
La cooperació, l'acció col·lectiva i els recursos comuns

PID_00239454

Ana Sofía Cardenal Izquierdo

Temps mínim de dedicació recomanat: 3 hores



Índex

Introducció	5
Objectius	6
1. La cooperació	7
1.1. Un món sense cooperació	7
1.2. La paradoxa de la cooperació	7
1.3. Solucions al problema de la no-cooperació	10
2. L'acció col·lectiva	16
2.1. La lògica de l'acció col·lectiva	17
2.2. El poder dels petits nombres	22
2.3. La teoria del subproducte	24
2.4. El paper del lideratge polític	25
2.5. Influència social i processos de difusió d'informació	26
2.6. Les tecnologies digitals i la mida del grup	27
2.7. Tecnologies digitals, xarxes i influència social	29
2.8. Tecnologies digitals, organitzacions i revolucions	31
3. Conclusions	33
Resum	34
Exercicis d'autoavaluació	35
Solucionari	37
Glossari	38
Bibliografia	39

Introducció

En el mòdul anterior hem vist la teoria sobre la manera en què tria l'individu. En aquest mòdul veurem la manera en què s'aplica aquesta teoria (amb quins resultats) al que l'individu fa com a membre d'un grup o col·lectiu.

Això es fa a tres nivells que coincideixen amb els tres apartats d'aquest mòdul. En el primer nivell, s'aborda l'activitat de cooperar, entesa com un microfenomen en què l'individu ha de decidir si és amable o malvat amb els seus amics, els seus companys de feina, els seus col·legues d'aficions o els seus veïns.

En el segon nivell s'aborda la relació de l'individu amb l'acció de més llarg abast del grup; si la cooperació individual es pot veure com una activitat de grup "en petit", l'acció col·lectiva (el tema del segon apartat) s'ha de veure com el seu anàleg "en gran" (Shepsle i Bonchek, 1997).

Finalment, en un tercer nivell s'aborda la relació de l'individu amb l'activitat macro de conservació dels recursos comuns (o amb la producció estatal de béns públics).

Es pot dir des d'ara que, travessant tots els apartats, apareix una mateixa idea:

La racionalitat individual no sempre condueix als resultats socials més desitjables tant des del punt de vista de la utilitat col·lectiva com individual. Quan la racionalitat individual està en conflicte amb els resultats socials que serien desitjables i els interessos individuals a llarg termini diem que som davant un **dilema social**.

Aquest mòdul presenta una sèrie de dilemes socials, cada un amb les seves característiques i les seves solucions específiques. Cada apartat coincideix amb un dilema social concret. En els dos primers apartats s'ha optat per incloure text acompanyant a les lectures –quan n'hi ha–, no solament amb la finalitat de facilitar la comprensió de la matèria, sinó també de centrar el tema. En l'últim apartat, en canvi, es pretén que vosaltres, amb l'ajuda de la teoria ja estudiada i de la guia de lectura, interpreteu el text de Garret Russell, *The Tragedy of the Commons*, des de la perspectiva dels dilemes socials.

Nota

Aquest apartat s'estudia exclusivament per mitjà d'una lectura que va acompanyada d'una guia. Aquesta guia contextualitza la lectura en el mòdul, defineix alguns conceptes necessaris per a comprendre-la bé i formula preguntes que s'han de respondre.

Vegeu també

Aquesta lectura la trobareu a la web de l'assignatura.

Objectius

En aquest mòdul es pretén que l'estudiant contextualitzi el problema de la cooperació individual i les seves possibles solucions i que conegui quins són els elements que determinen la lògica de l'acció col·lectiva. Concretament els objectius del mòdul són els següents:

1. Estudiar la cooperació com un element essencial per a l'ordre social.
2. Analitzar el problema de la no-cooperació.
3. Conèixer solucions al problema de la no-cooperació individual.
4. Presentar i explicar l'estructura del fenomen de l'acció col·lectiva i també les interpretacions aportades per diferents tradicions analítiques.

1. La cooperació

La **cooperació** és el ciment de la societat i, com a tal, és a la base de l'ordre social. En aquest apartat, ens centrem en el problema de la cooperació com a microfenomen. És a dir, que situem l'activitat de la cooperació en el micronivell en què trobem la relació que mantenen uns individus amb uns altres, que manteniui, per exemple, cada un de vosaltres amb els vostres amics, companys de feina i veïns. Perquè es pugui comprendre la rellevància de la cooperació a aquest nivell de la relació entre individus, es comença especulant sobre com seria un món sense cooperació.

1.1. Un món sense cooperació

La quinta essència d'un món sense cooperació seria l'"estat de naturalesa" sobre el qual va especular el filòsof britànic Hobbes en l'obra *El Leviatan*.

Hobbes

Thomas Hobbes va ser un pensador anglès que va viure en el període crític de la revolució anglesa. Aquesta revolució va marcar profundament la seva obra. L'obra més important i coneguda del filòsof anglès és *El Leviatan*. Va viure en la cruïlla entre el vell món, caracteritzat per la inseguretat produïda per les guerres i els conflictes, i el nou món, marcat per l'emergència d'una esfera econòmica autònoma de la política que en el seu temps va adoptar la forma del mercantilisme. Una de les qüestions que revela Hobbes com un autor ja modern va ser la seva preocupació constant per aconseguir que els recursos (l'energia, el temps, etc.) que l'individu emprava en activitats d'autoprotecció es destinaran a activitats més productives.

En l'estat de naturalesa d'Hobbes, la vida de l'individu era "solitària, lletja, pobra, curta". En aquesta situació prèvia a la formació de la societat civil, l'individu permanentment lluitava per la seva supervivència i no solament s'havia d'enfrontar amb els elements de la naturalesa, sinó que també s'havia de defensar d'altres individus.

Per tant, en l'estat de naturalesa de Hobbes l'individu dedicava gairebé tot el seu esforç a l'autoprotecció i desviava la seva energia d'altres fins de caràcter productiu.

El problema de la protecció de la predació és el que anomenem el **problema de l'ordre**.

Amenaça de altres indivius

Per a Hobbes, l'amenaça principal de l'individu no era tant la naturalesa com els altres individus. Atribuïa a l'individu un instint agressiu que en part explicava per l'ambició de poder i l'ànima de dominació sobre altres individus que el caracteritzaven. D'aquesta concepció de l'individu precisament es deriva la famosa frase que s'associa amb Hobbes: "l'home és un llop per a l'home".

1.2. La paradoxa de la cooperació

La situació descrita per Hobbes planteja el dilema següent. Tots els individus estarien millor en una societat en què la pau i la seguretat estiguessin garantides i en què poguessin dedicar la seva energia a activitats productives que augmentessin el seu benestar. Tanmateix, cap individu no estaria disposat a

canviar unilateralment l'estratègia de la predació per la de la cooperació, llevat que els altres també ho fessin. Com que tots els individus raonarien de la mateixa manera, cap no canviaria la seva estratègia. El resultat és que es condemnarien a continuar amb una vida sòrdida, pobra i solitària, malgrat haver-hi una alternativa –la cooperació– que els permetria d'estar millor.

Vegem l'estructura interactiva d'aquesta situació per mitjà d'un dilema del presoner de dos jugadors. Aquests dos jugadors serien dos individus presos aleatòriament de l'estat de naturalesa de Hobbes. Cada jugador tindria dues estratègies possibles:

- 1) abandonar l'estratègia de la predació (és a dir, cooperar (C)),
- 2) no abandonar-la (és a dir, no cooperar (NC)).

Dilema del presoner

El dilema del presoner (d'ara endavant, DP) és un joc que il·lumina una de les estructures interactives més interessants i freqüents que hi ha i que pertany al tipus de jocs anomenats *no cooperatius*. El joc original descriu la interacció estratègica entre dos criminals que són capturats per la policia. Ambdós tenen dues estratègies: delatar (no cooperar amb l'altre) o no delatar (cooperar amb l'altre) i de l'encreuament entre elles es deriven quatre resultats possibles. Una condició del joc, almenys en la seva concepció original, és que els sospitosos no es poden comunicar entre ells (la condició de la no-comunicació). Tanmateix, treballs posteriors han mostrat que l'eliminació d'aquesta restricció (és a dir, permetre la comunicació) no canvia el resultat.

De la interacció entre les dues estratègies de cada jugador es deriven quatre resultats:

- 1) Ambdós cooperen i passen de l'estat de naturalesa a la societat civil, amb la qual cosa poden desviar les seves energies a activitats més productives.
- 2) Cap dels dos no coopera i es condemnen a viure per sempre en l'estat de naturalesa en què la vida és sòrdida, pobra i lletja.
- 3) El jugador A coopera i el B no coopera, amb el resultat de que A obté el pitjor resultat, ja que mor a les mans de l'altre, i B obté el seu millor resultat ja que no solament salva la vida, sinó que imposa el seu domini sobre l'espai de l'altre.
- 4) La situació inversa on A no coopera i B coopera, amb el resultat que A obté el millor resultat (domina) i B el pitjor (mor a les mans de l'altre).

Vegem aquesta situació formalment per mitjà d'una matriu de recompenses.

		Jugador B	
		C	NC
Jugador A	C	3,3	1,4

Lectura recomanada

Com a referència es pot veure el llibre següent: **W. Poundstone** (1995). *El dilema del prisionero*. Madrid: Alianza Editorial.

	NC	4,1	2,2
--	----	-----	-----

S'assigna a aquestes recompenses un valor ordinal que coincideix amb l'ordenació de preferències dels quatre resultats possibles per a cada jugador. Ambdós tenen la mateixa ordenació de preferències.

Ambdós prefereixen, en primer lloc, no cooperar i que l'altre cooperi (4); en segon lloc, prefereixen cooperar ambdós (3); en tercer lloc, prefereixen que cap no cooperi (2); en quart i últim lloc, prefereixen cooperar i que l'altre no cooperi (1).

Ordenació de preferències	
Jugador A	Jugador B
NC,C (4)	NC,C (4)
C,C (3)	C,C (3)
NC,NC (2)	NC,NC (2)
C,NC (1)	C,NC (1)

En la primera matriu, les recompenses de la fila (jugador A) corresponen a les xifres que apareixen primeres en les diferents caselles i les de la columna (jugador B), a les xifres que apareixen segones. Si mirem l'estructura de recompenses separatament per a cada jugador, ens adonem que ambdós tenen un fort incentiu per a no cooperar.

Estructura de recompenses del jugador A

	C	NC
C	3	1
NC	4	2

Estructura de recompenses del jugador B

	C	NC
C	3	4
NC	1	2

En la segona matriu, que reflecteix les recompenses del jugador A, això es pot veure comparant les recompenses per files, on es veu que els pagaments que rep si coopera (3, 1) són sempre inferiors als que rep si no coopera (4, 2). En la tercera matriu, que reflecteix les recompenses del jugador B, es pot veure comparant les recompenses per columnes, on es veu que els pagaments de no cooperar (4, 2) són sempre superiors als de cooperar (3,1). En tots dos casos, és clar que ambdós jugadors obtenen les seves millors recompenses no cooperant (NC), independentment del que faci l'altre (quatre contra tres si l'altre coopera i dos contra u si no coopera).

