

ANGUS DEATON: ECONOMIA AL SERVEI DEL BENESTAR I LA LLUITA CONTRA LA POBRESA

XAVIER RAMOS, professor associat del Departament d'Economia Aplicada de la Universitat Autònoma de Barcelona

24 de maig de 2016

Els mèrits d'Angus Deaton són molts. Volia enfocar aquesta presentació sobretot en els seus mèrits més relacionats amb l'estudi de la desigualtat i la pobresa, que és realment el meu camp d'estudi. Però m'ha semblat que també hi havia d'incloure una breu presentació de dues de les línies de recerca per les quals li ha estat atorgat el Premi Nobel del 2015 i que estan més relacionades amb la teoria del consum. D'una banda, el consum en un moment del temps, és a dir, la demanda dels diferents béns i els seus determinants, la seva modalització. De l'altra, el consum al llarg del temps, és a dir, l'elecció entre el consum i l'estalvi de la renda que tenen els individus.

Abans, però, faré una breu introducció del professor Deaton. Angus Deaton va néixer a Edimburg el 19 d'octubre del 1945; per tant, un dia abans de rebre la notícia que li havien concedit el Premi Nobel estava celebrant el seu setanta aniversari. És matemàtic de formació —són molts els economistes exitosos que són matemàtics de formació— per la Universitat de Cambridge, el 1974, i després de treballar breument en aquesta mateixa universitat i a la Universitat de Bristol, per la qual va passar fugaçment, el 1983 se'n va anar als Estats Units a la Universitat de Princeton, en la qual està desenvolupant la seva carrera acadèmica des d'aleshores. Per tant, ha estat una persona fidel institucionalment a la Universitat de Princeton, que, gràcies a aquest Premi Nobel, supera la Universitat de Chicago en nombre de premis Nobel acumulats i es converteix en la primera universitat americana i, per tant, del món en premis Nobel.

Fa molts anys que es reconeix el treball d'Angus Deaton, que ha estat molt important. De fet, va ser el primer guardonat amb la Frisch Medal, que és un

reconeixement que fa l'Econometric Society, segurament una de les societats en economia més importants del món, a aquelles persones que, segons el seu parer, han publicat la contribució més rellevant en els darrers cinc anys. Deaton va rebre la primera medalla quan es va establir aquest premi, el 1978, i, per tant, això indica que el seu treball primerenc ja era un treball de moltíssima qualitat que va ser considerat el millor article en economia aplicada, publicat en una de les millors revistes del món, que és *Econometrica*. El 1979, només un any més tard, segurament relacionat amb això, el van fer Fellow de l'Econometric Society, quan era ben jove, un club restringit a ben pocs, desenes d'economistes del món, entre els quals, afortunadament, en tenim cinc de catalans que, casualment, estan a cinc institucions diferents del país: per descomptat, Andreu Mas-Colell, de la Universitat Pompeu Fabra; Xavier Vives, de l'IESE; Salvador Barberà, de la Universitat Autònoma de Barcelona; Albert Marcet, de l'Institut d'Anàlisi Econòmica, i, finalment, Jordi Galí, del Centre de Recerca en Economia Internacional (CREI). I tres més d'espanyols, tots tres del Centre d'Estudis Monetaris i Financers (CEMFI): per descomptat, Manuel Arellano, econòmetre, i Rafael Repullo i Enrique Sentana, més vinculats a finances i empresa. Per tant, hi ha vuit espanyols que són membres de l'Econometric Society.

L'any 1992 el van fer membre de l'Academy of Arts and Sciences i, a partir d'aquí, membre de moltes de les societats científiques: de la British Academy; president de l'American Economic Association, i ell és britànic, un club també molt selecte i reduït a poques persones; i el 2014 membre de la National Academy Science, que aquest sí que és un reconeixement ampli com a científic i no només com a economista, ja que inclou científics de totes les disciplines. Per tant, això sí que és entrar dins d'un grup molt selecte de científics. En definitiva, és una persona que han reconegut durant molt de temps i de forma molt extensiva als seus treballs i a les seves contribucions.

