos.

El problema també es pot estendre a l'Amazònia veneçolana. El govern d'aquest país pensa deixar en mans de multinacionals l'exploració de les mines d'or i quintuplicar-ne les tones extretes anualment. Per al govern veneçolà, aquesta seria una forma d'ingressar 90.000 milions de dòlars, que permetrien de pagar el deute extern en cinc anys. Per a les organitzacions ecologistes, aquesta seria una manera de malmenar la valuosa biodiversitat del país i de desplaçar els 60.000 indígenes yanomani, panare i yecuana fora del seu àmbit natural. Els quatre milions i mig d'hectàrees de l'Amazònia veneçolana serien greument afectades pel mercuri.



Sistemes per a reduir el problema.

Ara bé, no falten propostes per a alleugerir el problema. Així, l'Imperial College de Londres i la Universitat de Rio de Janeiro s'han associat per promoure la reducció dels abocaments de mercuri. Fa uns anys es van fer mesures de concentració i aviat es contrastaran amb noves anàlisis per veure si el sistema ha estat efectiu.

Els aparells assajats són dos. L'un impedeix que el mercuri vagi a parar al riu. El segon facilita la recuperació dels vapors, que hom condensarà per reutilitzar el mercuri. El cost de cada un és d'unes 4.000 pessetes. No es tracta d'aparells sofisticats ni dissenyats de fa poc. Són aparells rudimentaris, coneguts des

Buscadors d'or en el riu San Juan, a l'Amazones colombià. Mercuri i or formen una amalgama. Després, escalfant la mescla s'obté or pur. D'aquesta forma els *garimpeiros* obtenen el metall preciós. Però en el procés d'amalgama, el mercuri líquid sobrant cau directament a terra o a l'aigua. En la segona operació, els vapors de mercuri s'escapen -si no són inhalats- i més tard es dipositen, quan plou, al riu.

de fa força temps. Però les autoritats brasileres no han mostrat mai gaire voluntat d'evitar que els *garimpeiros* aboquin mercuri al riu. Ara es podrà veure si els tres milions de dòlars invertits per la Unió Europea en el projecte serveixen de res.

Per la seva banda, els japonesos tenen un projecte, que no arriba al milió de dòlars, per a esbrinar el nivell real de pol·lució i els seus efectes sobre l'ecosistema i la població.

Però qualsevol projecte necessita el suport de les autoritats brasileres, una cosa que no serà fàcil, atesos els problemes que sempre hi ha hagut a l'Amazònia amb l'actuació dels cacics. Així, hi ha projectes aparentment ecològics, com el que s'utilitza a Santa Rita:

un sistema de rentada permet d'aplegar el mercuri, amb prohibició total de vessar metall a l'aigua. Pels experts, el sistema només farà que, a Santa Rita, les seqüeles siguin suportables. I el futur no és gens clar: que un dels impulsors de la cooperativa sigui Ronaldo Ciado, diputat d'extrema dreta i membre del *lobby* contra la reforma agrària, no dona gaire garanties.

De moment, el mercuri és de venda lliure, a qualsevol farmàcia. Un quilogram de mercuri costa poc més de 6.000 pessetes i de les vora 400 tones venudes cada any, dos terços provenen del mercat negre. Potser no hi ha proves evidents de l'impacte del mercuri en la salut dels habitants de l'Amazònia. Però és probable que aquesta mena d'Eldorado visqui el que se n'ha dit una tragèdia silenciosa.

Xavier Duran



Els Xingu, com tants pobles indígenes, viuen de la pesca. En algunes comunitats ameríndies, dos terços dels adults i dels nens superen el llindar de mercuri recomanat.