Quan succeeix que amb una estratègia s'obtenen sempre els millors resultats, independentment del que faci l'altre, es diu que aquesta estratègia és **dominant**. En aquest cas, l'estratègia dominant per a tots dos jugadors és no cooperar.

Però, a més que ambdós jugadors obtenen sempre els millors resultats si trien no cooperar, hi ha un incentiu psicològic addicional per a no cooperar. Ambdós jugadors saben que l'altre té davant la mateixa matriu de recompenses i els mateixos poderosos incentius per a no cooperar. Per tant, no cooperar no és solament l'estratègia dominant (en el sentit que faci el que faci l'altre li reportarà els millors resultats), sinó també la més segura en tant que amb aquesta estratègia l'individu evita el pitjor resultat possible –que ell cooperi i l'altre no.

La paradoxa està en el fet que podent haver aconseguit un resultat millor si ambdós haguessin cooperat (3,3), tots dos jugadors trien racionalment no cooperar i es condemnen a un resultat pobre (2,2).

El DP il·lustra els elements fonamentals del que constitueix la paradoxa de la cooperació i pertany al que es coneix com a dilemes socials.

Els dilemes socials ocorren sempre que els individus en situacions d'interdependència s'enfronten amb eleccions en què la maximització dels seus interessos a curt termini produeix resultats que els deixa en pitjor situació que altres alternatives possibles (Ostrom, 1998).

Alguns dilemes socials

Els dilemes socials es donen en tots els aspectes de la vida. Per a il·lustrar-los s'han utilitzat nombrosos exemples. Entre aquests, són conegudes les fàbules del problema del dessecament d'una prada (David Hume) i la sembra de núvols pels agricultors per a produir pluja (William Baumol). A més de la paradoxa de la cooperació, altres problemes similars que exemplifiquen dilemes socials són el problema del *free-rider*, també anomenat el *problema de l'acció col·lectiva*, l'*intercanvi social generalitzat* i la *tragèdia dels comuns*. Tots aquests problemes són il·lustrats per l'estructura interactiva del DP.

1.3. Solucions al problema de la no-cooperació

En la societat de Hobbes, els individus podrien haver viscut en un món millor, més segur i pacífic, en què la seguretat i la pau estiguessin garantits i hi hagués més quotes de benestar, si haguessin triat cooperar; tanmateix, les seves estratègies egoistes dominants els van condemnar a continuar vivint en la guerra i la pobresa. En altres exemples, com en el de la dessecació de la prada i en el de la sembra de núvols per a produir pluja, els individus involucrats també podrien haver aconseguit més beneficis dels que al final aconsegueixen. En tots aquests casos, hi ha uns beneficis (o dividendes) a capturar de la cooperació –el cas extrem seria el benefici de viure en societat per oposició a viure a la barbàrie– i en tots els casos les estratègies racionals dels individus els impedeixen capturar-los.

Web recomanada

Com a referència es pot veure la pàgina web següent: <http://www.magnolia.net/~leconf/>

Vegeu també

Algunes d'aquestes paradoxes es tractaran en apartats següents.

Es coneixen tres solucions possibles al problema de la no-cooperació. Les dues primeres solucions, la **creació d'un estat o autoritat central** i la **internalització de valors**, encara que diferents, descansen en un mateix principi actiu: la coerció (en el primer cas, exercida des de fora i, en el segon, autoimposada). Per mitjà de diferents mecanismes, ambdues coaccionen l'individu perquè es comporti d'una manera que indirectament li permet de capturar els beneficis de la cooperació. La tercera solució, en canvi, descansa sobre el mateix principi que impedia a l'individu de capturar els beneficis de la cooperació: el **càlcul egoista i interessat**. El que aquesta solució descobreix –i aconsegueix de provar teòricament– és que *sota certes condicions* l'estratègia de la cooperació pot ser la triada per individus el mòbil dels quals és satisfer el seu propi interès. Dit d'una altra manera: la cooperació pot ser l'estratègia preferida per individus que busquen el seu propi interès, sempre que es donin certes condicions. A continuació expliquem aquestes tres **solucions** al problema de la no-cooperació.

1) La creació de l'estat (o tercera part)

La creació de l'estat va ser la solució per la qual Hobbes es va inclinar per a resoldre el problema del desordre i de la no-cooperació. Aquest autor va creure que el problema de l'ordre es podia resoldre si tots els individus es posaven d'acord per a cedir el poder sobre si mateixos a una tercera part (l'anomenat *Leviatan*); la finalitat d'aquesta acció seria cercar una entitat amb capacitat per detectar i castigar les conductes predatòries. No va veure, doncs, cap altra solució al problema de la no-cooperació que el d'acceptar cedir el poder de coerció sobre si mateixos a un ens extern. Mitjançant la coerció –exercida per un ens extern d'una manera centralitzada–, es castigarien les conductes predatòries i s'induiria l'individu a comportar-se d'una manera que li permetria de capturar els beneficis de la cooperació; en aquest cas, els beneficis de la seguretat.

L'existència d'una autoritat central (també anomenada en terminologia especialitzada anglosaxona *third-party*) no solament s'ha defensat des d'una perspectiva política per a resoldre el problema de l'ordre. També l'economia neoclàssica descansa en l'existència d'una tercera part. Des d'aquesta perspectiva, l'existència d'una tercera part permet als agents econòmics (venedors i compradors) implicar-se en transaccions econòmiques. En primer lloc, perquè garanteix a les parts el compliment del contracte –mitjançant la capacitat de castigar les parts que incompleixen. En segon lloc, perquè en actuar com a garantia, fa *creïbles* els contractes per a les parts.

Val a dir que la creació de l'estat planteja un dilema social de segon ordre. És a dir, només és possible com a solució al problema de la no-cooperació si els individus es posen d'acord per a superar la paradoxa de la cooperació en l'acte de creació de l'estat. Ara bé, el mateix supòsit que subjeu a aquesta solució –la incapacitat de l'individu per a fer front al problema de la cooperació– conspira

contra aquesta. Res no ens fa pensar que l'individu que ha de cedir el poder sobre si mateix a un ens extern perquè aquest el controli des de fora sigui capaç de superar el problema de la cooperació en el moment de fer aquesta cessió.

2) La internalització de valors

Una segona solució al dilema de la no-cooperació es dona amb la interiorització de valors o sistemes de creences. Les creences religioses i les normes socials són exemples d'aquest tipus de solució. Ambdues es basen en el principi d'autocontrol mitjançant l'augment dels costos dels comportaments no cooperatius.

Com a solucions al problema de la no-cooperació, la creació de l'estat i la internalització de valors descansen en la mateixa lògica: mitjançant mecanismes diferents, augmenten els costos dels comportaments no cooperatius i indueixen comportaments que permeten de capturar els beneficis de la cooperació.

Principi de l'altra galta

Un exemple típic és el del cristià que practica el principi de l'altra galta. El seu comportament és induït per la creença en un sistema de recompenses i càstigs (el cel i l'infern) que és d'un altre món.

Les normes socials poden desenvolupar un rol semblant al de les creences religioses. Un exemple de la manera en què les regles d'una comunitat poden modificar, de la mateixa manera que les creences, l'estructura d'incentius s'observa en l'exemple dels jugadors mafiosos (extret de Shepsle i Bonchek, 1997).

Els jugadors mafiosos

Imaginem un joc de dues persones en què els jugadors són dos mafiosos.

Ambdós han jurat silenci (és a dir, no delatar-se) fora de l'àmbit de les seves famílies respectives, i són capturats per la policia. Si ja a les mans de la justícia ambdós fracassen en cooperar (és a dir, els dos es delaten) el seu comportament no serà aprovat per les seves famílies respectives. Però si l'un coopera i l'altre no, és probable que les conseqüències per qui no coopera siguin fatals. En aquest cas, és probable que la família del que no coopera, del que delata, li apliqui per compte propi el màxim càstig: la privació de la vida.

Sens dubte, la interiorització d'aquesta norma modifica el sistema de recompenses típic d'un DP. En la nova matriu, no cooperar si l'altre coopera no solament no produeix ja el millor resultat per al que no coopera, sinó que li val el càstig més sever que hi ha: la mort (en la matriu s'assigna a aquesta recompensa un valor tan altament negatiu com $-\infty$). La matriu queda de la manera següent:

		Jugador B	
		C	NC
C	C	3,3	1, $-\infty$
	NC	$-\infty$,1	2,2

En aquesta matriu, com en el DP, hi ha dos punts d'equilibri:

- 1) quan ambdós confessen;
- 2) quan cap no ho fa.

A diferència del DP, en aquest joc cada jugador sap que estarà millor fent sempre el que l'altre faci: confessant, si l'altre confessa, i no confessant, si l'altre no confessa.

El que s'ha de tenir en compte en aquest joc és l'efecte altament negatiu que el valor $(-\infty)$ pot tenir en les estratègies dels jugadors. És probable que aquest valor indueixi els mafiosos a cooperar d'entrada per a evitar el risc de quedar-se sols en l'estratègia de delatar (amb la qual cosa obtindrien la recompensa de $-\infty$). Això faria que l'equilibri se situés en la casella de dalt a l'esquerra (amb una recompensa per a ambdós de 3).

Es diu que un resultat és un equilibri quan cap jugador no té incentius per a canviar unilateralment la seva estratègia. Això és el que es coneix com a *equilibri de Nash*.

El que aquest exemple il·lustra és que la internalització de valors pot produir comportaments cooperatius en un únic intercanvi. Però ho fa canviant l'estructura del joc.

3) Jocs repetits

La tercera solució al problema de la no-cooperació descobreix que no és necessari transformar artificialment l'estructura del DP –amb incentius negatius que augmentin els costos dels comportaments no cooperatius, com l'amenaça que representa l'estat o el càstig etern– per a obtenir com a subproducte comportaments cooperatius. La cooperació pot ser produïda directament pel càlcul egoïsta de l'individu sota certes condicions que s'especifiquen en aquest apartat.

Per a això, és necessari imaginar que el DP no es desenvolupa (ni es resol) en una única partida, sinó en partides successives. És a dir, que ja no parlem d'un intercanvi únic entre dos jugadors sinó d'una sèrie reiterada d'intercanvis entre ells. Això es pot imaginar bastant bé si pensem en les nostres societats: les societats no es constitueixen sobre un únic intercanvi; són més duradores i consisteixen en una sèrie repetida de trobaments. Per exemple, és probable que la nostra relació amb el veí no s'acabi en un únic intercanvi, sinó que hi hàgim de tractar en una sèrie repetida d'encontres.

