

Mansour Guity va ser el testimoni principal en el cas contra la indústria atòmica dels Estats Units, que va paraitzar centrals energètiques senceres gairebé en solitari. Es tracta d'una guerra de trenta anys que perdrà aquesta setmana. A menys de cinquanta quilòmetres de la casa de Guity, situada a la vall del riu Tennessee, tornen a fer retocs a la segona unitat de la planta d'energia nuclear Watts Bar, que durant molt de temps ha sigut una construcció sense acabar, i ara vol convertir-se en un reactor nuclear. Mansour Guity no es troba bé.

Fa un pocs dies, un cicló enorme va assolir Tennessee i la devastació va colpejar Alabama. Centenars de tornados van jugar a mikado amb els pals de la llum i van desconnectar una central nuclear en actiu de la xarxa elèctrica, la central nuclear Browns Ferry, bessona de les instal·lacions de Fukushima. Durant la nit de la tempesta es va apagar automàticament.

Mansour Guity, un enginyer nuclear nascut el 1942 a l'Iran, actualment un nord-americà decebut, entén d'aquestes coses, sap què ocorre a l'interior de les plantes. "Una bomba de rellotgeria", afirma amargament, "seiem al damunt d'una bomba de rellotgeria que fa un tic-tac ben sorollós".

La taula del menjador de la seua casa de color crema, situada prop de Knoxville, a la vora de la serralada Smoky Mountains, està carregada de muntons de paper grans i menuts, retalls de diari, actes de sessions antigues i informes tècnics sobre cables, soldadures i formigó. Calen moltes peces del trencaclosques per poder fer-se una idea precisa de la vida de Guity, per entendre com un home, en una mescla d'orgull professional i honradesa, es va barallar amb l'empresa energètica més important dels Estats Units i va restar amb un pam de nas.

Actualment Guity ha de prendre vint-i-sis pastilles al dia per sobreposar-se a les depressions i al seu estat. De segur que seria massa fàcil donar les culpes a la indústria nuclear. Guity ha fracassat en el somni americà. Conta que creia fermament en els Estats Units, però des de fa molt de temps ja no sap en què creure.

Als anys seixanta, setanta i vuitanta

El meu amic el reactor

A Tennessee es troba la que de moment és la darrera central nuclear dels EUA. Malgrat els greus defectes, que en el pitjor dels casos podrien conduir a un màxim accident previsible com el del Japó, els nord-americans celebren el reactor. Molta gent veu l'energia nuclear com un símbol de força nacional.

va anar descobrint a poc a poc que la construcció de la planta nuclear al llarg del Tennessee es feia a base d'engany i va resultar ser un bunyol tan gran, que qualsevol idea que parlava de seguretat nuclear era una burla.

Guity va ser enginyer nuclear a l'Autoritat de la Vall del Tennessee, un consorci estatal folrat de milions, explotador de les centrals nuclears Browns Ferry, Sequoyah, Bellefonte i Watts Bar. No es va tractar mai d'un parell de defectes, sinó de milers d'infraccions de les normes del projecte i dels reglaments de construcció; a cap altre lloc eren tan greus com a Watts Bar.

Durant els anys seixanta i setanta, les dues unitats de la planta nuclear es van construir paral·lelament. Això no obstant, només la unitat 1, amb un retard dramàtic, es va arribar a posar en funcionament; mentre que la unitat



OAK RIDGE NATIONAL LABORATORY

La darrera central nuclear dels EUA, Watts Bar,

2 va romandre com una construcció sense acabar, fins a l'inici dels treballs actuals ara fa uns anys. Si depenguera de Mansour Guity, la planta sencera, tant la unitat 1 com la 2, totes dues, desapareixeria del mapa ràpidament. A l'interior de la planta, els gruixuts cables de corrent d'alta intensitat estaven doblegats en angles tan tancats que es podia comptar amb una avaria a qualsevol moment; en els trams llargs, les soldadures no arribaven als estàndards i es construïen revestiments de formigó massa fins. Guity va veure tot això amb els seus propis ulls i, com a gerent de qualitat del projecte nuclear, ho va fer constar. Segons totes les avaluacions humanes, aquests errors i infraccions antics no es podran reparar mai per complet; i és per això que Guity no pot estar tranquil. Guity pateix perquè no s'obri cap debat sobre



situada a la vall del riu Tennessee.

