



Altruismo y *free riding*

Proyecto final de Economía del Comportamiento:
Diseño experimental

Alumnos: Matias Carrete Rossi, Felipe Benedicto Walsh, Santiago Peci,
Felipe Jose Garcia Vassallo

Profesores: Carolina Di Tella, Santiago De Martini

Tema

Nuestro objetivo en este trabajo de investigación es observar cómo se comportan los individuos altruistas en un grupo compartido con no altruistas. En específico, queremos observar por medio de un diseño experimental, que luego especificaremos, cómo se van comportando los altruistas a medida que van pasando las rondas y dependiendo de su composición de altruistas-no altruistas. A su vez, sería interesante observar los cambios de comportamiento al variar la proporción de altruistas dentro del grupo.

Motivación

Lo que nos motivó a llevar a cabo este trabajo de investigación es tratar de representar a menor escala el posible comportamiento de la sociedad con el fin de inferir cómo debería estar compuesta la misma para que el altruismo sea dominante. En caso de ser así creemos que la sociedad tendría un comportamiento más generoso y, por ejemplo, el problema de free rideo en la contribución a los bienes públicos ya no existiría o se podría reducir.

Un ejemplo de la situación que queremos testear sucedió este año en el país durante la pandemia del COVID-19.

Cuando salió a la luz que el presidente de la nación, Alberto Fernandez, había convocado a una reunión en la Quinta de Olivos por el cumpleaños de la primera dama todos los ciudadanos altruistas, que habían respetado las medidas de aislamiento gubernamentales hasta aquel momento, pasaron a comportarse como no altruistas. Aquí se puede observar cómo impacta el comportamiento no altruista y la falta de respeto en el otro grupo, que cambia radicalmente su forma de actuar.

A su vez, en este caso particular se logra ver un punto de inflexión en el comportamiento de los altruistas y es justamente lo que queremos tratar de identificar en nuestro diseño experimental. Para esto es fundamental que el juego tenga múltiples rondas.

Poder aclarar los mecanismos por los cuales las personas altruistas dejan de comportarse como tales, en este caso bajo qué proporción de personas altruistas-no altruistas se ve este cambio y que tan rápido se da.

Literatura

Existe una gran cantidad de literatura relacionada al tema del altruismo, su impacto en los demás, como fue evolucionando, y las distintas opiniones que hay respecto del tema.

Existen diversas teorías de la evolución del altruismo. La primera hace alusión al Kin selection (Hamilton, 1964a, 1964b) en donde el altruismo está justificado dado una relación familiar, la segunda que hace referencia al altruismo recíproco (Trivers, 1971), en donde no se considera necesariamente altruismo y se basa en realizar la acción altruista solo si la probabilidad de volver a encontrarse con la persona es mayor al costo/beneficio que le genera a la persona realizar la acción. Por último, otra teoría que fue descartada fuertemente pero de a poco va tomando más relevancia es la Group Selection Theory (Darwin, 1871 ; Sloan Wilson, 1977). La misma hace mención a que grupos que contienen altruistas están mejor preparados para sobrevivir y sirve como una hipótesis revolucionaria para ser altruistas con extraños.

En Eldakar *et. al.* (2009), se lleva a cabo un experimento usando “Water striders”, una especie de mosquito de agua en donde se dividen a los machos en dos grupos: Caballeros, que se reproducen si las hembras se acerca y violadores, que se reproducen aunque las hembras no quieran. Los resultados que se obtienen es que dentro de los grupos los violadores se reproducen más que los caballeros, pero que al ver el efecto entre grupos los caballeros se terminan imponiendo. El resultado obtenido se puede interpretar como que el egoísmo le gana al altruismo dentro de los grupos pero entre grupos el altruismo vence al egoísmo.

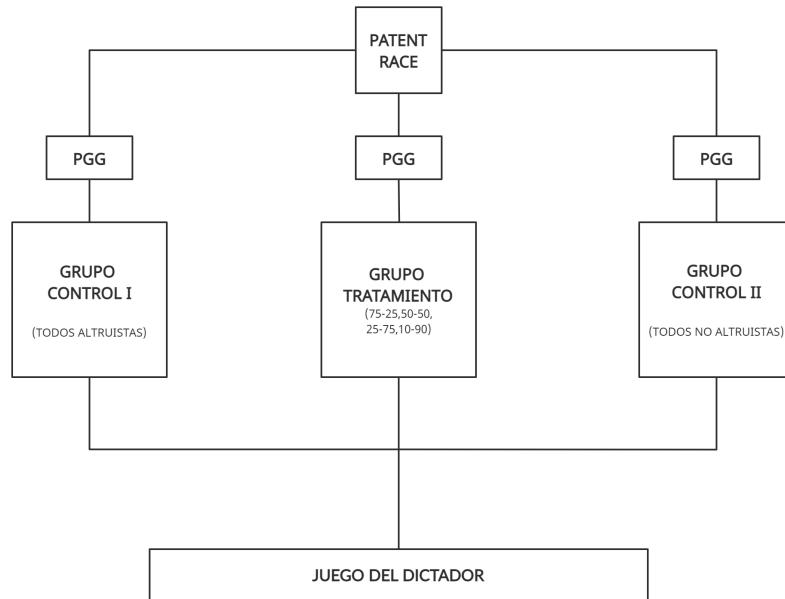
Continuando con otra evidencia experimental que cabe mencionar es un trabajo de Burton-Chellew *et. al.* (2010), en donde se realiza un public good game con competencia y grupos al azar. En el mismo, se puede ver como el hecho de que haya competencia entre grupos sirve como mecanismo para evitar que la cooperación no desaparezca, al incorporar competencia se observa que se contribuye más.