El factor de la repetició pot modificar dramàticament les coses. De fet, pot canviar el resultat del joc, ja que el que un individu A guanyaria si decideix no cooperar en un sol intercanvi ara ho ha de comparar amb el que deixaria de guanyar si decideix de no cooperar en el primer intercanvi i perd els beneficis de la cooperació d'intercanvis futurs i successius.

En ampliar-se l'horitzó temporal hi ha uns beneficis de la cooperació acumulats que l'individu es pot arriscar a perdre si manté una estratègia no cooperativa en el primer intercanvi.

Aquest exemple serveix per a il·lustrar els efectes que la repetició pot tenir sobre el resultat del joc. Tanmateix, la repetició només té aquests efectes si certes condicions són satisfetes.

Luca i Raiffa (1957) van descobrir que, encara que el joc es repeteixi, si es repeteix un nombre finit de vegades (dos, tres, quatre, cinc o mil) i els jugadors coneixen el nombre exacte de vegades que el joc serà jugat, el resultat és el mateix que si el joc es jugués una sola vegada.

Segons aquests autors, això és així perquè els jugadors apliquen el que ells anomenen *inducció retrospectiva* (o *backward induction* en la terminologia anglosaxona). La inducció retrospectiva consisteix a imaginar què faran en l'últim joc. Atès que en l'últim joc acaben les seves expectatives d'intercanvis futurs, faran el que farien en un joc d'un únic intercanvi: no cooperar.

El problema és que una vegada determinat el resultat de l'últim joc, el penúltim passa a ser l'últim, els jugadors apliquen el mateix raonament i l'antepenúltim és ara l'últim, i així successivament fins que arriben a la primera ronda. El resultat és que si els jugadors saben que juguen un nombre finit de vegades i coneixen exactament aquest nombre, des de la primera ronda adoptaran una estratègia no cooperativa.

Per tant, la repetició només pot modificar el resultat del joc –movent-lo de la no-cooperació a la cooperació– si es juga un nombre indeterminat de vegades i els jugadors desconeixen quan tindrà lloc el seu últim intercanvi. En aquest cas, caracteritzat per la perspectiva d'una successió indeterminada d'intercanvis, els jugadors poden considerar canviar l'estratègia en el primerencontre en comparar el que guanyarien si decideixen de no cooperar en el primer intercanvi amb el que esperen guanyar si cooperen en una successió indeterminada d'encontres futurs.

En aquestes condicions, una estratègia possible, de resultats bastant rendibles, és la que Axelrod ha denominat *tit-for-tat* (o *dóna-me'n que te'n donaré*). Aquesta estratègia consisteix a cooperar d'una manera **condicionada**. Es basa a cooperar sempre la primera vegada i després adaptar l'estratègia al que l'altre jugador faci: si coopera, continuar cooperant; si no coopera, deixar de cooperar. Segons Axelrod, aquesta estratègia és rendible perquè el màxim que es pot perdre és el que es perdria si es cooperés una vegada amb algú que no coopera enfront del que es pot guanyar si l'altre coopera i ambdós inicien una sèrie fructífera d'intercanvis.

De l'èxit o fracàs del *tit-for-tat* en el primer intercanvi es poden derivar dues situacions –i dos tipus de societat. Si triomfa, amb cada jugada l'estratègia de cooperació es reforçarà, ja que cada jugador premiarà l'altre perquè coopera continuadament. En aquest cas, la situació derivarà en un tipus de societat en què hauran arrelat les **normes de reciprocitat**, que, al seu torn, garantiran la continuïtat de la cooperació.

I al contrari, si fracassa, la situació pot derivar en un tipus de societat contrària a aquest tipus d'interacció social. En cada joc, el jugador castigarà l'altre perquè no ha cooperat la primera vegada, de manera que s'anirà entrant en

una espiral de greuges mutus que amb cada interacció serà més difícil d'atallar. Aquest tipus d'interacció social s'aproximarà més a un conflicte civil que al tipus d'interacció que s'imposa en una societat regida per normes de reciprocitat.

Aquest apartat s'ha iniciat mostrant com seria un món sense cooperació. En un món sense cooperació l'individu viuria una vida pobre, solitària i curta. Aquesta ficció serveix per a plantejar el dilema següent: encara que cooperant els individus aconseguirien un resultat socialment desitjable –el trànsit a la civilització–, l'estratègia racional de l'individu és no cooperar. Amb un joc de dues persones preses aleatòriament de l'estat de naturalesa de Hobbes es mostra que l'individu tindria poderosos incentius per a desertar (no cooperar). A continuació es proposen tres solucions al problema de la cooperació. Les dues primeres –la creació de l'estat i la interiorització de valors– descansen en el principi de la coerció (externa, en el primer cas i autoimposada en el segon) per la via d'augmentar els costos dels comportaments no cooperatius (bé a través de l'amenaça externa de l'estat o del càstig diví) s'indueix l'individu a adoptar certs comportaments que li permeten de capturar els beneficis de la cooperació. La tercera solució, en canvi, descansa en el mateix principi que en primera instància no permetia a l'individu de capturar els beneficis de la cooperació: el càlcul egoista i interessat. Sota certes condicions, que s'han formulat com jocs repetits, l'individu podria arribar a percebre que guanya més cooperant en el primer intercanvi –ja que això pot donar lloc a una sèrie fructífera d'intercanvis– que no pas no cooperant. En el cas de jocs repetits, sempre que el nombre sigui indeterminat, l'individu pot considerar, doncs, canviar la seva estratègia de la no-cooperació a la cooperació.

2. L'acció col·lectiva

La vida política i social està poblada de grups constituïts. La dinàmica dels grups és una part tan essencial de la vida política que un dels enfocaments més influents de la ciència política, el **pluralisme**, va arribar a identificar l'estudi de la política amb l'activitat grupal.

Dos dels representants més destacats del pluralisme són D.B. Truman (1968), amb el seu llibre ja clàssic *The Government Process*, i Robert Dahl (1971), també amb la seva obra clàssica *Who Governs? Democracy and Power in an American City*.

Des de la perspectiva d'aquest enfocament, els grups són vistos com un fenomen natural de la vida col·lectiva. És més: des d'aquest enfocament s'assumeix que l'existència d'uns objectius o interessos comuns entre un grup d'individus automàticament es tradueix en l'organització d'un grup.

Una de les contribucions de Mancur Olson va ser demostrar que aquest supòsit és, com a mínim, problemàtic. L'acció col·lectiva està subjecta a una sèrie de problemes (com el problema del *free-rider* que centrarà la nostra explicació o la dificultat de coordinar objectius i la diferència d'opinions entre els membres del grup) que, com a mínim, compliquen la relació entre l'existència d'uns interessos i objectius comuns i l'organització efectiva del grup.

En aquest apartat ens centrarem gairebé exclusivament en el primer problema apuntat: el problema del *free-rider* (o paràsit) –també anomenat el *problema de l'acció col·lectiva*. El problema de l'acció col·lectiva consisteix en el fet que un individu que es beneficiaria de la provisió d'un bé col·lectiu tindrà poderosos incentius per a no contribuir a l'esforç de la seva provisió. Com que tots els beneficiaris potencials del grup s'enfrontaran amb el mateix dilema, el bé públic o col·lectiu no serà proveït i tots estaran pitjor del que podrien haver estat si tots (o alguns) hi haguessin contribuït.

El problema de l'acció col·lectiva consisteix en el fet que un individu que es beneficiaria de la provisió d'un bé col·lectiu tindrà incentius poderosos per a no contribuir a l'esforç de la seva provisió.

De nou som davant un dilema social en què un resultat socialment desitjable (la provisió del bé públic) està en conflicte amb els incentius individuals. Com veurem en aquest apartat, certes condicions –com les característiques dels béns públics i la mida del grup– contribueixen a convertir el problema de l'acció col·lectiva o de la provisió de béns públics en un dilema social.

2.1. La lògica de l'acció col·lectiva

Olson planteja l'anàlisi de la formació dels grups des del punt de vista de les alternatives individuals per tal de connectar després les estratègies individuals amb el resultat col·lectiu (la formació del grup o no). L'individu tindrà bàsicament dues alternatives (les mateixes dues alternatives que tenia en el joc que vam plantejar en l'apartat anterior): cooperar o no cooperar. En aquest cas, les alternatives es poden formular de la manera següent: contribuir a la provisió del bé públic o no contribuir-hi.

Un **bé públic** pot ser un tros de legislació o una política que afavoreixi un col·lectiu determinat.

Polítiques com bé públic

Exemples de legislació o polítiques que poden ser classificades com a béns públics són la reducció de tarifes aranzelàries, un augment del salari mínim, etc. Ambdues polítiques beneficien un col·lectiu específic que és diferent en cada cas. La reducció de tarifes, en principi, afavoreix grups econòmics importadors, mentre que l'augment del salari mínim beneficia, en general, tots els treballadors.

Olson planteja una equació senzilla per poder determinar sota quines condicions un individu contribuirà a la provisió d'un bé públic, la qual es compon de tres variables:

- costos (C),
- beneficis bruts (B),
- beneficis nets (V).

Els beneficis bruts corresponen a la utilitat que l'individu obté amb la provisió del bé; els costos equivalen a l'esforç individual invertit en la provisió del bé; finalment, el benefici net és el que queda si als beneficis bruts hi restem els costos de l'acció ($V = B - C$).

Partint d'aquesta senzilla equació es poden ja determinar les condicions sota les quals un individu previsiblement contribuirà a la provisió del bé públic. En principi, un individu contribuirà a l'acció del grup si V (o $B - C$) és més gran que zero i no hi contribuirà si V (o $B - C$) és més petit que zero. Si aquesta lògica individual es generalitza la resta dels jugadors, tindrem que un grup tindrà èxit (i serà privilegiat en la terminologia d'Olson) si per a tots o alguns

individus $B - C$ és més gran que zero; i viceversa, un grup no tindrà èxit i serà latent (també en la terminologia d'Olson) si per a tots els individus $B - C$ és més petit que zero.

Fins aquí no hi ha problema per a determinar amb quina probabilitat l'individu hi contribuirà i l'acció col·lectiva tindrà èxit o no. El problema és que el càlcul individual respecte a si contribuir o no a la provisió d'un bé públic es complica com a resultat del caràcter multipersonal del joc. En concret, el que complica la relació entre les estratègies individuals i el resultat col·lectiu és la percepció sobre la influència de la contribució individual a la provisió del bé públic (que depèn de la mida del grup i del nombre de persones necessari perquè el bé sigui efectivament proveït) i les característiques pròpies del que anomenem *bé públic*.

Comencem per definir un bé públic a fi d'aclarir la connexió que s'estableix entre la lògica de l'acció col·lectiva i les característiques del bé públic. Un bé públic es defineix perquè té dues propietats:

- 1) oferta conjunta;
- 2) impossibilitat d'exclusió.