Quan jo vaig començar a informar-me sobre tots els treballs que havia fet Angus Deaton per tal de fer-ne algun resum i transmetre també als estudiants i a la resta de la Facultat d'Economia i Empresa de la Universitat Autònoma de Barcelona quines havien estat les seves contribucions més significatives, em vaig adonar que, de fet, Angus Deaton, a diferència d'altres premis Nobel, no té cap teoria que porti el seu nom, ni cap contribució trencadora que pugui singularitzar

el mèrit del seu treball. És veritat que té contribucions molt robustes i molt importants, però, a diferència d'altres economistes, segurament no en té una que l'hagi popularitzat i hagi fet que tothom conegui el seu nom, a diferència d'altres premis Nobel. No obstant això, i d'acord amb la premsa especialitzada americana, el seu nom ha aparegut diverses vegades a les travesses dels possibles candidats a Premi Nobel, i suposo que no és casualitat que finalment hagin acabat donant-li aquest reconeixement. De fet, els seus col·legues, entre els quals hi ha molts dels seus coautors, argumentaven que es mereixia un reconeixement per haver desenvolupat un enfocament per estudiar el desenvolupament econòmic sobre la base de l'anàlisi rigorosa de les dades micro, que és una de les contribucions que després destacaré.

Abans d'Angus Deaton, l'economia del desenvolupament es basava pràcticament en contribucions agregades, més de tipus macroeconòmic, que impedièn el seu bon desenvolupament, valgui la redundància. Ell va contribuir de forma molt important perquè en l'economia del desenvolupament, quan intentàvem entendre quines eren les condicions de vida dels més desafavorits en el nostre món i com canviar aquestes condicions, aquesta anàlisi es basés en un estudi de les decisions a escala microeconòmica, amb dades microeconòmiques. Com he comentat abans, he estat temptat d'explicar només aquesta última part de la seva recerca, perquè és la que em toca més de prop i més directament. Però, l'Acadèmia Sueca, en la concessió del premi, destaca tres contribucions, o contribucions en tres trams de grans camps de recerca, i m'ha semblat injust centrar-me només en el camí que més m'interessava. Per tant, encara que sigui de forma breu, intentaré justificar una mica les seves contribucions més importants a l'anàlisi de la demanda.

Deaton té una aportació seminal —molt seminal— en el camp de les funcions de demanda en un article que va publicar el 1980 amb un dels seus grans coautors, John Muellbauer, que es titula «An almost ideal demand system». Sembla que el nom és bastant rellevant de quin tipus de persona tenim al davant. Una persona molt crítica i per això aquest «almost ideal», molt conscient ja en el seu naixement de quines eren les seves mancances i com es podien millorar. Per tant, aquest és un estudi de la demanda en un moment del temps entre els diferents béns, és a dir, com els individus assignem el nostre pressupost entre una sèrie de béns.

Per altra banda, i també relacionat amb l'estudi de la demanda, però a llarg termini, el que intenta Deaton és entendre com es relaciona el consum i la renda i, per tant, com decidim sobre els nostres patrons de consum intemporal al llarg del temps, i sobre l'estalvi. Aquests són camps que toquen la microeconomia i la macroeconomia, i aquesta també és una particularitat molt gran del professor Deaton. A mi em recorda una mica els científics aquests una mica renaixentistes, és a dir, científics molt complets, i molt coneixedors d'un munt de disciplines, un munt de camps, un munt de tècniques.

Finalment, la seva última contribució és l'examen del benestar en els països en vies de desenvolupament. Deaton no contribueix en l'anàlisi de la pobresa i de la desigualtat directament incidint sobre la mesura i els índexs que ens ajuden a mesurar la pobresa i la desigualtat, sinó amb una millor mesura del benestar dels individus, a través de les variables que típicament ens agrada utilitzar als economistes. És a dir, o bé la renda, o bé el consum. De fet, ell ha sigut un gran defensor en la utilització i la mesura rigorosa del consum, com a base per entendre el benestar dels individus, sobretot en els països en vies de desenvolupament, que ha sigut on ell ha treballat principalment en els temes relacionats amb pobresa.

D'una forma més general, més genèrica, d'acord amb els comentaris de molts dels seus coautors, i per ells, aquest premi és el reconeixement a una carrera dedicada, sobretot, a utilitzar les dades, o a contraposar-les, per qüestionar els supòsits bàsics de la teoria econòmica. Quan entrem una mica a la facultat, ens diuen que, d'una forma o una altra, el mètode científic en part es basa en aquesta contraposició d'idees amb les dades; és a dir, per a què ens serveixen les idees brillants si en definitiva no ens ajuden a entendre les dades que tenim. Però, dit això, aquestes dades moltes vegades són imperfectes, i costa molt de mesurar-les de forma acurada. Així doncs, Deaton ha contribuït molt en el fet d'avançar en el nostre millor coneixement del consum, tant agregat com en un moment del temps com individual, i en el benestar dels individus contraposant les teories existents, preexistents a ell, i les dades. I intentant entendre a vegades aquesta diferència, o el fet que les dades no donessin suport complet a les idees que nosaltres pensàvem que estaven motivant aquestes dades.

