

El programa Grand Challenges in Global Health ('Grans reptes de la salut mundial') de la Fundació Gates existeix des de fa una dècada. Com li ha anat? Què hauria de fer en el futur?

## Un nou repte

**D**eu anys enrere la Fundació Bill & Melinda Gates va començar a repartir diners en el que s'esperava que fos un nou enfocament davant la feina de resoldre els problemes de salut del món. Els nous organitzadors del programa, dirigit pels senyors Gates en persona, havien identificat 14 "grans reptes" en l'àmbit de la salut –des de "la preparació de vacunes que no requerrissin refrigeració" fins al "desenvolupament d'una estratègia genètica per reduir o incapacitar una població d'insectes que transmetés una malaltia"– i havia convidat la comunitat científica a suggerir projectes específics que altrament no aconseguirien inversió, que es corresponguessin amb els objectius. No és sorprenent que, com que la fundació havia anunciat l'any anterior que oferiria dos-cents milions de dòlars per pagar tot allò, centenars d'equips de recerca fessin cua per treure'n partit.

Una idea audaç, aleshores, potser al límit de la innocència. I aquesta paraula l'ha fet servir més d'una vegada Bill Gates, en una reunió de revisió del desè aniversari del programa Grand Challenges in Global Health, tal com és conegut, que ha tingut lloc aquesta setmana a Seattle. Ell i els altres membres del consell de direcció tenien l'esperança que la seva versió filantròpica del capitalisme arriscat conduiria a avenços en la recerca de vacunes i altres tractaments contra malalties molt esteses i destructives com ara la malària. Una dècada –i un bilió de dòlars– més tard, ni el projecte original ni els seus descendents, Grand Challenges Exploration (que dona capital inicial a joves investigadors més que confiar, com era el cas del programa original, en nom establerts) no han reportat cap

dels èxits que el capitalisme arriscat real necessita per equilibrar els nombrosos i inevitables fracassos. Impertèrrits, però, els senyors Gates han fet servir la reunió d'aquesta setmana per anunciar un nou seguit de reptes, eixamplant ara la xarxa més enllà de propostes basades estrictament en la ciència, com les que ha incentivat fins ara el programa.

**Com ha anat, fins ara?** Si bé no ha estat tan espectacular com els seus organitzadors esperaven al començament, Grand Challenges in Global Health ha tingut, si més no, un èxit modest. Dels quaranta-quatre projectes originals, una cinquena part està a punt de donar fruits i una altra cinquena part ha funcionat parcialment. Scott O'Neill, de la Universitat Monash, de Melbourne, fou un dels qui emprengué un dels reptes originals. El seu projecte és atacar el dengue no pas matant els mosquits que el transmeten, sinó fent immunes els insectes al virus que el causa. Justament, aquesta immunitat la confereix un bacteri anomenat Wolbachia. I encara més, aquest bacteri es transmet sexualment de tal manera que es torna ubic (passa de la mare al fill, i si una femella no infectada s'aparella amb un mascle infectat, els seus ous no es desenvoluparan; per tant, el nombre de mosquits infectats augmenta amb cada generació).

Això podria eradicar el dengue, com a mínim localment. Per això Grand Challenges ha invertit quaranta-quatre milions de dòlars en el projecte del doctor O'Neill, i l'organització Wellcome Trust, la Fundació Tahija i la Fundació de la família Gillespie, tres altres organitzacions benèfiques, n'hi han afegit més. El doctor O'Neill i el

seu equip han començat a fer proves de camp a Austràlia, el Brasil, Indonèsia i el Vietnam, deixant anar mosquits infectats amb Wolbachia per veure si s'hi poden establir tal com la teoria prediu que ho haurien de fer.

Un altre projecte prometedor, dirigit per James Collins, de la Universitat de Boston, pretén crear una beguda enverinada amb bacteris que matin altres bacteris causants del còlera, després d'assentar-se en els intestins d'un individu. Els virus manipulats genèticament del doctor Collins serviran per crear fàrmacs contra el còlera i després, quan la feina estigui acabada, es desintegraran. Ha muntat una empresa, Synlogic, per desenvolupar aquesta idea i investigar si es pot estendre a altres malalties.