La primera propietat del bé públic es refereix al fet que el consum d'una persona no redueix el consum disponible per a una altra.

El cas de la seguretat pública i d'un parc

Un exemple de bé públic, com a bé d'oferta conjunta, seria un parc públic o la seguretat pública. El fet que un individu concret pugui gaudir d'un parc públic que té a pocs metres de casa seva no disminueix el gaudi que pugui fer del parc qualsevol altre individu. El mateix succeeix amb la seguretat. Si un ciutadà qualsevol utilitza la policia en un moment donat, això no disminueix la seguretat disponible per a qualsevol altre ciutadà. Si bé estrictament parlant no hi ha béns públics purs des del punt de vista de l'oferta conjunta (Hardin, 1982), aquests exemples poden servir per a il·lustrar el concepte abstracte de bé públic.

La segona propietat es refereix a la impossibilitat d'excloure ningú del seu gaudi una vegada que el bé està proveït.

Principi de no-exclusió: un parc, la seguretat i el salari

Continuant amb l'exemple anterior, una vegada s'han recaptat els impostos per a construir el parc públic i s'ha construït el parc, qualsevol ciutadà, hagi pagat els seus impostos o no, pot fer ús del parc en tant que espai públic. El mateix ocorre amb la seguretat. Una vegada enfortida la seguretat amb més dotació de policies i més preparació d'aquests, tots els ciutadans (hagin pagat impostos o no) es beneficien de l'augment de la seguretat que proporciona un augment en el nombre de policies i en la seva preparació.

Hi ha molts més exemples d'aquest principi abstracte de la no-exclusió que el bé col·lectiu comporta. Per exemple, si la llei diu que les taxes salarials en una fàbrica han de ser uniformes per a cada categoria professional, els treballadors no sindicats no poden ser exclosos del gaudi dels augments de salaris negociats pels sindicats.

Ara ja estem en disposició de relacionar l'anàlisi dels béns col·lectius amb el problema de l'acció col·lectiva: la relació consisteix en el fet que la inviabilitat o l'alt cost de l'exclusió del consum d'un bé proveït col·lectivament sol eliminar tot incentiu directe dels consumidors individuals de pagar per la provisió del bé.

Ara bé, l'acció col·lectiva no només deu la seva lògica a les característiques del bé públic. També intervé una segona variable: la percepció sobre la influència de la contribució individual a la provisió del bé col·lectiu. Depenent de si l'individu percep la seva contribució individual com a decisiva o com a marginal tindrà més o menys incentius per contribuir a la provisió del bé públic. Vegem un exemple que il·lustra l'efecte d'aquesta variable sobre l'acció col·lectiva.

Percepció de la contribució individual al bé col·lectiu

Imaginem un grup de deu membres ($n = 10$) l'interès comú del qual és la provisió d'un bé col·lectiu. Si tots hi participen, el bé públic serà proveït i cada individu rebrà com a benefici el doble de la seva inversió inicial. Si cada membre del grup contribueix amb una unitat (per a un cost total de deu), el benefici serà de dues unitats (per a un benefici col·lectiu de vint). El benefici net per a cada membre serà el benefici brut (dos) menys el cost (u). Ara bé, si algun individu deixa de participar-hi el bé col·lectiu no serà proveït i el benefici serà de zero (per als que no hi hagin contribuït) o de -1 (per als que hi hagin contribuït amb una unitat).

En aquesta situació, la condició és que *tots* els individus han de contribuir perquè el bé sigui proveït; és a dir, que hi ha el requisit de la *unanimitat* per a fer efectiva la provisió del bé públic. Això implica que si algun individu deixa de participar-hi, la diferència entre el que percebria si hi participa i si no hi participa (per a ell i per a tots els altres) és de tot o res (d' u a zero o -1 per a cada membre i de vint a zero per al col·lectiu).

L'important és que si tots els individus saben que la seva contribució és essencial, en el sentit que si algú no hi participa, ni ell ni cap membre del grup no rep cap benefici i saben, a més, que els altres també ho saben, és previsible que tots els individus hi participin i que el bé públic sigui proveït.

Imaginem ara una situació una mica diferent. En aquesta situació, el grup també es compon de deu membres amb un interès comú en la provisió d'un bé col·lectiu el valor del qual duplica el seu cost. Però en aquest cas, si algun individu es nega a contribuir-hi, poden passar dues coses: o que el benefici total es redueixi proporcionalment o que el cost total augmenti proporcionalment (qualsevol dels dos condueix al mateix resultat). En aquesta situació la no-participació d'algun individu no determinarà completament la provisió del bé públic, sinó que tan sols augmentarà o reduirà –proporcionalment a la seva contribució– el benefici total (o el cost total) que percep el col·lectiu.

Plantejada d'aquesta manera –és a dir, quan la contribució de l'individu és percebuda com a marginal i no com a essencial en la provisió del bé públic–, l'acció col·lectiva es converteix en un DP. Encara que tots els individus estarien millor si hi contribuïssin, cap no tindrà incentius per a contribuir-hi i el bé col·lectiu no serà proveït.

Vegeu també

Consulteu l'apartat "La cooperació" d'aquest mòdul didàctic.

Vegem-ho formalment amb un exemple pres de l'article clàssic de Russell Hardin (1982) *La acción colectiva y dilema del prisionero*. Construïm una matriu de joc en què els valors de la fila siguin les recompenses per a l'individu i els valors de la columna, les recompenses per càpita per al col·lectiu, que és el grup menys l'individu. Seguint la prescripció racional, les recompenses seran

els beneficis menys els costos. El grup es compon de deu membres i té interès en la provisió d'un bé col·lectiu que en duplica el cost. És a dir, que per cada unitat pagada per un membre qualsevol del grup seran proveïdes dues unitats del bé col·lectiu.

Si tots els individus paguen una unitat (per a un cost total de deu), el benefici per a cada membre serà de dos (per a un benefici col·lectiu de vint). Les recompenses individuals seran els beneficis menys els costos, és a dir, una unitat (u). En la fila es reflecteixen les recompenses de l'individu per a cada escenari possible i en la columna, les recompenses per al col·lectiu. Els resultats possibles són els següents:

- 1) l'individu i el col·lectiu paguen (casella de dalt a l'esquerra);
- 2) cap no paga (casella de sota a la dreta);
- 3) l'individu paga i el col·lectiu no (casella de dalt a la dreta);
- 4) l'individu no paga i el col·lectiu, sí (casella de sota a l'esquerra).

		Col·lectiu	
		C	NC
Individu	C	1,1	-0,8, 0,2
	NC	1,8, 0,8	0,0

Les recompenses són fàcilment calculables. Si ambdós paguen, les recompenses per a l'individu i el col·lectiu seran d'una unitat. Si cap no paga, el bé públic no serà proveït i la recompensa serà de zero per a ambdós. Si l'individu no paga i el col·lectiu sí, el benefici total ja no serà de vint sinó de divuit unitats (ja que al benefici total s'hi ha de restar la contribució de l'individu). Si el benefici total (ara de divuit) es divideix entre els deu membres del grup (l'individu no podrà ser exclòs dels beneficis, encara que no hi hagi contribuït per tractar-se d'un bé públic), el benefici per càpita serà d'1,8 (i no de dues) unitats. Atès que els individus del col·lectiu (tots menys el nostre) han pagat un cost per càpita d'u, la recompensa per càpita equival al benefici (1,8) menys el cost (u); és a dir, 0,8 unitats. Atès que el nostre individu no ha contribuït al seu benefici per càpita, no s'hi ha de restar el cost (u) i la seva recompensa és d'unes satisfactòries 1,8 unitats. Finalment, si el col·lectiu no paga i l'individu sí, la recompensa per al col·lectiu serà de 0,2 (que es calcula dividint el benefici que produeix l'acció en solitari de l'individu (dos) pel nombre d'individus (deu), sense que a aquesta quantitat s'hi hagi de restar el cost de l'acció (u)) i la recompensa per a l'individu –que assumeix tot el cost de l'acció col·lectiva– serà de -0,8 (que es calcula restant a la part proporcional de benefici que correspon a l'individu per la seva acció en solitari (0,2) el cost de l'acció (u)).

Si es comparen les recompenses que rep l'individu si paga i si no paga, independentment del que faci el col·lectiu, és a dir, si es comparen els valors de la fila per columnes (les recompenses de l'individu), és evident que a l'individu li surt més a compte no pagar, independentment del que faci el col·lectiu. En el primer escenari (l'individu no paga i el col·lectiu, si), l'individu obté el millor resultat possible si no paga: unes satisfactòries 1,8 unitats en contrast a una unitat si tots dos (individu i col·lectiu) paguen. En el segon escenari (l'individu no paga i el col·lectiu tampoc), l'individu evita el pitjor resultat possible si no paga: una trista recompensa de -0,8 per haver cooperat en solitari, en contrast amb el resultat que s'obté de no cooperar quan el col·lectiu tampoc ho fa (zero).

Si tenim en compte que aquesta és la matriu de recompenses que tindrà al davant cada un dels membres del grup, podem pensar que cap individu no tindrà incentius per a contribuir amb el resultat que el bé col·lectiu no serà proveït i tots estaran pitjor del que haurien estat si tots hi haguessin contribuït (l'equilibri de la casella de dalt a l'esquerra). En això consisteix la paradoxa de l'acció col·lectiva, que fins i tot quan tots els individus guanyen amb la provisió del bé públic (és a dir, es dona la condició que $B-C > 0$ per a tots els individus) cap tindrà incentius per contribuir i el resultat serà que el bé públic no serà proveït.

No obstant això, fent servir el mateix exemple, també es pot veure que com més gran és la contribució de l'individu al benefici col·lectiu –és a dir, com més gran és la proporció de benefici col·lectiu produïda per l'acció d'un sol individu– més probabilitats hi ha que el grup tingui èxit. Això es pot veure molt fàcilment si canviem la proporció d'un benefici dues vegades més gran que el cost (com en l'exemple utilitzat) per una proporció r i li anem assignant valors progressivament majors. Fent aquest exercici, s'arriba a la conclusió que el dilema del presoner desapareix quan la contribució de l'individu multiplica el benefici no per dos com en l'exemple anterior, sinó per una proporció r major al nombre de persones del grup; és a dir, quan $r > n$ (exercici: proveu a demostrar aquest resultat). Això succeirà amb més probabilitat no només com més gran sigui r (la contribució de l'individu a la quantitat total del bé produït) sinó també com menor sigui n , és a dir, com més petit sigui el grup, del que es deriva un dels resultats més importants del treball d'Olson: la importància de la mida del grup en les probabilitats d'èxit de l'acció col·lectiva.