També s'ha destacat per apropar o vincular la microeconomia i la macroeconomia, que abans de la seva arribada, en aspectes relacionats sobretot

amb consum, eren dues disciplines que anaven una mica per separat. I tenim, per exemple, la hipòtesi del cicle vital, que ens explica què passa a escala macroeconòmica sobre el consum, i que està basada en un agent representatiu que està totalment desvinculat del que passa amb les decisions dels individus pel que fa al consum. Ell apropa la microeconomia i la macroeconomia, a través de resoldre molts problemes d'agregació, és a dir, vinculant o trobant maneres consistents d'agregar la informació de les decisions individuals en agregats macroeconòmics per tal d'entendre les societats d'una forma més senzilla, a través dels agregats macroeconòmics. Això és altament complex, requereix nivells de formalització molt grans, estadística i molta econometria; per tant, no està a l'abast de tothom. En diverses ocasions, Deaton ajuda a fer que la microeconomia s'apropi molt més a la macroeconomia, o jo diria —jo soc microeconomista i, per tant, segurament estic esbiaixat— que la macroeconomia estigui molt més fonamentada en la microeconomia. De fet, hi ha moltes subdisciplines en les quals ell intervé que ara, després de les seves contribucions, són aproximacions macroeconòmiques, però molt més basades des del punt de vista de la microeconomia. És a dir, és a partir de la microeconomia que ara s'estudien els problemes i després s'agreguen per entendre què passa a nivell agregat.

Finalment, la tercera qüestió que m'agradaria destacar és que es dedica molt a intentar mesurar molt millor les variables que ens interessin. I això fa referència, sobretot, a la variable aquesta de benestar, una variable difícil de mesurar i difícil de definir; és un concepte que costa molt i que ens hi hem d'apropar només amb variables que s'hi aproximen. Deaton ha apostat pel consum i ha apostat per refinar molt aquest consum per tal que pugui ser una bona mesura del benestar, que és la base de qualsevol mesura de pobresa i desigualtat en el món.

L'Acadèmia Sueca destaca que pocs economistes, al mateix temps, han utilitzat un conjunt tan divers de mètodes en la seva investigació, i és per això que jo deia que em recordava una mica l'home aquest renaixentista, molt complet, molt sabedor de moltes coses i no especialitzat, molt sabedor d'un subcamp particular, que és el que caracteritza molt més la recerca actual. Per tant, és un senyor que, quan analitzes la seva producció, fa molt de respecte.

Al mateix temps, la seva recerca ha abordat temes d'una gran importància pràctica. En general, els temes de pobresa són temes d'un gran impacte social,

però més enllà de l'impacte que poden tenir perquè són temes rellevants des del punt de vista social. Ha contribuït molt en institucions, com el Banc Mundial, per tal d'ajudar a millorar la mesura de la pobresa, i per tal d'incidir en el *policy making*. És a dir, ho ha fet des d'un punt de vista molt conscient. I ha volgut contribuir activament que tots els *policy makers* que estan en els països en vies de desenvolupament tinguin dades, tinguin mètodes i tinguin formes per mesurar molt millor el benestar dels seus ciutadans i per poder dissenyar molt millors polítiques que intentin millorar el benestar d'aquests ciutadans més desfavorits.

En definitiva, i en paraules d'un dels seus principals coautors en la teoria del consum, John Muellbauer, i coautor d'aquest *almost ideal demand system* (AIDS): «Deaton's win is a triumph for evidence-based economics.» I des d'aquest punt de vista, òbviament està molt vinculat a la recerca en economia aplicada, perquè és *evidence-based*, que és el que volia destacar jo al principi.

Un sistema de demanda és un sistema d'equacions que ens indica com canvia la demanda d'un bé, de cada un dels béns, en relació amb els preus i amb la despesa total. De fet, per fer operatiu i per poder estimar aquest sistema de demanda, el que ens cal és parametritzar-lo, és a dir, hem d'escollir una forma funcional.

I aquí la pregunta és: com ho fem? La via que hem utilitzat els economistes normalment ha sigut suposar que els individus maximitzaven una funció objectiu, que complien una sèrie de condicions, bàsicament, racionalitat, subjecta a una restricció pressupostària. D'aquesta forma, podem entendre les funcions de demanda com una decisió òptima, i també podem analitzar el que surt d'aquestes funcions de demanda dins del marc de l'economia del benestar, cosa que, per tant, ens permet millorar les polítiques públiques des del coneixement que aquests individus estan responant a una funció objectiu i una restricció pressupostària.