Watts Bar i sobre l'energia atòmica en general als Estats Units. No és tema de debat a cap lloc, malgrat que hi ha motius abundants per a parlar-ne. Als EUA hi ha 104 reactors actius, més que a cap altre país del món. Moltes plantes són preocupantment antigues, algunes tenen quaranta anys i d'altres més. Al llarg de la dècada s'han acumulat 65.000 tones de residus radioactius; tanmateix sembla increïble que actualment els Estats Units encara no tenen cap pla a llarg termini de què fer amb els nous residus nuclears que s'acumulen diàriament.

Quan, d'ací a poc temps, també connecten a la xarxa la segona unitat de Watts Bar, el pitjor reactor nuclear actual en construcció als Estats Units —amb una gènesi de quasi quaranta anys—, encara hi haurà parts de la planta d'un temps en què es van infrin-

gir tants criteris i ningú no serà capaç d'afirmar amb exactitud quins i quants són. L'Autoritat de la Vall del Tennessee tampoc no ho pot fer, en tot cas mai al cent per cent.

La seua central es troba al punt més elevat de Knoxville a Tennessee, i el quarter general està repartit en dos edificis blancs de dotze pisos que s'aixequen com caixes de sabates col·locades de cantell. El municipi que hi ha als voltants és agradable.

Mansour Guity hi va arribar com a estudiant. En aquells temps la ciutat era notablement més pobra. Els seus pares havien abandonat el país del rígid xa de l'Iran a principis dels anys seixanta, amb quatre fills i una filla.

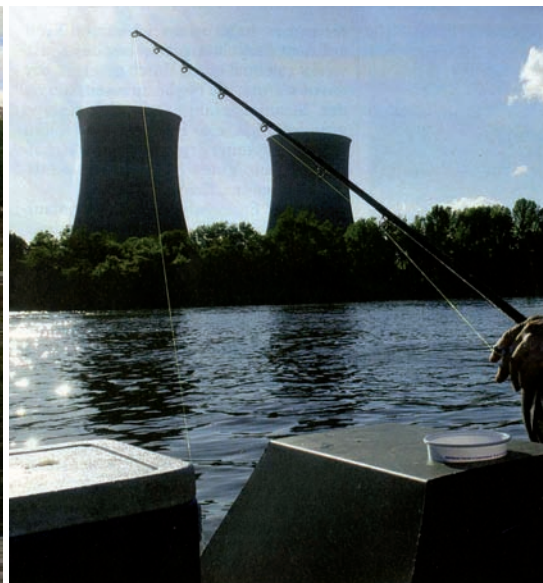
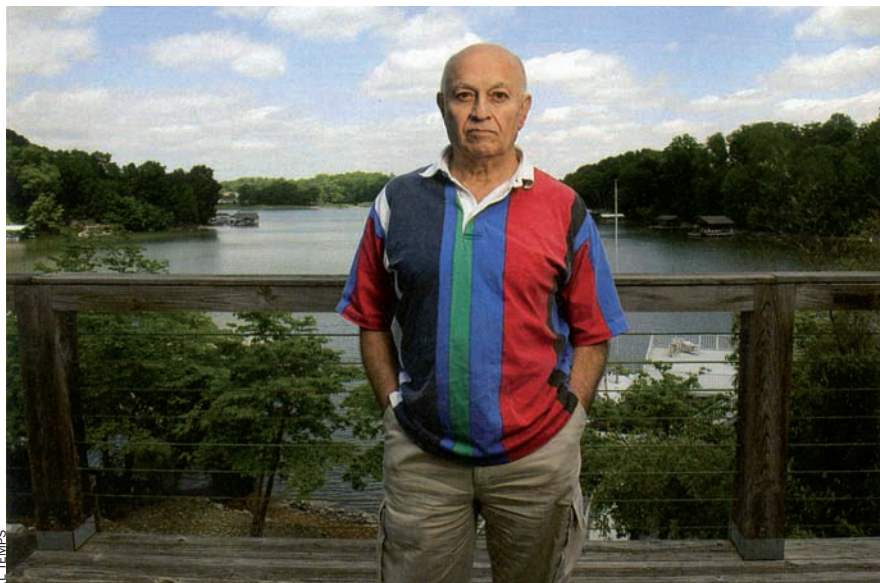
Guity va estudiar electrotècnica a Knoxville, i les empreses feien cua per contractar els diplomats. Guity va anar a treballar per a l'Autoritat de la Vall