Aquesta constatació modifica la fórmula original ($B-C$ major o menor que 0) de la manera següent. Sabem que quan $B - C < 0$ no hi haurà acció col·lectiva, però ara també sabem que la condició $B - C > 0$ no serà suficient perquè hi hagi acció col·lectiva (per això parlem de la paradoxa de l'acció col·lectiva o de l'acció col·lectiva com a dilema social). Per determinar si l'acció col·lectiva tindrà èxit o no, ara el benefici (B) ha de ser multiplicat per un valor r que mesura la contribució de l'individu a la quantitat total del bé produïda, o, de

manera equivalent, la seva participació en el seu consum. D'aquesta manera, la fórmula original hauria de modificar-se per incorporar aquest terme r i l'acció col·lectiva tindria èxit si es compleix que:

$$Br - C > 0$$

Ara, sempre que $B - C > 0$, l'èxit de l'acció col·lectiva dependrà del valor de r . Com major sigui r –major la contribució de l'individu a la quantitat del bé produït o més gran la seva participació en el seu consum– més incentius tindrà l'individu per contribuir i més probable serà que l'acció col·lectiva tingui èxit; com menor sigui r , menys incentius tindrà l'individu per contribuir i menys probable serà també que l'acció col·lectiva tingui èxit. La gran contribució d'Olson va ser demostrar formalment que r decreix amb la mida del grup. En funció de r , Olson (1965) va crear una tipologia de grups, entre els quals es distingeixen:

- **Els grups privilegiats.** Serien aquells per als quals $r > n$, almenys per algun membre. En aquests grups, el benefici del bé col·lectiu seria superior al cost total de la seva provisió almenys per algun membre. Aquests grups sempre tindrien èxit.
- **Els grups intermedis.** Serien grups de mida mitjana per als que $r < n$. En aquests grups, ningú tindria incentius per assumir en solitari el cost de la provisió del bé i l'èxit de l'acció col·lectiva no estaria garantit, però en ser de mida mitjana altres incentius com la pressió social i la coerció podrien estar presents i motivar les contribucions dels seus membres. El resultat amb aquests grups seria incert.
- **Els grups latents.** Serien grups de mida gran per als que $r < n$. En aquests grups, tots els membres tindrien un poderós incentiu per a escaquejar-se. En créixer n , r (la porció individual sobre el benefici) es reduiria i a més en aquests grups no estarien presents altres incentius com la pressió social i la coerció que podrien motivar les contribucions. Aquests grups sempre fracassarien.

2.2. El poder dels petits nombres

De l'anàlisi d'Olson es desprèn que l'acció col·lectiva no tindrà èxit en els grups grans i que només els grups petits tindran possibilitats d'èxit sense necessitat d'un altre recurs que les contribucions voluntàries. Però a més de reduir o eliminar el problema del gorrer (o *free-rider*) i de fer més o menys probables les contribucions voluntàries, la mida del grup afectarà la probabilitat

d'èxit de l'acció col·lectiva d'altres formes. Aquí n'esmentem tres: els costos d'organització, la pressió social com a incentiu social positiu i la coerció com a incentiu social negatiu.

1) Costos d'organització

Fins ara en parlar de l'acció dels grups hem assumit el cas més simple: que els membres d'un grup buscaran una mateixa cosa i que el grup tindrà un únic objectiu. No obstant això, el més freqüent en la realitat és trobar que els grups tenen més d'un objectiu; és a dir, el més probable és que els membres d'un grup tinguin diferents objectius i, per tant, que el grup tingui més d'un objectiu. El fet que el grup tingui més d'un objectiu serà problemàtic per assolir qualsevol dels seus objectius. En absència d'algun mecanisme de coordinació, la probabilitat que un grup es posi d'acord espontàniament sobre quin objectiu ha de perseguir en cada moment estarà en funció del nombre de persones del grup. Per a un grup de dues persones amb dos objectius la probabilitat de coordinació al voltant d'un dels objectius és de $\frac{1}{2}$, però per a un grup de n persones amb dos objectius la probabilitat de coordinació al voltant d'un dels dos objectius és de $(\frac{1}{2})^n$, un nombre que s'aproxima a zero molt ràpidament a mesura que n es fa gran (Shepsle i Bonchek, 1997, pàg. 235). Per tant, serà difícil per als grups capturar els beneficis de la cooperació quan hi hagi diverses alternatives per als seus membres sobre l'objectiu que cal perseguir en absència d'algun mecanisme de coordinació.

Aquestes dificultats seran més severes i el problema s'agreujarà en el cas encara més freqüent que els membres del grup o de l'organització valorin de manera diferent els diferents objectius, és a dir, quan no estiguem ja davant d'un problema de coordinació pur sinó davant d'un conflicte d'interès (Shepsle i Bonchek, 1997). En aquest cas, la situació serà prou complicada perquè sigui necessari establir alguna solució institucional. Aquests problemes de coordinació i de conflicte d'interès seran més freqüents en grups nombrosos en la mesura que seran més heterogenis i serà més probable que hi hagi diferències d'opinió (Olson, 1986, pàg. 41). D'altra banda, com més nombrós és el grup més alts seran els costos d'organització i de comunicació (encara que no per persona perquè hi haurà economies d'escala), perquè més difícil serà localitzar i organitzar fins i tot un subconjunt del grup. A més, en un grup gran, els membres del subgrup tindran incentius per continuar negociant amb altres subgrups per repartir les càrregues del grup. Si els membres del grup són molts i estan dispersos per un espai molt ampli, el cost marginal de localitzar i organitzar membres addicionals serà considerable (Lupia i Sin, 2003, pàg. 320). A més, un nombre més gran de membres significarà més possibilitats per a la negociació (Lupia i Sin, 2003, pàg. 320).

2) Incentius socials positius

En grups poc nombrosos o petits hi haurà un component d'interacció social entre els membres que en si mateix serà un incentiu per a la participació. Com explica Olson (1986, pàg. 41), la majoria de les persones prefereix estar en companyia i compartir experiències amb altres individus que pensen de manera més o menys semblant. La major homogeneïtat i interacció social en els grups poc nombrosos permetrà que els seus membres tinguin una experiència de consum en la participació i desenvolupar una identitat de grup que facilitarà l'acció col·lectiva. El contacte personal i la major familiaritat entre els membres dels grups petits, a més, farà que la contribució dels individus al bé col·lectiu no passi desapercibuda, sinó que sigui visible, fet que augmentarà l'incentiu per contribuir-hi. Aquest factor avantatjós per als grups petits es convertirà en un desavantatge per als grups grans. En l'anonimat dels grups grans, no hi haurà un incentiu social per a participar: els membres no viuran la participació com una experiència de consum i la manca d'interacció social i l'heterogeneïtat dels grups grans tampoc permetran desenvolupar una identitat de grup. En l'anonimat dels grups nombrosos, a més, la contribució de l'individu al bé públic passarà completament desapercibuda (serà invisible); ningú reaccionarà si un individu no contribueix i aquest no tindrà cap incentiu per contribuir-hi.

3) Incentius socials negatius

En grups petits serà molt més fàcil detectar i castigar els comportaments que es desviïn dels objectius del grup. En aquests grups no caldrà establir sofisticades solucions institucionals per castigar els comportaments poc desitjables: la pressió social ja funcionarà com a un factor de dissuasió dels comportaments desviats o de *free-rider*. En contrast, en els grups grans serà molt més difícil detectar i castigar les conductes que es desviïn dels objectius del grup. Aquests grups no han de ser capaços de limitar aquests comportaments sense recórrer a mecanismes institucionals complicats i costosos.

2.3. La teoria del subproducte

Ja hem vist que una de les contribucions d'Olson va ser subratllar l'avantatge natural dels grups petits o poc nombrosos per formar-se i mantenir-se. El seu poderós raonament a favor dels avantatges dels grups petits també el va portar a concloure que els grups grans no haurien de formar-se; però, en contra de les prediccions de la seva teoria, va observar que els grups grans existeixen i es va preguntar per què. De l'intent de respondre a aquesta pregunta neix la seva teoria del subproducte, per a alguns crítics la seva contribució més important (Hardin, 1991). Com ja hem dit, aquesta teoria sorgeix de l'intent d'explicar l'existència de grups grans com els sindicats, en tant que contradiuen les prediccions de la teoria. Si la teoria detecta tantes dificultats en la formació de grups grans, què explica llavors l'èxit d'aquests grups? Olson explica que els grups grans aconsegueixen formar-se i mantenir-se gràcies als anomenats "incentius selectius". Olson distingeix entre incentius selectius positius i negatius. Els incentius selectius positius són beneficis privats (o béns exclouïbles) que re-

ben els individus que participen pel fet de participar o de participar més activament. Alguns incentius selectius positius són, per exemple, les assegurances de vida, mútues d'assistència sanitària, contingents de viatges i altres beneficis que les organitzacions sindicals ofereixen als seus afiliats per estar-ho. Això pot explicar l'existència de grups grans, ja que els que decideixen participar ja no ho fan pel benefici insignificant que obtenen del bé col·lectiu pròpiament, sinó pels beneficis privats, com l'assegurança de vida i l'assistència sanitària que reben com a resultat de la seva participació. Es diu teoria del subproducte perquè els comportaments cooperatius o participatius són un subproducte de la distribució de beneficis privats.

La teoria del subproducte d'Olson ha rebut algunes crítiques. Segons Hardin (1991), un dels seus crítics més aguts, aquesta teoria té dues limitacions importants. La primera i menys important és que molts dels incentius que se solen associar a la formació dels grups no tenen un gran poder motivador. Això no és cert pel que fa a alguns dels beneficis com la solidaritat, la concessió restrictiva de llicències professionals, o els reglaments de les botigues sindicals, però si ho és pel que fa a altres béns com les instal·lacions recreatives, l'enviament de revistes i les assegurances gremials. Aquests béns es veuen afectats per des economies d'escala, com més membres gaudeixen d'aquests beneficis menys utilitat tenen per als que ja els gaudeixen. Però per a Hardin el punt més feble d'aquesta teoria és que si bé pot explicar les contribucions a una organització política ja existent, no pot explicar la formació d'un grup en els seus inicis. Això no seria un problema, segons Hardin (1991, pàg. 109), si fos versemblant "que l'organització per raó de beneficis privats precedís a la persecució organitzada de beneficis públics", però sabem pels esforços inicials d'organització de molts col·lectius, com els treballadors, que l'experiència suggereix el contrari: moltes organitzacions es van crear per a la persecució de beneficis col·lectius i no privats. Per tant, aquesta teoria podria explicar la supervivència d'algunes organitzacions que proporcionen béns col·lectius als seus membres, però no podria retre compte de l'origen de moltes organitzacions.

2.4. El paper del lideratge polític

En una "revisió crítica" del treball recentment publicat de M. Olson, R. Wagner va criticar el treball d'Olson per tenir poc a dir sobre el funcionament real dels grups. Específicament, Wagner va criticar que els incentius selectius fossin l'únic mecanisme que contribuís a la formació i manteniment dels grups, i, específicament, es va referir al paper que en el procés de formació dels grups tenen els esforços extraordinaris d'individus específics –en llenguatge ordinari el paper que exerceix el lideratge o els empresaris polítics.