Què passava abans de Deaton? Una mica per destacar la seva contribució. Abans de Deaton, el treball era principalment agregat i se suposava que, a nivell agregat, aquesta expressió anterior representava la demanda d'un agent que era representatiu i que era racional. Per tant, aquest supòsit ens estava definint perfectament aquesta forma funcional i ens relacionava, d'una forma exacta, aquestes tres variables d'interès: les quantitats demandades, els preus i la despesa que tenim per gastar. El sistema de demanda més utilitzat, abans del Deaton, era el *linear expenditure survey*, (LES), elaborat per Stone-Geary, que, de fet, és la

solució a un problema de maximització d'una funció d'utilitat particular. De fet, Stone va ser el principal contribuïdor de les funcions de demanda, just abans de Deaton —i, si no ho recordo malament, va ser el director de tesi de Deaton—, subjecta a una restricció pressupostària. Aquí les contribucions seminals són dos articles de Stone, el 1954 i el 1956. De tal forma que la demanda l'entendem, o la podem entendre, com dos termes: un primer que ens indica la quantitat de subsistència d'aquell bé i un segon que ens indica la proporció de la despesa total que l'individu gasta en el bé, una vegada hem tingut en compte que també fem despesa de subsistència en els altres béns. Per construcció, aquest sistema ens imposa tres propietats, tres condicions sobre les dades. Per una banda, absència d'il·lusió monetària, és a dir, homogeneïtat de grau zero en les variables monetàries, que, en altres paraules, el que ens ve a dir és que, si doblem els preus i doblem el pressupost, la demanda no canvia, que sembla raonable. Per altra banda, una condició de simetria, és a dir, que el canvi en la demanda d'un bé, com a conseqüència d'un canvi marginal en el preu d'un segon bé, ha de ser igual i ha de ser simètric en el canvi de demanda d'aquest segon bé, quan canviem una miqueta el preu del primer bé. I, finalment, una condició: que la matriu de Slutski sigui semidefinida negativa, que implica que, quan el preu d'un bé s'incrementa, la demanda hicksiana no pot augmentar, que també sembla que tingui sentit.

Aquest és el sistema que s'utilitzava principalment, i el que Deaton i altres es qüestionen és si aquestes tres condicions són consistents amb les dades que tenim. Un primer anàlisi el fa un economista l'any 1967, Barten, que estima una generalització d'aquest sistema perquè, òbviament, nosaltres no podem utilitzar el model que ens dona aquestes prediccions per comprovar aquestes prediccions, perquè és com una tautologia, el model està definit per aquestes tres condicions, per tant, no el podem utilitzar. El que utilitza és una generalització d'aquest *linear expenditure survey*, amb *linear expenditure system*. De fet, troba que les dades rebutgen aquestes tres propietats i conclou, per tant, que els consumidors no són racionals. Deaton, posteriorment, el 1974, també analitza, utilitzant diversos sistemes de demanda molt més flexibles, i amb dades del Regne Unit, aquestes tres condicions, i troba que les seves dades també rebutgen aquestes tres condicions. Òbviament, una de les possibilitats és la que apuntava Barten, és a dir, que ens estan rebutjant la racionalitat que nosaltres estem suposant dels

individus. Però, hi ha una segona possibilitat, i és que els individus sí que siguin racionals, però que el model estigui mal especificat.

I aquí és on Deaton hi contribueix. En particular, Deaton pensa en dues coses. Per una banda, hi ha un problema d'agregació, que és amb aquest casament, aquesta consistència que hi ha d'haver entre la macroeconomia i la microeconomia. És a dir, l'agregació, ja sigui a través de la suma o fent la mitja, de funcions de demanda individuals que satisfan les tres propietats i que es deriven d'aquesta racionalitat no ens porta necessàriament a una demanda agregada que també satisfà aquestes condicions. Nosaltres podem estar treballant en funcions individuals que satisfacin aquestes tres propietats, però, com que la nostra forma d'agregar no és consistent, aleshores tenim una demanda agregada, que és en definitiva amb la qual estàvem treballant, que, de fet, no satisfà aquestes tres propietats. Per tant, aquí tenim un problema d'inconsistència a l'hora d'agregar, d'anar des de la micro, les decisions individuals, a les variables agregades. I, en segon terme, que aquesta forma funcional, en particular, sigui un *linear expenditure survey*, una suma lineal d'una sèrie de determinants, i, per tant, sigui massa restrictiva per capturar adequadament els patrons de despesa observats en les nostres dades.