del Tennessee, a la secció d'electricitat generada per força nuclear. Aleshores l'energia nuclear encara era jove i, en conseqüència, l'any 1969 només alguns bojos d'esquerres i somniadors poregosos la temien. Guity en va veure les possibilitats.

Més d'una dècada després, la seua creença en la tècnica i el poder de l'enginyeria havia quedat destruïda.

No més tard del 1979, quan les obres de construcció de Watts Bar es trobaven en plena activitat, quan no va poder ignorar més les deficiències de les obres i va començar a portar-ne la comptabilitat, va començar a trontollar la seua carrera professional.

A Guity el passaven per alt en les promocions, no tenia augments de sou i els seus informes no rebien cap resposta, sinó que desapareixien a l'interior del consorci. Li van demanar que



Guity, antic enginyer nuclear. 26 pastilles al dia. Fry, veí de la central nuclear. “És una bona veïna. No és un problema.”

reescrivira un informe especialment dramàtic sobre el cablatge defectuós de Watts Bar i li van encarregar que el reduïra de 200 pàgines a 20; i després que reduïra encara més aquestes 20 pàgines. Al principi dels anys vuitanta això ja era un procés turmentador: sempre es tractava de cables defectuosos.

Tanmateix Guity declara que els cables són “el sistema nerviós d’una central nuclear”. A través d’una planta com la de Watts Bar hi corren ni més ni menys que 3.000 quilòmetres de cable, deu milions de peus, el funcionament dels quals determina si en cas d’avaría la central nuclear se n’ix de mare o no. Els informes de Guity mostraven que a Watts Bar s’havien instal·lat cent vegades malament. Demostraven que a l’Autoritat de la Vall del Tennessee no li importaven els reglaments i que, d’alguna manera, collava les seues centrals energètiques sense recursos tècnics.

Guity s’hi va oposar per la via oficial, una vegada i una altra, però quan va veure que els seus esforços no donaven fruits, va fer públics els seus resultats. Això va desencadenar un escàndol que avui en dia encara és considerat el més gran de la història industrial dels Estats Units, i que actualment encara es prologa dia rere dia.

El 1985, l’Autoritat de la Vall del Tennessee es va veure obligada a aturar durant anys totes les centrals nuclears. Watts Bar 1, que segons els seus cons-

tractors realment estava preparada per a entrar en funcionament el 1985, va romandre inactiva i no va poder ser connectada fins onze anys després, al cap de vint-i-tres anys d’haver obtingut la llicència de construcció. Finalment, una comissió investigadora del congrés dels EUA es va ocupar de tot el procés.

Quan van començar les compareixences, el febrer del 1986, Mansour Guity va viatjar a Washington amb uns quants companys que compartien la mateixa opinió per a retre comptes al despatx 2322 de l’edifici Rayburn House. Llavors l’Autoritat de la Vall del Tennessee tenia centrals nuclears per un valor de 15.000 milions de dòlars, totes aturades, perquè havia calgut aturar-les. I no va ser només per culpa de Guity, o, segons el punt de vista, pel seu mèrit.