Els empresaris polítics suporten els costos (o hauríem de dir, els majors costos) de l'acció col·lectiva –entre els quals hi ha els costos d'organitzar, els esforços de supervisar els individus que s'escaquegen i el cost d'imposar un càstig als desertors– a canvi de beneficis privats –siguin aquests vots, prestigi, poder, etc.

Bibliografia

Richard Wagner (1966) va interposar una de les crítiques més fecundes al treball de M. Olson en el seu conegut treball «Pressure Groups and Political Entrepreneurs».

En el sentit que l'empresari polític paga un preu més gran per l'acció col·lectiva però el fa a canvi de beneficis privats, aquesta teoria forma part d'un tipus d'especial de la teoria del subproducte (vegeu l'apartat anterior).

El paper del lideratge en la mobilització i el manteniment dels grups, però, és prou important i està prou generalitzat per ser considerat una explicació alternativa a la teoria del subproducte d'Olson.

2.5. Influència social i processos de difusió d'informació

En la formulació clàssica del dilema de l'acció col·lectiva els individus no tenien incentius per contribuir quan percebien que la seva contribució tenia un impacte nul o insignificant en la quantitat total del bé produït (o en el seu consum). Això succeïa amb més freqüència en grups grans perquè tant l'impacte de la contribució com el consum individual (la porció de benefici sobre la quantitat total del bé produït) era una funció decreixent de la mida del grup. Com a resultat, hi havia poderosos incentius per no contribuir i l'enfocament clàssic, com hem vist, recorria a les organitzacions formals i a incentius selectius (Olson, 1965) o al lideratge (Wagner, 1966) per explicar l'origen i manteniment d'aquests grups, especialment dels no privilegiats.

No obstant això, hi haurà situacions en què escaquejar o "no contribuir" no serà l'estratègia dominant. Això passarà amb més freqüència en grups de grandària intermèdia, ja que l'estratègia de no contribuir podrà ser contrarestada per un altre tipus d'incentius com la pressió social o les normes socials, que augmentaran els costos d'escaquejar-se. Però, encara que rarament, en ocasions també podrà passar que els grups grans tinguin èxit en absència d'organitzacions i incentius selectius; això succeirà quan els individus tinguin informació sobre el que fan els altres i puguin estimar l'impacte que tindrà la seva contribució. Com mostren diversos exemples empírics, com les revolucions àrabs, el col·lapse dels règims comunistes a Europa de l'Est, les protestes massives del moviment Occupy, i el moviment del 15M a Espanya, disposar d'informació sobre el que fan els altres pot ser suficient per motivar la contribució individual i per explicar l'èxit de grups latents, que en l'esquema original d'Olson no podrien tenir èxit excepte en presència d'incentius selectius.

Perquè això pugui donar-se cal assumir que: a) les decisions individuals no són simultànies (no es produeixen alhora), sinó seqüencials (es produeixen una després altra) i els individus poden observar el que altres han fet prèviament; b) les decisions són interdependents; és a dir, que la decisió de l'individu i en el t_0 afecta la decisió de l'individu j al t_1 , ja que com més individus decideixin sumar-se a l'acció més probable és que altres ho facin; i c) les decisions no són binàries sinó contínues i tenen un efecte acumulat en el resultat i en la quantitat del bé que produeixen.

Partint d'aquests supòsits bàsics, s'han utilitzat molts i molt diferents models per capturar aquestes situacions, alguns dels més coneguts pertanyen al gènere de models anomenats de difusió, de cascada, de massa crítica o de llindar (Granovetter, 1978; Schelling, 1971, 1978; Marwell i Oliver, 1993), que generalitzant molt expliquen la participació individual en funció de la participació esperada. Aquests models descriuen una corba de participació que tindrà forma de S perquè, d'acord amb algunes de les idees que ja hem vist, prediuen que la probabilitat individual de participar arribarà al seu màxim quan l'individu consideri que la seva contribució pot marcar la diferència, la qual cosa passarà quan la participació esperada estigui al voltant del 50%. Lluny d'aquest punt la probabilitat de participar disminuirà, tant si s'espera que siguin pocs els individus que hi participin com si s'espera que en siguin molts (en ambdós casos, hi haurà pocs incentius a participar perquè l'acció individual contribuirà poc al resultat). En conseqüència, aquest model tindrà dos equilibris: un en el qual la participació s'estabilitzarà en nivells força inferiors al 50% i en què l'acció col·lectiva no haurà tingut èxit (això serà un equilibri perquè ningú tindrà incentius per canviar la seva estratègia: els que no hagin participat no tindran cap incentiu per fer-ho, ja que amb la seva acció no modificaran el resultat), i un altre en què la participació s'estabilitzarà en nivells per sobre del 50% i en el qual l'acció col·lectiva haurà tingut èxit (això també serà un equilibri perquè ningú tindrà incentius per canviar la seva estratègia: els que hagin participat no tindran incentius per a canviar perquè amb la seva acció hauran aconseguit el bé col·lectiu, i els que no ho hagin fet tampoc perquè amb la seva acció no modificaran el resultat i podran gaudir dels beneficis igualment).

La informació social (saber qui i quants hi participen) en ocasions ha estat suficient per posar en marxa i sostenir mobilitzacions massives sense necessitat, com ja hem dit, de líders o d'incentius selectius. Les revolucions àrabs, el col·lapse dels règims comunistes a Europa de l'Est, el moviment del 15M a Espanya, serien alguns exemples de moviments de caràcter espontani que han triomfat sense necessitat d'organitzacions formals i incentius selectius. En qualsevol cas, l'aparició i l'èxit d'aquests moviments espontanis no només seria bastant excepcional sinó també imprevisible. La imprevisibilitat d'aquests processos es deriva del fet que són altament sensibles a petites perturbacions en la distribució de freqüències dels llindars (el nombre de participants que cada individu necessita per sumar-se a l'acció) dels individus (Kuran, 1991; Lohmann, 1994).

2.6. Les tecnologies digitals i la mida del grup

En la formulació original de l'argument d'Olson el problema de l'acció col·lectiva afectava amb especial intensitat els grups grans perquè aquests eren anònims, heterogenis i tenien especial dificultat per detectar i castigar els comportaments no cooperatius o de *free-rider*. Mentre que l'heterogeneïtat dels grups nombrosos augmentava els costos d'organització, l'anonimat i les dificultats per detectar els gorrers (*free-riders*) potenciaven els incentius per no contribuir: a un càlcul cost-benefici negatiu se sumava l'absència de pressió social

per contribuir. A *La lògica de l'acció col·lectiva*, Olson subratllava la importància dels costos organitzatius esmentant explícitament que els grups nombrosos eren especialment desfavorits perquè el dilema social s'hi manifestava amb particular intensitat i perquè havien de fer front a majors costos d'organització (Olson, 1965, pàg. 41). A *Auge i decadència de les nacions* (1994) destacava sobretot la importància dels incentius selectius socials, tant positius com negatius, per explicar els avantatges dels grups petits davant dels grans.

Les tecnologies de la informació i de la comunicació modifiquen l'argument clàssic d'Olson sobre la importància de la grandària del grup en reduir els costos d'organització i augmentar els mecanismes de pressió social. Lupia i Sin (2003) discuteixen canvis en tres àmbits –costos d'organització, visibilitat i coerció– que es podria esperar que modifiquessin l'argument original d'Olson sobre la importància de la grandària del grup en reduir les diferències entre els grups grans i petits.

1) Costos d'organització

Hem vist que els problemes de coordinació i de conflicte d'interès endèmics a l'acció de tots els grups, pel fet de ser més nombrosos i heterogenis, seran més freqüents i severos en grups grans, fet que obligarà que aquests grups adoptin solucions institucionals costoses. Cal esperar, com subratlla el mateix Olson (1965), que la mida del grup augmenti el cost de localitzar i organitzar els seus membres i el cost de negociar com es reparteix la càrrega entre els membres del grup. Aquests costos (de localització i transacció) es veuran afectats pels costos de comunicació, i en disminuir-los, les tecnologies digitals també reduiran els costos d'organització, desdibuixant les diferències entre els grups grans i petits. Els menors costos de comunicació facilitats per les tecnologies digitals faran molt més fàcil localitzar i organitzar els membres potencials d'un grup (Lupia i Sin, 2003) i també poden reduir els costos de negociació, encara que l'impacte sobre aquests costos, segons els mateixos autors, no sigui tan unívoc: d'una banda, la disminució dels costos de comunicació pot reduir els costos de negociació, però per una altra banda pot augmentar-los en augmentar els incentius per continuar negociant (Lupia i Sense, 2003).

2) Visibilitat

Una manera d'exercir pressió social és exposant el comportament dels individus als altres membres del grup (*disclosure*). Ja vam veure en apartats anteriors que aquesta forma de pressió social és més freqüent en grups petits on és més fàcil que tothom es conegui, que en grups grans on no existeix aquesta proximitat. Les tecnologies digitals poden modificar aquesta relació perquè augmenten la visibilitat (*noticiability*) dels individus, independentment de la mida del grup. Avui és tan fàcil enviar un missatge a un individu com enviar-lo a centenars de milers. Això permet que puguem enviar missatges personalitzats simultàniament a centenars de milers d'individus a un cost irrisori. Les tecnologies digitals redueixen substancialment els costos de comunicació amb

grans audiències (Lupia i Sin, 2003, pàg. 324) i aquesta possibilitat d'enviar directament i de manera personalitzada missatges als individus a través del seu ordinador augmenta la seva visibilitat.

3) Coerció

Una manera una mica més forta d'exercir pressió social és negativa: aplicant sancions als individus el comportament dels quals es desvia dels objectius del grup. En apartats anteriors vam veure que l'avantatge dels grups petits davant dels grans no només consistia en incentius socials positius; també en negatius. De la mateixa manera que en un grup petit és més fàcil que els comportaments dels seus membres siguin visibles, també és més fàcil detectar i castigar aquells comportaments que siguin indesitjables. Les tecnologies digitals permeten detectar i aplicar sancions a les conductes que es desvien dels objectius del grup, independentment de la grandària del grup (Lupia i Sin, 2003, pàg. 324) i poden funcionar com a veritables mecanismes de pressió social. Aquests autors posen com a exemples Viquipèdia, eBay i altres fòrums virtuals on els comportaments no cooperatius es penalitzen.