Per tant, Deaton i Muellbauer, en el seu article del 1980 proposen aquest *almost ideal demand system* sobre la base d'un tipus de preferències que, de fet, van estar desenvolupades prèviament per Muellbauer en dos articles, el 1974, que resolen el problema d'agregació, és a dir, garanteixen que existeix un nivell de consum representatiu tal que un individu amb aquest nivell de consum exhibeix els mateixos patrons de consum que l'economia en el seu conjunt. Per tant, el problema d'agregació que tenien a *linear expenditure system* ja el solucionen. I, per altra banda, proposa una forma funcional més flexible, logarítmica en aquest cas. Així, en el sistema de demanda que proposen suposen que la proporció de la despesa total gastada depèn de tres termes: un consum de subsistència, els preus dels altres productes i si el bé que estem analitzant és un bé de luxe o és una necessitat.

Quins són els avantatges d'aquest sistema AIDS? En primer lloc, permet que la despesa en un bé variï de forma no lineal en relació amb la despesa total, i així s'adiu molt més amb el que trobem en les dades, per tant, trenca aquesta linealitat de *linear expenditure survey*. Per altra banda, permet diferents preferències

per llars amb característiques diferents, sobretot amb diferents composicions familiars, és a dir, no tots els tipus de llars estan obligats a tenir el mateix tipus de preferències. I, finalment, permet comprovar les tres propietats que es deriven de la racionalitat: homogeneïtat, simetria i que la matriu sigui positiva semidefinida. I, per tant, amb aquest sistema d'equacions podem tranquil·lament comprovar si les nostres dades s'adiuen amb la racionalitat. A més, tot i que a vegades sigui una característica poc elegant de mencionar, és un sistema fàcil d'estimar, cosa que el fa popular també. Per tant, l'AIDS, a partir d'aquell moment, passa a ser el sistema de demanda per excel·lència, el sistema dominant i, de fet, constitueix la base de l'anàlisi moderna de les funcions de demanda. L'anàlisi que es fa avui en dia té com a base principal aquest sistema de demanda, és un refinament d'aquest sistema de demanda.

Fins ara, he explicat com podem entendre millor les decisions de demanda dels individus dels diferents béns, com assignen el seu pressupost en un moment del temps. La següent contribució que m'agradaria destacar d'Angus Deaton és la seva anàlisi del consum intertemporal i, en particular, la relació que hi ha entre la renda i el consum.

Als anys cinquanta, molt abans de Deaton, la hipòtesi de la renda permanent, el model de cycle vital de Friedman i Modigliani, dos premis Nobel, respectivament, ens explica per què el consum agregat fluctua menys que la renda, que és, de fet, el que trobem a les dades. La idea que hi ha darrere de la hipòtesi de la renda permanent és que els individus estalvien quan esperen que les rendes futures siguin més baixes, per tant, són *forward looking*, tenen informació del que els pot passar, esperen el que els pot passar i reaccionen ara a aquesta informació que tenen del futur, i demanen prestat quan esperen rendes més altes. I això va ser la base de l'anàlisi de consum al llarg del temps durant diverses dècades. Altres premis Nobel, com Robert Hall i Robert Lucas, refinen aquesta teoria estudiant molt millor les característiques de la part més persistent d'aquestes funcions agregades de consum, les parts més transitòries més els xocs més idiosincràtics, i esdevenen una part important de la recerca macroeconòmica que es produeix des de finals dels cinquanta fins a l'entrada d'Angus Deaton, als anys noranta.

Als anys noranta, Deaton reinterpreta aquestes hipòtesis i hi introdueix un nou element. Deaton, de fet, demostra que, a diferència del que es pensava fins

aleshores, aquesta hipòtesi de la renda permanent no ens explica per què el consum fluctua menys que la renda, sinó que, de fet, prediu el contrari, que el consum agregat fluctua més que la renda. I per això es coneix com la *paradoxa de Deaton*, perquè segons la seva predicció, que surt directament del model d'hipòtesi de la renda permanent, el consum hauria de fluctuar més que la renda. Però les dades, clarament, ens mostren que el consum fluctua menys que la renda; és a dir, el consum al llarg del temps és una sèrie molt més estilitzada, molt més suavitzada, que no la renda. I, de fet, l'argument que utilitza es basa a adonar-se que increments no anticipats en la renda agregada, que era un aspecte que abans s'havia descuidat, és a dir, aquest fet de tenir un xoc que no està anticipat, normalment acostumen a anar acompanyats d'increments addicionals en els anys posteriors. Per tant, si suposem que els individus es comporten com Modigliani i Friedman van postular, és a dir, avançant-se i reaccionant a aquests increments posteriors, el que hauríem de veure és que consumeixin ara part d'aquesta renda que saben que després tindran de més. I això, per tant, justificaria que el consum fluctués molt més que la seva renda.