El president del comitè va parlar d’un “mala gestió extrema” i d’“un aiguamoll de dimensions monumentals”. El “desastre històric” consistia en el fet que l’Autoritat de la Vall del Tennessee, a causa de les despeses, “havia planificat malament la planta nuclear i l’havia construït de manera deficiente”. Aleshores es va comentar que seria extremament difícil descobrir “si aquestes plantes eren segures o no”. Ara, vint-i-cinc anys després, aquesta qüestió encara no es pot respondre.

És una història de Tennessee, és important recordar-ho. Per Tennessee passen carreteres nacionals menudes,

és com un llibre de dibuixos dels Estats Units rurals.

Camions menuts amb plataforma i camions contenidors cablegen per un paisatge boscos acollidor. S’hi veuen cases de fusta noves amb una gespa perfecta en un jardí net, sobre les quals oneja la bandera dels EUA. Els estrangers que hi arriben pensen en moltes coses, però no se’ls ocorre que darrere de bosc possiblement s’amague una central nuclear.

Per als habitants de la regió no canvia gaire la cosa. El seu país és tan gran i vast, que les mateixes centrals nuclears semblen joguines, el perill existencial de les quals pot semblar inexistent.

Hom pot transitar per aquest món interior a Oak Ridge, al Museu Nacional de Ciència i Energia. El museu, que no queda lluny de Watts Bar, és una construcció de formigó erosionada que parla de la superioritat tècnica del passat.

Oak Ridge va ser el lloc de partida del Projecte Manhattan, possiblement el projecte d’investigació més temerari de tots els temps, que va reunir els millors físics i desenes de milers de tècnics per construir conjuntament una bomba contra Hitler. Avui dia, el complex del museu es troba a la vora de terrenys enormes, anomenats “Y-12”, “K-25” i “X-10”. Allí s’enriquia urani, ideat per a la bomba d’Hiroshima, i, més endavant, s’hi feien les bombes d’hidrogen.



A les sales hi ha exposats míssils i bombes per a l'admiració, i maquetes per a xiquets que expliquen el magnífic ús de l'energia atòmica. Un dels missatges del museu diu: nosaltres hem construït la bomba, per què hauríem de tómer l'energia atòmica per a ús civil? Un altre diu: els Estats Units es troben al capdavant del progrés.

La central nuclear Watts Bar es troba a una hora en cotxe d'Oak Ridge, enmig d'un paisatge fluvial. Hom assegura que en aquesta zona el silur i el peix gat són molt grossos. James Fry, de cinquanta-cinc anys, conta que ha conduït camions durant tretze anys per la ruta cap a Nova York i Montreal, però ara regenta un càmping dels voltants. De set anys ençà, va a Watts Bar a pescar, i en aquests anys ha vist en dues ocasions un paperot al tauler d'anuncis de l'aparcament que hi ha davant de la central, advertint del perill de menjar peixos a causa de la radiació. No li interessa que, en principi, la planta podria representar un problema. "La central nuclear és una bona veïna", afirma. "No és un problema".

Tennessee va aturar les centrals perquè sospitaven que la construcció era deficient

En una ocasió, a finals d'abril, la Comissió Reguladora Nuclear va portar a terme un acte informatiu sobre la millora a Watts Bar en un hotel a Ate-nes, a prop del reactor. A la recepció, una pissarra pintada amb guix lluminós advertia de la reunió pública com si anunciara un mercat ambulant.

Allò més sorprenent de la reunió va ser que no s'hi va presentar cap activista antinuclear. Ningú no feia soroll al davant de la porta amb fulls volants o pancartes, no es va usar cap megàfon ni es va necessitar la policia. Les tres o quatre dotzenes de senyors amb vestits foscos van quedar entre ells, homes dedicats a la supervisió nuclear, de l'Autoritat de la Vall del Tennessee; semblava una sessió d'una associació en què tothom coneix tothom des de fa anys.