Por último en Di Tella *et. al.* (Working paper), se lleva a cabo un experimento con el fin de observar cómo varían las contribuciones entre grupos más altruistas y menos. Para esto, primero se llevó a cabo una etapa previa donde plantearon un *Dictator Game* (DG). El objetivo fue, además de descartar algunos participantes, dividir en dos grupos a los que permanecieron en el experimento entre: altruistas y egoístas. Luego se pone a competir a ambos por separado en un *Public Good Game* (PGG) que consta en 10 rondas y 4 grupos distintos. En este caso se observa que en un principio la contribución media de los grupos (altruistas y egoístas) es muy similar pero a medida que van pasando las rondas los grupos se dan cuenta que están con pares de sus mismas características y se observan resultados interesantes. Por un lado los egoístas comienzan a contribuir cada vez menos mientras que los altruistas empiezan a contribuir cada vez más hacia el final de las rondas. Y, como era de esperarse son quienes terminan ganando en la instancia final del experimento, en el *Patent Race* (PR).

Por lo tanto esto nos da la pauta de que cuando uno tiene cierto comportamiento, ya sea altruista o egoísta, con el correr del tiempo se va potenciando por sus pares entonces es muy importante que se adopte un único comportamiento en la sociedad (o que la mayoría lo haga) para poder “suprimir” a los egoístas. Y es por esta razón que nos resultó interesante plantear nuestro trabajo de investigación en base a esta problemática.

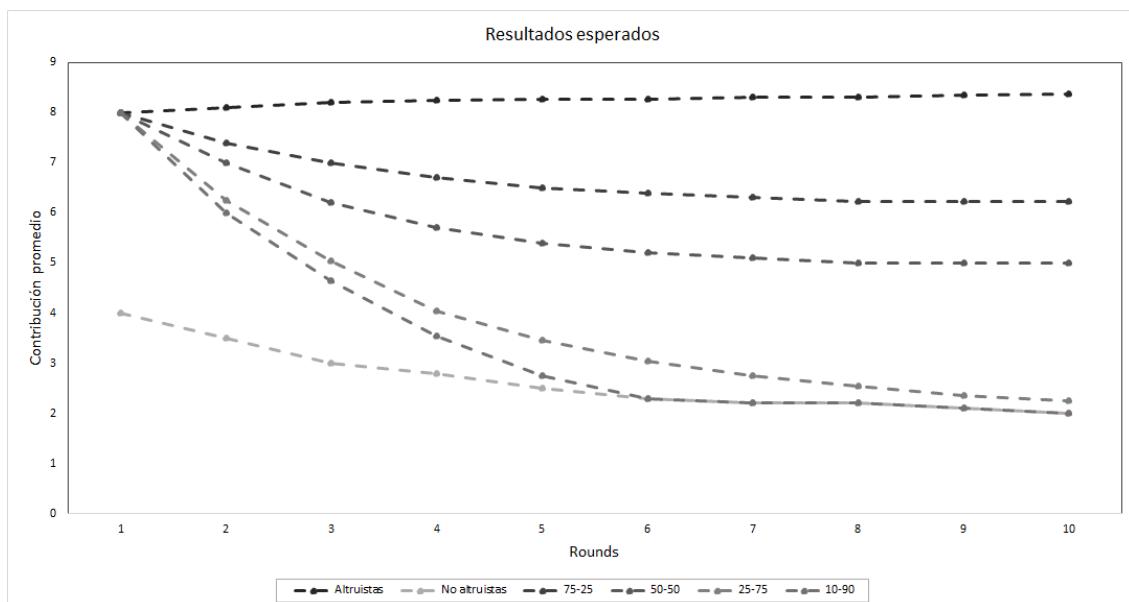
Metodología

La metodología elegida para llevar a cabo este diseño experimental se basa en un juego del dictador en donde dividimos en grupos con diferentes proporciones de altruistas y no altruistas, controlados por dos grupos, uno de todos altruistas y otro de todos no altruistas. Luego de eso se llevaría a cabo un PPG que termine en un PR y ahí ver la influencia de la proporción de altruistas y no altruistas en el comportamiento de los altruistas.



Resultados esperados

El promedio de cooperación por parte de los altruistas a medida que avanzan los rounds sufre una mayor caída cuanto menor sea la proporción de altruistas. A partir de cierta proporción de altruistas el promedio aportado converge al de los no altruistas, por encima de este punto los altruistas siempre van a cooperar más que los no altruistas, se establece un subgrupo de altruistas más desmotivados relativamente al grupo de todos altruistas pero mantienen su altruismo. En el gráfico en los grupos de 75-25, 50-50, 25-75 y 10-90 solo represento la media de los altruistas.



Bibliografía

Eldakar et Al (2009) Population Structure Mediates Sexual Conflict in Water Striders

Burton-Chellew, M. N., Ross-Gillespie, A., & West, S. A. (2010). Cooperation in humans: competition between groups and proximate emotions. *Evolution and Human behavior*, 31(2), 104-108:

Di Tella, Glimcher, Ma, A test of an evolutionary theory for the existence of altruism towards strangers. (Working paper)

Trivers (1971), The Evolution of Reciprocal Altruism

Hamilton (1964a, 1964b) ,Multilevel selection: the evolution of cooperation in non-kin groups

Sloan Wilson (1977), Structured Demes and the Evolution of Group-Advantageous Traits

Darwin (1871) , The Descent of Man, and Selection in Relation to Sex