Quina és la solució a la paradoxa de Deaton? De forma molt estilitzada, perquè la solució és molt complexa, és molt tècnica. De fet, Deaton el que demostra és que la solució està a tenir en compte aquesta heterogeneïtat, l'heterogeneïtat individual; és a dir, intentar primer entendre què passa a escala individual i després agregar per obtenir o per caracteritzar l'evolució dels agregats macroeconòmics d'una forma adequada, d'una forma consistent. De fet, n'hi ha molts d'exemples que podríem posar per tal de veure que els agregats no necessàriament es comporten de la mateixa forma que aquestes variables quan les analitzem de forma desagregada. Un estancament de la renda agregada, per exemple, amaga aquesta variabilitat que es pot produir a escala individual, ja que els xocs idiosincràtics que reben els individus per a alguns seran positius i per als altres negatius. És a dir, alguns de nosaltres rebrem d'un any a un altre un increment inesperat de renda positiu, i els altres negatiu, que quan els agreguem s'anul·laran. Per tant, a nivell agregat, la nostra variable serà molt més persistent que el que nosaltres trobem a nivell desagregat. A nivell desagregat, tindrem molta més variabilitat, i serà quan agreguem que eliminem aquesta variabilitat, perquè compensem la variabilitat positiva d'uns amb la variabilitat negativa dels altres, i trobem agregats macroeconòmics que són molt més persistents al llarg

del temps que el comportament a escala individual. I aquesta és una de les coses que hem de resoldre quan agreguem. Per tant, abans d'agregar el consum, hem de considerar com aquest varia a escala individual, i trobar una forma consistent per agregar-lo.

Com contribueix Angus Deaton a entendre millor el benestar en els països en vies de desenvolupament? M'agradaria destacar dues coses, sobretot. En primer lloc, Angus Deaton contribueix, i molt —i això potser és menys acadèmic, però la contribució és substantiva i és substancial—, juntament amb el Banc Mundial, a generar tota una sèrie de base de dades basades en el consum per tal d'analitzar i entendre molt millor el benestar dels individus en els països en vies de desenvolupament. Abans de l'entrada de Deaton, als anys vuitanta, la ciència econòmica s'encarregava d'estudiar el desenvolupament sobre la base sobretot de dades desagregades provinents de la comptabilitat nacional, perquè bàsicament eren les dades que teníem. Així, als anys vuitanta, tota aquesta disciplina queda molt estancada i té molt poques respostes a preguntes importants com ara: quanta pobresa hi ha?, o com responen les llars pobres a canvis en les condicions econòmiques?; és a dir, entendre quines eren les condicions de vida d'aquesta gent més pobre i com les podríem canviar.

A partir del 1980, amb la introducció de dades individuals i al llarg del temps i amb tècniques per utilitzar aquestes dades, aquesta disciplina fa un canvi substancial. De fet, és la base de la disciplina moderna d'economia del desenvolupament, que tenim ara i que ensenyem en totes les escoles d'economia.

Deaton fa moltes aportacions, l'acadèmia en destaca algunes, totes fan referència, sobretot, a intentar mesurar molt millor el benestar dels individus. La primera contribució, l'hem mig apuntada, fa referència al fet que, per entendre el benestar dels individus, és molt millor tenir dades microeconòmiques que dades agregades macroeconòmiques. I, en aquest sentit, contribueix al fet que el Banc Mundial comenci a fer enquestes, que, de fet, són enquestes de pressupostos familiars, que recullin sobretot dades de consum i no de renda, que aporten molt al nostre coneixement de les condicions de vida d'aquestes persones. Per altra banda, fa contribucions importants en la relació que hi ha entre la despesa i algunes de les variables que des d'altres disciplines s'apuntaven com a font principal per entendre el benestar d'aquests individus, com, per exemple, les

calories. En els països en vies de desenvolupament, durant molt de temps i encara ara en alguns països, s'han utilitzat lindars de pobresa basats en les calories, o en la ingesta de calories que els individus tenen. Perquè en aquests països ser pobre està més relacionat amb la supervivència i, per tant, amb el fet de tenir una sèrie de condicions molt bàsiques per sobreviure, i no en qüestions més relatives, que caracteritzen més la mesura de la pobresa en els països econòmicament més avançats. Per tant, analitzar quina és la relació entre les variables que els economistes utilitzem per mesurar el nivell de benestar, com són la renda o el consum, i la ingesta de calories, és molt important per seguir defensant, o per saber si hem de seguir defensant, el tipus de polítiques que aleshores s'estaven defensant des de la disciplina econòmica per lluitar contra la pobresa.