"L'energia nuclear és una forma d'obtenció d'energia molt segura, neta, fiable i, a més a més, barata", explica un parell de dies més tard el vicepresident de l'Autoritat de la Vall del Tennessee, Ashok Bhatnagar, un hindú de pell clara, de cinquanta-cinc anys. Tenia onze anys quan els seus pares van abandonar amb ell la seua pàtria. Bhatnagar va estudiar als EUA i va treballar molt de temps per a Duke Energy, a Carolina del Nord. Explica que l'Autoritat de la Vall del Tennessee el va seduir perquè com a empresa pública no ha d'obtenir beneficis, sinó que només ha de fer un treball raonable per a l'interès públic.

Durant la conversació al centre de visites de la planta, Bhatnagar duu un polo blau fosc amb el logo de l'Autoritat a sobre del cor, i pregunta amablement sobre la situació del debat nuclear a Alemanya. I diu frases memorables sobre Fukushima: "El tsunami i, per tant, l'onada mateixa, va matar quinze mil persones. Pel que nosaltres sabem, la radiació de Fukushima encara no n'ha matat cap. En realitat, les plantes han fet a grans trets exactament allò que havien de fer. Opine que hem de preguntar-nos quin risc volem acceptar. Si no en volem cap, de risc, hauríem de traslladar la meitat de les poblacions costaneres asiàtiques, a causa del tsunami".

Així és com parla Bhatnagar, sense utilitzar conceptes com ara cable, soldadura o formigó. Sobre aquest tema

el portaveu de l'Autoritat de la Vall del Tennessee ens envia informació si la demanem. D'aquesta manera confirma, a la seua manera, les terribles sospites de Mansour Guity que a Watts Bar, a totes dues unitats, s'ha usat material d'un passat remot i encara s'està usant. Els cables instal·lats abans del 1986, escriu el portaveu, han estat substituïts o "en conseqüència s'ha comprovat" si compleixen la normativa. Respecte al formigó, explica que la vertebració es va acabar de construir quan van començar els treballs l'any 2007. Això significa que Watts Bar 2 encara és "fonamentalment" la planta que Mansour Guity creu que caldria enderrocar si realment importara la seguretat.

Tennessee és una regió on sovint hi ha tornados i els rius grans es desbor-den. No s'experimenta cap sensació de perills semblants quan els divendres, al bar The Joker, a cinc minuts de Watts Bar, comença la nit de dones. El Joker és una barraca allargada situada en un estacionament al bosc. A l'interior els homes seuen recolzant els colzes sobre la barra, amb una cervesa forta a la mà. Molts d'ells són actuals o antics treballadors de l'Autoritat de la Vall del Tennessee i alguns duen el polo amb el logotip.

Un d'ells, alt i amb barba, afirma sobre l'energia nuclear allò que hom diu a la regió. Al final es tracta de l'energia alternativa o la llum de les espelmes. Només aquelles persones que volen tornar al temps de les cavernes podrien estar seriosament en contra de l'energia nuclear. Per acompanyar aquestes converses, a partir de les nou de la nit les dones obeses canten dolces balades en un equip de karaoke.

Totes aquelles persones que pensen de manera diferent que Tennessee han de trobar millors arguments que allò de "Nuclears? No, gràcies". Els nord-americans no temen la tecnologia nuclear, sinó que creuen fermament que l'energia nuclear és una part raonable de la societat de risc moderna.

"Res de tot això no és cert", afirma Stephen Smith, minyonívol, enèrgic, ben plantat. "Així és com funciona tot als Estats Units: recarreguem de petroli el golf de Mèxic, però posteriorment no veiem ni un motiu per a un debat". Smith té quaranta-nou anys, tres fills,



Smith, activista mediambiental. "El món és el meu pacient."

dos néts, un gos i una casa a la perifèria de Knoxville, que de mitjana anual produeix tanta energia com en consumeix.

La llum entra a la cuina de Smith a través de superfícies emmirallades al sostre i l'aigua s'escalfa amb energia solar fotovoltaica; a la teulada hi ha trenta-sis panells de cèl·lules solars de l'empresa Sharp.

No va ser fins fa dos anys que un senador de Tennessee va presentar un pla d'acció per a la construcció de cent noves centrals nuclears. I el president Obama va anunciar la construcció de nous reactors nuclears unes poques setmanes després de l'avaría de Fukushima. "Sembla una broma, com si no fóra real", explica Smith, "però no és cap broma. És la bogeria diària".