2.7. Tecnologies digitals, xarxes i influència social

Tot i que el paper de la influència social en els processos d'acció col·lectiva no sigui res de nou, les tecnologies digitals, a través de les xarxes socials principalment, han augmentat la importància d'aquest factor en els processos d'acció col·lectiva. Les tecnologies digitals potencien el paper de la influència social, en primer lloc, a través de fer visible el comportament dels altres. Ja hem vist que la nostra decisió de participar pot estar motivada per l'eficàcia, i que aquesta dependrà del que facin els altres, concretament de la dada de quants hagin participat en el moment de prendre la decisió. Si podem observar-ne el comportament, és més probable que la nostra decisió estigui motivada per l'eficàcia, ja que podrem estimar el seu impacte tenint en compte quants han participat fins a aquest moment i com pot afectar la nostra decisió la decisió d'altres en el futur (Margetts i altres, 2011; Gould, 1993). Observar el comportament dels altres també pot motivar la nostra participació per raons de justícia (Gould, 1993). Les nostres contribucions poden estar motivades, a més de per l'eficàcia, per l'objectiu noble i just de contribuir si altres ho fan. Per exemple, si algú decideix assumir de manera altruista una part del cost inicial d'una acció i el seu esforç és visible als altres, altres podrien decidir contribuir-hi en una proporció semblant per raons de justícia. Abundants experiments mostren que les normes de justícia no només estan presents en la decisió de contribuir, sinó també en la decisió sobre la quantitat de la contribució.

Les tecnologies digitals contribueixen a potenciar el paper de la influència social; en segon lloc, també a través de reduir els costos de participar. A diferència del món predigital, avui podem contribuir a un esforç col·lectiu simplement pressionant un botó al nostre ordinador, mòbil o tauleta. Aquesta reducció tan dramàtica dels costos de participació pot afectar el nostre càlcul de participar:

mantenint constants uns beneficis minsos, una reducció en els costos hauria d'afectar positivament la participació. Però també pot passar que l'anul·li: quan els costos i beneficis d'una acció són tan baixos, el càlcul cost-benefici no ens ajudarà gaire a predir quin comportament prevaldrà (Downs, 1960) i la nostra decisió serà molt sensible a altres factors, com la influència social.

Tots dos factors –la reducció de costos i la possibilitat d'observar el comportament dels altres– han provocat un canvi d'èmfasi, que ha portat alguns autors a afirmar que amb les xarxes la decisió de contribuir ha passat de ser una qüestió de benefici a ser una qüestió d'eficàcia (González-Bailón i altres, 2013). Segons aquest argument, quan els actors s'enfronten a la decisió de contribuir a un esforç col·lectiu en el context de les xarxes, la qüestió ja no és si és beneficiosa sinó si és eficient, cosa que depèn de quants altres hagin participat fins a aquest moment. El fet que en molts contextos empírics les decisions siguin seqüencials permet que 1) els individus puguin observar quants s'han unit abans de prendre la seva decisió, i 2) diferents individus puguin sumar-se a l'esforç col·lectiu en moments diferents en funció dels seus llindars. Aquest procés d'influència social i interdependència activa reaccions en cadena que redueixen la importància dels incentius i, sota els efectes de la influència social, segons aquest argument, la participació es converteix més en un procés de contagi social que de disseny d'incentius (González-Bailón i altres, 2013).

Aquesta dimensió de contagi converteix l'acció col·lectiva en aquests contextos en processos no gaire diferents d'altres processos de difusió i s'advoca per utilitzar les eines de la difusió per estudiar-los. Vistos des d'aquesta òptica, sorgeixen noves preguntes, per exemple, quines són les característiques d'aquests processos de difusió? Qui en són els líders? Quines característiques tenen? Com es resol el dilema del voluntari en aquests processos? Quan tindran èxit? Quins factors expliquen l'èxit d'aquests processos?

Una de les principals troballes d'aquests treballs és que, tot i que a les xarxes s'inicien més moviments, la majoria fracassen (el 99%). En un important estudi, Margetts (2011) troba que els moviments que tenen més probabilitat d'èxit són aquells que arriben a una massa crítica en un temps relativament curt de temps. Això dependrà al seu torn de factors associats a l'estructura de la xarxa, com la posició que ocupa l'iniciador o el voluntari, de la densitat i la mida de la xarxa (González-Bailón i altres, 2013). González-Bailón identifica diferents perfils d'individus, segons la seva participació o el seu paper en aquests processos de difusió: els influents, influents invisibles, difusors i usuaris comuns; i observa que els influents i els difusors són els que provoquen les majors reaccions en cadena.

Dels estudis realitzats es pot concloure que els moviments socials que tenen el seu origen en les xarxes i que creixen i es propaguen com a processos de difusió, no només rarament tenen èxit sinó que són també impredecibles. Mitjançant experiments de laboratori, s'ha observat que aquests processos són hipersensibles a les condicions inicials (Margetts). En això, els processos de

difusió que s'originen en les xarxes no serien molt diferents dels que s'originen fora de la xarxa: tots dos serien processos complexos, d'evolució i de resultats molt incerts.

2.8. Tecnologies digitals, organitzacions i revolucions

Una darrera qüestió relativa als moviments socials o a l'acció col·lectiva que s'origina a les xarxes es refereix no a la seva freqüència sinó al seu impacte. La pregunta aquí ja no seria amb quina freqüència té èxit l'acció col·lectiva que s'origina a la xarxa, sinó fins a quin punt pot donar lloc a moviments sostinguts en el temps amb capacitat real per a afectar les decisions i transformar la realitat. Aquesta pregunta, al seu torn, fa referència a dues qüestions: a) la capacitat dels moviments en xarxa de dotar-se d'una estructura mínima que permeti donar continuïtat als seus objectius i sostenir la seva acció en el temps, i b) la capacitat d'aquests moviments per tenir algun impacte real en la política o les polítiques. Formulada amb les paraules d'alguns crítics, la pregunta aquí seria: pot l'acció col·lectiva que s'origina a les xarxes fer revolucions?

En resposta a aquesta pregunta, ens trobem amb diverses posicions en el debat. Els més crítics neguen qualsevol impacte de l'acció col·lectiva amb origen a les xarxes en la realitat. Autors com Morozov (2009, pàg. 2011) i Gladwell (2010) descriuen la participació a través de la xarxa com un acte superflu que no té altra finalitat que donar satisfacció personal al propi individu, sense cap conseqüència per al món real. Contrasten la banalitat d'enviar un missatge per internet amb l'esforç que suposa organitzar una protesta al carrer contra un règim dictatorial i descriuen de manera pejorativa la primera forma de participació com "*slacktivism*" –un terme que subratlla la banalitat d'aquesta forma de participació pel poc esforç que suposa.

A l'extrem oposat hi ha les posicions més optimistes, les d'aquells que pensen que les tecnologies digitals han fet les revolucions àrabs. Aquestes posicions tan extremes, però, estan poc sustentades en la investigació empírica i, com a conseqüència, podríem dir que són més ideològiques que acadèmiques.

En el debat acadèmic predominen les posicions mixtes. Aquestes posicions coincideixen en el fet que les tecnologies digitals i les xarxes socials poden tenir un paper important en les protestes, per exemple, facilitant la difusió de creences entre sectors de l'opinió pública que comparteixen certes característiques, posant en contacte grups d'altra manera dispersos i remots, i contribuint al creixement de coalicions *ad hoc* entre actors units, per exemple, per la seva oposició a un dictador (Diani, 2011). No obstant això, aquestes mateixes posicions també reconeixen els límits de les tecnologies digitals per crear formes més perdurables d'acció col·lectiva. Segons Diani, és difícil imaginar les tecnologies digitals "operant com a un substitut dels vincles creats per associacions

i grups socials" i és dubtós que "puguin crear del no-res les solidaritats que són un component essencial de l'acció col·lectiva en la forma de moviments socials" (2011, pàg. 473).

En suma, les tecnologies digitals resolen certs problemes de coordinació però no altres, que són essencials per a la continuïtat en el temps de l'acció col·lectiva. Les tecnologies digitals resolen problemes de comunicació que ajuden en els moments inicials d'una protesta, com contribuir a localitzar i organitzar individus d'una altra manera remots i dispersos i a difondre de manera ràpida les mateixes idees entre individus connectats. No obstant això, no resolen problemes de credibilitat i de compromís (Lupia i Sin, 2003), que són necessaris per a la continuïtat en el temps dels esforços col·lectius i que requereixen, o bé de vincles de solidaritat forts entre els membres del grups, o bé d'altres incentius que de moment les tecnologies no proveeixen.

En aquest apartat hem vist el problema del *free-rider*. El problema del *free-rider* o de l'acció col·lectiva consisteix en què l'individu d'un grup gran (o latent) té poderosos incentius per no contribuir a la provisió del bé públic. Com que tots els membres del grup tenen la mateixa estructura d'incentius, el més probable és que el grup no tingui èxit (per això la denominació de latent), amb la qual cosa el bé públic no serà proveït i tots els individus estaran pitjor del que haurien estat si tots (o alguns) haguessin contribuït. Hem vist que dues variables contribueixen a convertir la lògica de l'acció col·lectiva en un dilema del presoner: les característiques dels anomenats béns públics i la contribució individual al bé públic, que en grups grans es percep nul·la. Hem vist la teoria d'Olson sobre la importància de la grandària del grup i algunes solucions al problema de l'acció col·lectiva, com la teoria dels incentius selectius (Olson) i el paper dels empresaris polítics (Wagner). Hem vist també que quan l'acció col·lectiva es comporta com un procés de difusió, els grups latents poden tenir èxit sense necessitat d'incentius selectius i de lideratge. Finalment, hem vist com les tecnologies digitals modifiquen la teoria clàssica d'Olson i afecten els processos d'acció col·lectiva.

3. Conclusions

En aquests apartats hem vist dos tipus de problemes molt similars. El problema de la cooperació i de l'acció col·lectiva o provisió de béns públics són dos dilemes socials en els quals els incentius individuals estan en conflicte amb resultats socials que serien desitjables.

El problema de la cooperació, exemplificat per un DP de dues persones, oposa els beneficis conjunts de la cooperació als motius individuals de no cooperar. El problema de l'acció col·lectiva és el problema de la cooperació "en gran". En aquest context, l'individu que no coopera rep el nom "gorrer" (o *free-rider*).

Problema	Comportament que cal controlar	Solució
Cooperació	Deserció	Jocs repetits Creació de l'Estat Internalització de valors
Acció col·lectiva	Gorrer (<i>free-rider</i>)	Subproductes Empresaris polítics
		Influència social

Per a cada un d'aquests problemes –com hem assenyalat en els apartats corresponents– hi ha una sèrie de solucions (vegeu la taula). El més comú a la majoria d'aquestes és que són solucions polítiques (totes menys la influència social). Els problemes s'originen a l'estadi prepolític de les preferències socials i són superats conscientment pels individus a través de la cooperació. D'altra banda, per saber per què unes solucions fracassen i altres no, cal tenir en compte les motivacions i les ambicions dels individus i els contextos institucionals i socials en els quals actuen –dos aspectes que conformen la matèria bruta de la política.