Per altra banda, també es preocupa de les qüestions de gènere relacionades amb la pobresa, i examina la discriminació envers les filles, dintre de les llars, de les filles i, en general, de les dones. I això, per què és important més enllà que estiguem analitzant un tema que és socialment rellevant com el de la discriminació? En l'anàlisi de la pobresa, normalment, com que tenim molt poca informació de què és el que passa dins de les famílies i, en particular, de com es distribueixen els recursos dins de les famílies, que després això ens dirà quin és el nivell de benestar de cada un dels individus d'aquestes famílies, el que normalment suposem és que aquesta distribució de recursos dins de les famílies és uniforme. Si això no és així, com analitza Deaton en aquesta contribució, perquè el que passa dintre de les famílies és que es discrimina contra les dones, estarem subestimant la pobresa; és a dir, tindrem més pobresa de la que nosaltres creiem que tenim, perquè la distribució intrafamiliar dels recursos no es correspon amb el supòsit que nosaltres tenim. Per tant, saber si dins de les famílies els recursos es distribueixen de manera equànime, uniforme, el mateix per a tots o no, és cabdal per entendre si aquests estimadors que nosaltres tenim de pobresa en tots aquests països —i que ens serveixen, per exemple, per establir els objectius de desenvolupament del mil·lenni i per establir, si volem reduir la pobresa a la meitat en els propers quinze anys, quins són els objectius que ens hem de plantejar— són raonables o no són raonables, perquè es basen en estimadors de pobresa que són fidedignes a la realitat, o no.

En la mateixa línia va una altra contribució en relació amb comparacions de benestar quan la composició familiar canvia. És a dir, avaluar quin és el cost dels fills. Perquè, novament, si nosaltres suposem que dins les famílies els recursos es

distribueixen d'una forma uniforme, o el cost de cadascun dels seus membres és el mateix, però això no és així, aleshores estarem, en aquest cas, sobreestimant la pobresa. Perquè, de fet, el que trobem de forma consistent és que el cost dels fills és menor que el cost dels adults. Deaton contribueix a millorar la metodologia que, fins aleshores, s'estava utilitzant per entendre quin era el cost dels diferents membres de la família.

Finalment, i relacionat amb les qüestions de pobresa, m'agradaria destacar una contribució que, de fet, no desenvoluparé, i és una molt millor estimació dels preus, la qual cosa té incidència directa sobre el benestar dels individus. Ja que, en definitiva, el que ens interessa és saber quina és la renda real, el poder adquisitiu que tenen els individus i no la renda nominal. Perquè si mesurem els preus d'una manera errònia, per a aquests individus que ens preocupen, per als pobres, per als que tenen menys diners, que clarament tenen patrons de consum molt diferents de la resta de la població, estarem esbiaixant la nostra mesura de benestar per a aquesta gent i, per tant, els nostres estimadors de pobresa. Per tant, tornarem a estar equivocats de quin és el nivell de pobresa que tenim en aquests països en vies de desenvolupament.

La contribució de Deaton a la mesura de la pobresa no és directa. Amartya Sen, premi Nobel tampoc fa tants anys, sí que té contribucions molt directes en la mesura de la pobresa, en el sentit que, com ell va destacar, mesurar la pobresa té tres etapes. Per una banda, identificar quina és la mesura de benestar que necessitem. I Amartya Sen, d'alguna forma, en una primera etapa, això ho va ignorar. En el seu article seminal del 1976 a *Econometrica*, això ho ignora i es dedica a estructurar les dues etapes següents, que són, una primera etapa d'identificació, és a dir, establir un llindar que ens permeti discriminar entre la gent que creiem que són pobres i els que no són pobres, i una segona etapa d'agregació d'informació.

Sobre això hi ha tota una sèrie de literatura, en la qual Angus Deaton també contribueix, que es dedica a establir aquest llindar, quina és aquesta línia que ens permet dir si una persona és pobre o no és pobre. I en una segona etapa, agregació, és a dir, una vegada sabem que tenim una sèrie d'individus que són pobres i els altres que no ho són, com agreguem tota aquesta informació per tenir un índex que ens permeti comparar un mateix país al llarg del temps, o

diferents països en una mateixa regió. Angus Deaton no contribueix tant en aquestes dues etapes, que estan més identificades amb la mesura de la pobresa, si no en la primera. De fet, després, el mateix Amartya Sen contribuirà de forma molt substancial a aquesta primera etapa amb la seva teoria de capacitats i anant més enllà del mesurament del benestar de l'individu a través de la renda, agafant esferes molt més intermèdies, molt menys materials, de què és el que poden fer els individus amb els recursos que tenen. I, per tant, de la mateixa forma que Deaton, introdueix heterogeneïtat en l'anàlisi del problema i té en compte que no tots els individus necessiten el mateix per tenir el mateix nivell de benestar. Aquesta, potser, seria la relació que hi podria haver entre el treball d'Amartya Sen i d'Angus Deaton.