Avui, jugar amb microbis bons per tractar malalties és l'última moda, per tant el doctor Collins podria estar a punt de trobar alguna cosa bona. Però hi ha altres grans reptes que són més especulatius. La secció Grand Challenges Exploration, per exemple, finança un astrofísic que proposa utilitzar làsers per guiar els mosquits de la malària perquè s'allunyin de la gent, o un mecànic de cotxes que intenta millorar la salut dels nounats adaptant una eina de reparació de cotxes comuna per assistir els parts complicats.

Una inversió en salut neonatal que ja està donant fruit és una màquina dissenyada per impedir que els pulmons dels prematurs pateixin un col·lapse. Als països desenvolupats, aquesta mena de màquines ja fa temps que estan disponibles, però a sis mil dòlars la unitat, els pobres no se les poden permetre. Rebecca Richards-Kortum, bioenginyera de la Universitat Rice, de Houston (Texas), n'ha desenvolupat una versió que costa quatre-cents dòlars. Aquestes màquines s'han instal·lat en 17 hospitals a Malawi, el país que té la taxa més elevada del món de naixements prematurs. La proporció d'infants prematurs que sobreviuen en aquells hospitals ha augmentat, en conseqüència, del 24% al 65%.

Tot això està bé, evidentment, i pot acabar justificant la inversió inicial. Però no es tracta ben bé de grans projectes. Els Gates esperaven alguna cosa més espectacular quan va començar el programa. Potser és aquest el motiu del canvi de rumb d'aquesta setmana.



La salut pública depèn de l'educació i de convèncer la gent que canviïn el seu comportament, i també de tenir els medicaments adequats.

Els nous grans reptes són força diferents dels actuals. “Que tots els infants creixin sans”, “acollir dones i nenes en centres de desenvolupament” i “crear noves intervencions per a la salut mundial” tenen més aire de desitjos que no pas de propostes d'acció. Efectivament, un terç de les quals recull 11 dels grans reptes originals sota un únic títol. I aquest cop la fundació no anirà sola. S'estan reclutant tota mena de socis, des de l'agència nord-americana per a l'ajuda a l'estranger fins als Governos del Brasil, el Canadà, l'Índia i Sud-àfrica.

Els nous reptes són, en part, una resposta a les crítiques que els originals

eren massa tecnocràtics. A l'Anglaterra victoriana, per exemple, no es van pas desfer del còlera tractant la gent que el contraïa, sinó amb voluntat política per construir clavegueres. Dit d'una manera més general, la salut pública depèn de l'educació i de convèncer la gent que canviïn el seu comportament, com també de tenir els medicaments adequats, com mostra l'exemple del VIH i la sida. Aquest tipus d'enfocament requereix canvi social i també la tecnologia apropiada.

**Projectes vagues.** Idees com “que tots els infants creixin sans” i “que puguem acollir dones i nenes en centres de desenvolupament” requereixen, efectivament, consciència social. Els infants no creixeran sans només perquè s'hagi inventat una nova vacuna si les mares no estan convençudes del valor de la vacuna; i és menys probable que aquestes mares n'estiguin convençudes si tenen una educació més pobre, fet pel qual necessiten acudir al centre de desenvolupament. El canvi dels grans reptes, doncs, té sentit.

I tanmateix, el que va fer que els reptes originals dels Gates representessin un enfocament innovador va ser, justament, la seva especificitat. Tot l'aparell burocràtic de la salut mundial i el desenvolupament –des de les agències d'ajuda a l'estranger fins a les organitzacions benèfiques o l'Organització Mundial de la Salut– s'ocupa de la idea que els infants creixin sans i que les dones i les nenes vagin als centres de desenvolupament. Cap persona amb dos dits de front no creurà que aquestes idees siguin dolentes. Però sovint són vagues. Si la Fundació Gates pot aportar-hi propostes concretes per millorar les qüestions, com ha intentat fer amb algunes malalties, aleshores el canvi de rumb pot ser fructífer. Però si el programa Grand Challenges perd aquesta concreció i queda enterrat en el pensament de grup que amara el camp del fariseisme internacional, aleshores, des d'un punt de vista científic, s'haurà perdut un enfocament alternatiu valuós.

© *The Economist*

Traducció d'Arnau Figueras

Els Gates esperaven alguna cosa més espectacular quan va començar el programa