Les noves tecnologies modifiquen la teoria clàssica de l'acció col·lectiva perquè potencien les solucions no polítiques. A diferència d'altres moviments, els que creixen i es propaguen com a processos de difusió (dins o fora de les xarxes) no basen el seu èxit en solucions polítiques, sinó en la interacció i la influència social. Les noves tecnologies modifiquen la teoria clàssica perquè potencien aquest tipus de processos i, per tant, les "solucions-no-polítiques" al problema de l'acció col·lectiva. La contrapartida és que l'evolució d'aquests moviments –l'èxit de les quals no depèn de solucions polítiques– és menys estable i previsible.

Resum

Hem desenvolupat aquest tercer mòdul analitzant el problema social de la cooperació. Per fer-ho hem vist com en un estat de naturalesa l'estratègia racional dels individus els porta a no cooperar, aconseguint un resultat col·lectiu pitjor del que podrien aconseguir. Malgrat això, hi ha tres "solucions" al dilema de la no-cooperació individual que permeten superar aquest estat de coses tan poc desitjable. Les dues primeres (la creació de l'estat o d'una autoritat central i la internalització de valors) es basen en la coerció: d'alguna manera, la coerció fa possible augmentar els costos individuals dels comportaments no-cooperatius i, per tant, estimula la cooperació. La tercera solució depèn del mateix principi racional que impedia la cooperació individual: si les interrelacions entre les persones es produeixen un nombre indeterminat de vegades (el que anomenem jocs iteratius o repetits), la cooperació individual pot ser vista com una estratègia que deriva millors resultats que la no-cooperació. Els mateixos arguments que serveixen per a explicar la no-cooperació en un estat de naturalesa, ens serveixen per a analitzar el problema de l'acció col·lectiva destinada a la provisió d'un bé públic: per a uns individus racionals i egoistes que intenten maximitzar la seva utilitat personal, l'estratègia més racional és no assumir els costos de l'acció perquè igualment podran gaudir del bé públic proveït. El problema és que si aquest argument es fa extensiu a tots els jugadors, el nivell de provisió del bé públic serà zero. Amb tot, hi ha variables a tenir en compte com la mida del grup, els incentius selectius o el paper dels empresaris polítics que afavoreixen l'aparició dels comportaments cooperatius.

Exercicis d'autoavaluació

1. En el dilema del presoner, l'estratègia dominant pels dos jugadors és...

- a) cooperar.
- b) cooperar una vegada i la següent no cooperar.
- c) cooperar o no cooperar aleatòriament.
- d) no cooperar.

2. La cooperació entre els individus es pot aconseguir de manera exògena mitjançant...

- a) la creació d'una autoritat central que obligui a cooperar.
- b) la capacitat de persuasió i convenciment de determinades persones.
- c) el recurs a la bona voluntat i a l'altruisme.
- d) No cal forçar la cooperació perquè els individus cooperen instintivament.

3. Les normes socials o les creences religioses poden permetre superar el dilema de la no-cooperació...

- a) perquè apel·len a la bona voluntat de les persones.
- b) perquè fan augmentar els costos del comportament egoista.
- c) sempre que siguin normes o creences estrictament individuals.
- d) aquesta afirmació és falsa.

4. La cooperació pot ser el resultat en un món d'individus egoistes i sense l'existència d'una autoritat central sempre que es donin...

- a) jocs d'una sola tirada.
- b) decisions col·lectives de caràcter privat.
- c) jocs iteratius.
- d) decisions col·lectives de caràcter públic.

5. Segons Mancur Olson, hi haurà acció individual si...

- a) $B_r - C > 0$.
- b) $B_r - C < 0$.
- c) $B + C_r > 0$.
- d) $B + C_r < 0$.

6. En la provisió de béns públics (béns amb oferta conjunta i amb impossibilitat d'exclusió) és més difícil la cooperació individual perquè...

- a) són béns propis del govern dels quals l'individu no en treu cap benefici.
- b) els costos de provisió només poden ser assumits per persones molt riques.
- c) tot i no assumir els costos de la provisió del bé, hom en pot gaudir (és possible fer de *free-rider*).
- d) són béns dels quals només poden gaudir unes quantes persones.

7. Atès que en un grup gran la contribució individual per a la provisió del bé col·lectiu és menor...

- a) els grups grans tenen més possibilitats d'èxit.
- b) els grups grans tenen menys possibilitats d'èxit.
- c) els grups grans tenen tantes possibilitats d'èxit com els petits.
- d) la mida del grup no és una variable important respecte a la cooperació individual.

8. Segons la teoria del subproducte, la cooperació individual per aconseguir un bé col·lectiu és possible...

- a) gràcies als beneficis privats que rebrà l'individu (i no tant gràcies al mateix bé col·lectiu).
- b) gràcies als beneficis col·lectius que rebrà l'individu.
- c) perquè els individus cooperaran per altruisme.

d) com a conseqüència no intencionada de la decisió de no cooperar.

9. En la formació dels grups també té importància...

- a) el paper de les normes i procediments socials acceptats.
- b) el tipus de bé privat que persegueixi el grup.
- c) les emocions i sentiments dels membres del grup.
- d) el paper dels líders o empresaris polítics que suporten els costos de l'acció col·lectiva.

Solucionari

Exercicis d'autoavaluació

1. d

2. a

3. b

4. c

5. a

6. c

7. b

8. a

9. d

Glossari

acció col·lectiva Acció duta a terme per un grup o col·lectiu i que depèn essencialment de les accions realitzades pels individus que en formen part.

bé públic Bé caracteritzat per tenir una oferta conjunta (el seu consum per part d'una persona no redueix el seu consum per part d'altres) i per la impossibilitat d'exclusió d'aquells individus que integren el grup que potencialment es beneficia de la seva provisió.

dilema del presoner Estructura interactiva entre dos (o més) jugadors caracteritzada perquè els jugadors, seguint les seves estratègies racionals trien una alternativa que els condueix a un resultat col·lectiu pitjor del que podrien obtenir si no es comportessin racionalment.

dilema social Fenomen en el qual els individus en situació d'interdependència s'enfronten a eleccions en les quals la maximització dels seus interessos a curt termini produeix resultats que els deixa en pitjor situació que altres alternatives possibles.

estat de naturalesa Situació hipotètica en la qual la relació entre els individus es produeix en absència de qualsevol marc normatiu o institucional. L'estat de naturalesa pot prendre connotacions negatives (Hobbes) o positives (Rousseau).

estratègia dominant Estratègia decisional que proporciona millors resultats independentment de la decisió que prengui l'altre jugador (o jugadors).

jocs repetits Situació d'interdependència entre individus caracteritzada pel fet que la interacció entre els jugadors es repeteix un nombre determinat (o infinit) de vegades.

resultat d'equilibri Situació en la qual cap individu té incentius per canviar la seva decisió de manera unilateral.

tit-for-tat Estratègia característica dels jocs repetits que consisteix a cooperar la primera vegada i, en les interaccions successives, fer el que prèviament hagi fet l'altre jugador.

Bibliografia

Axelrod, R. (1981). "The Emergence of Cooperation among Egoists". *American Political Science Review* (vol. 75, núm. 2, pàg. 306-317).

Axelrod, R. (1984). *The Evolution of Cooperation*. Nova York: Basic Books. (Trad. en cast.: *La evolución de la cooperación*. Madrid: Alianza Editorial, 1984).

Barry, B.M. (1970). *Sociologists, Economists and Democracy*. Londres: The MacMillan Company.

Dahl, R. (1971). *Who Governs: Democracy and Power in an American City*. New Haven: Yale University Press.

Diani, Mario (2011). «Networks and Internet into Perspective». *Swiss Political Science Review* (vol. 17, núm. 4, pàg. 469-74). doi:10.1111/j.1662-6370.2011.02040.x.

Elster, J. (1989). *The cement of society. A study of social order*. Cambridge: Cambridge University Press.

Gladwell, Malcolm (2010). «Small change». *The New Yorker* (4 octubre, pàg. 42-49).

González-Bailón, Sandra; Borge-Holthoefer, Javier; Moreno, Yamir (2013). «Broadcasters and hidden influentials in online protest diffusion». *American Behavioral Scientist* (10 febrer 2012). doi: 10.2139/ssrn.2017808

Gould, Roger V. (1993). «Collective action and network structure». *American Sociological Review*, (vol. 58, núm. 2, pàg. 182-196).

Granovetter, Mark (1978). «Threshold models of collective behavior». *American Journal of Sociology* (vol. 83, núm. 6, pàg. 1420-1443).

Hardin, R. (1982). *Collective Action*. Baltimore: Johns Hopkins University Press. (trad. en cast.: "La acción colectiva y el dilema del prisionero". A: J.M. Colomer (ed.) (1991). *Lecturas de Teoría Política Positiva*. Madrid: Instituto de Estudios Fiscales).

Kuran, Timur (1991). «Now out of never: The element of surprise in the East European revolution of 1989». *World Politics* (vol. 44, núm. 1, pàg. 7-48).

Lohmann, Susanne (1994). «The dynamics of informational cascades: The Monday demonstrations in Leipzig, East Germany, 1989-91». *World Politics* (vol. 47, núm. 1, pàg. 42-101).

Luce, R.D.; Raiffa, H. (1957). *Games and Decisions*. Nova York: Wiley.

Lupia, Arthur; Sin, Gisela (2003). «Which public goods are endangered?: How evolving communication technologies affect the logic of collective action». *Public Choice* (vol. 117, núm. 3-4, pàg. 315-331).

Margetts, Helen, John, Peter; Tobias Escher, Tobias; Reissfelder, Stéphane (2011). «Social information and political participation on the internet: an experiment». *European Political Science Review* (vol. 3, núm. 3, pàg. 321-344).

Morozov, Evgeny (2009). «Iran: Downside to the 'Twitter Revolution'». *Dissent* (vol. 56, núm. 4, pàg. 10-14).

Morozov, Evgeny (2011). *The net delusion: How not to liberate the world*. Londres: Penguin. https://books.google.es/books?hl=en&lr=&id=nDBKDM3vFRQC&oi=fnd&pg=PT1&dq=Morozov+2011,+colective+action&ots=6JCMbx0ra9&sig=yThOOudKM_WLv6R3mCOy7NYGSgQ.

Ostrom, E. (1998). "A Behavioral Approach to the Rational Choice Theory of Collective Action". Conferència adreçada a l'Associació Americana de la Ciència Política. *American Political Science Review* (vol. 92, núm. 1, pàg. 1-22).

Poundstone, W. (1995). *El dilema del prisionero*. Madrid: Alianza Editorial.

Shepsle, K.A; Bonchek, M.S. (1997). *Analyzing Politics*. Nova York: W.W. Norton & Company.

Truman D.B. (1968). *The Government Process*. Nova York: Alfred A. Knopf.

Von Neumann, J.; Morgantstern, O. (1953). *The Theory of Games and Economic Behavior*. Princeton: Princeton University Press.

Wagner, R. (1966). "Pressure Groups and Political Entrepreneurs". *Papers on Non-Market Decision Making I* (pàg. 161-170).