Així mateix, Deaton també desenvolupa una línia de recerca sobre la relació entre consum i malnutrició. Analitza aquesta relació en un article del 1996, juntament amb Subramanian, publicat al *Journal of Political Economy* que van titular «Demand for food and calories». De fet, aquest article és una aplicació magnífica de la seva anàlisi de la demanda en un país en vies de desenvolupament, en aquest cas, l'Índia. Conèixer l'efecte que l'increment de la renda té sobre la ingesta de calories és important per tres raons, almenys per tres raons. En primer lloc, ens ajuda a entendre millor les condicions de vida d'aquests pobres, no només sabem quina és la seva renda, sinó quines són les seves condicions de vida materials. En segon lloc, per tant, i sobretot, ens ajuda a dissenyar polítiques per poder erradicar la malnutrició. En aquells moments, hi havia una disputa important i interessant entre diferents disciplines. Per una banda, els economistes havien estat defensant que les polítiques de creixement eren idònies per lluitar contra la pobresa. I aquestes polítiques de creixement, normalment, es basaven a incrementar el nivell de renda i, per tant, el nivell de consum dels individus. Per altra banda, hi havia els nutricionistes que advocaven molt més per fixar-se en les necessitats bàsiques que tenen els individus, i d'alguna forma deien que, aportant renda als individus, no necessàriament incidien sobre les qüestions bàsiques que determinaven el benestar dels individus, que eren les realment importants, com, per exemple, la ingesta de calories i el fet que els individus estiguessin o no malnodrits. En tercer lloc, aquesta relació també ens ajuda a entendre quina és la causalitat que hi ha entre aquestes dues variables, perquè hi havia teories que defensaven que la productivitat estava inversament relacionada

amb la malnutrició de forma no lineal. De fet, ja hi havia economistes que havien utilitzat aquestes idees, economistes tan importants com el premi Nobel Mirrlees o el premi Nobel Stiglitz, és a dir, que era a causa de la malnutrició que part de la població no podia treballar.

Per tant, Angus Deaton el que fa és intentar, amb la seva teoria del consum, esbrinar quina és l'elasticitat del consum sobre la nutrició. I l'evidència empírica que troba és que la pobresa explica la malnutrició, i no al revés, és a dir, les llars que tenen més despesa també tenen més ingesta de calories, a diferència del que part de la literatura empírica havia trobat fins aleshores. Això és una mica el que porta Deaton a analitzar aquesta qüestió, perquè part de la literatura empírica utilitzada en altres mètodes considera que l'elasticitat és nul·la, és a dir, que no hi ha relació, que si nosaltres donem més diners als individus, o si intentem que consumeixin més, això no tindrà cap efecte sobre la seva ingesta de calories. Per tant, segurament el que estan fent és consumir de forma diferent, incrementant, per exemple, la qualitat o el gust, però no incrementant les qüestions que són importants per a la seva nutrició. Per tant, això qüestionava —i molt— les polítiques de creixement que advocaven els economistes basades en polítiques de creixement econòmic que aportessin més recursos a tota la població, sobretot als més desafavorits. Deaton, per tant, amb aquesta elasticitat, aporta evidència nova i important per tal de donar suport a les polítiques de creixement econòmic en aquests països en vies de desenvolupament. Però també troba que, a mesura que les llars substitueixen productes més bàsics, com el cereal, per productes més cars, com la llet i la carn, el cost de les calories s'incrementa. I, per tant, observa una elasticitat despesa de les calories que sí que és positiva, però que tendeix a decreixer a mesura que la despesa s'incrementa. En particular, evidència que aquesta elasticitat és 0,55 per als pobres, però és 0,4 per als més benestants. És a dir, a mesura que els individus són més rics, òbviament consumeixen aliments de forma diferent, de tal forma que les noves calories són més cares i, per tant, hem de dedicar més recursos per obtenir el mateix nombre de calories.

Per altra banda, considera que la malnutrició no explica la pobresa, perquè amb una anàlisi molt senzilla evidencia que les calories necessàries per desenvolupar l'activitat d'un dia costen menys del 5% del salari diari que tenen aquestes persones. I, per tant, trenca una mica amb aquesta evidència empírica que hi havia hagut fins aleshores i que apuntava que no hi havia relació entre les variables

que als economistes ens agrada utilitzar per mesurar el benestar dels individus i alguns dels elements que creiem que són importants a l'hora de mesurar el benestar d'aquests individus, com la malnutrició o la ingesta de calories d'aquests individus.