Durant els anys vuitanta, després de Txernòbil, Smith i altres activistes antinuclears sotragaren contínuament el museu d'Oak Ridge. S'hi passejaven amb comptadors Geiger i portaven supervivents d'Hiroshima, només perquè els compatriotes els injuriaren d'enemics públics.

Smith no és un enemic públic, més aviat tot al contrari. Durant deu anys va regentar una consulta veterinària a Knoxville, però el seu activisme pel medi ambient va créixer cada vegada més, fins que el 1999 s'hi va dedicar per complet. Avui dia és cap de la Southern Alliance for Clean Energy, una mena d'equip d'especialistes en ecologia amb trenta-cinc empleats i

quatre milions de dòlars de pressupost anual. "Actualment el món és el meu pacient", afirma, "i no es troba gaire bé".

Smith no és una d'aquelles persones que lluiten amb xiulets i pancartes per un planeta millor, sinó que ha evolucionat a un lobbista seriós, a qui també conviden a les reunions de la junta directiva de l'Autoritat de la Vall del Tennessee. Coneix personalment el director executiu, Bhatnagar, coneix els seus arguments i no els pren a mal. "Quan escolte parlar a Bhatnagar sobre Watts Bar sempre pense que els enginyers nuclears al Japó parlaven exactament així dues setmanes abans del tsunami".

Smith afirma que Watts Bar és una de les ruïnes industrials més cares de la història dels Estats Units i, per a acabar-ho d'adobar, un escàndol polític mundial. Perquè a Watts Bar, a banda d'electricitat generada per força nuclear, també s'hi produeix triti per a la construcció de caps nuclears.

Smith: "Estem fent al nostre país allò que volem prohibir als altres països: barregem l'ús civil i militar" nuclear

"És un comportament completament hipòcrita", declara. "Estem fent al nostre país exactament allò que volem prohibir als altres països, barregem l'ús civil i militar. Som nosaltres, i no el altres, els qui infringim els tractats internacionals".

Aquesta història de Tennessee inclou molts capítols esmunyedissos. Als anys vuitanta, mentre Mansour Guity lluitava per fer públics els seus resultats espantosos, una agència externa va entrevistar 5.200 treballadors de l'Autoritat de la Vall del Tennessee, que treballaven en la construcció de Watts Bar o hi havien treballat. Els entrevistats van expressar 5.081 dubtes, dels quals 1.868 eren rellevants per a la seguretat, i dels quals posteriorment un 79 % van resultar justificats. A la central energètica s'usaven aproximadament divuit tones de material de treball inadequat per a omplir soldadures; a Alemanya solament això hauria portat molt probablement a la demolició de tota la planta.

Als Estats Units, en canvi, Watts Bar s'acabarà de construir aquesta setmana. La unitat 1 va ser l'últim reactor nuclear aprovat als EUA dins el segle XX, mentre que la unitat 2 serà el primer del segle XXI. Mansour Guity segueix qualsevol notícia sobre la millora de la construcció; sempre està amb el mateix, i sempre hi ha novetats sobre Watts Bar.

Al març, van demandar un treballador d'una subempresa perquè havia falsificat els resultats de mesurament del cablatge. El gener va desaparèixer de la nit al dia el gestor en cap del projecte, un iranià, presumptament a causa de "problemes personals".

Pocs dies abans, l'Agència de Seguretat Nuclear havia enviat una enèrgica carta a l'Autoritat de la Vall del Tennessee perquè hi havia problemes amb les instal·lacions de protecció contra incendis i, en general, amb la qualitat deficient dels informes de l'Autoritat. "Sempre continua", explica Guity, "no s'acaba mai. Mai". No es troba bé. És un home malalt. Quan, d'ací a poc temps, Watts Bar 2 estiga acabada, li semblarà que han erigit un monument a la derrota de la seua vida.

Ullrich Fichtner

Traducció de Blanca Juan