

# Analítica

Castigo Antisocial e Identidad de Grupo:  
Una experiencia en Ecuador

Diego J. Benítez Pazmiño



# Castigo Antisocial e Identidad de Grupo: Una experiencia en Ecuador<sup>1</sup>

Diego J. Benítez Pazmiño

---

## Resumen

El presente artículo reporta los resultados de un estudio experimental realizado en Ecuador utilizando juegos de bienes públicos con posibilidad de castigo. Este estudio se condujo con el objetivo de evaluar si en la realidad cultural de este país surge el castigo altruista o el castigo antisocial, y si el surgimiento de uno u otro tipo de castigo está condicionado a la presencia o no de cierta estructura de identidad de grupo. Para este propósito se echó mano de la rivalidad que existe entre los seguidores de los dos principales equipos de fútbol de la ciudad de Guayaquil: el Barcelona Sporting Club -BSC- y el Club Sport Emelec -CSE-. En el estudio se encuentra que en esta realidad predomina el castigo antisocial, y que éste no cambia por el hecho de interactuar sólo con los de la misma identidad o también con los rivales. Pese a que la decisión de castigo no es influenciada por la identidad de grupo, salvo cuando se trata de castigo antisocial, se encuentra que la contribución se mantiene en el tratamiento de no rivalidad, contrastando con lo observado en tratamiento de rivalidad.

## Abstract

This paper reports the findings of an experimental study undergone in Ecuador using public goods games with punishment option. The main objective of this study was to evaluate whether altruistic punishment or antisocial punishment arises in Ecuadorian culture and if the existence of either punishment depends on the presence of a certain group identity structure. This experiment was conducted based on the rivalry between fans of two major soccer teams of the city of Guayaquil: Barcelona Sporting Club -BSC- and el Club Sport Emelec -CSE-. This study shows that antisocial punishment is predominant in this cultural context and this does not change when interacting with individuals of the same social identity or with rivals. Even though the decision

---

<sup>1</sup>Este artículo es parte de una investigación para la obtención del Título de Doctor en Economía del Desarrollo por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales -FLACSO-, sede Ecuador. Quiero agradecer de manera especial a la Msc. Karina García, en representación de la Universidad Laica VICENTE ROCA-FUERTE de Guayaquil, por su valiosa ayuda brindada para el desarrollo de las sesiones en el laboratorio. Su labor y buena voluntad para la investigación son ingredientes indispensables para que este tipo de proyectos puedan llevarse a cabo.

to punish is not influenced by group identity, except for antisocial punishment, the contribution holds in the no rivalry treatment, contrary to what is observed in the rivalry treatment.

**Palabras clave:** Cooperación voluntaria, bienes públicos, castigo altruista, castigo antisocial, economía experimental, identidad de grupo, castigo costoso.

**Código JEL:** C71, C72, C73, C91, C92.

## 1 Introducción

El presente estudio busca evaluar de forma experimental si diferentes estructuras de identidad de grupo pueden tener consecuencias distintas en el tipo de castigo, altruista o antisocial, que predomina en un grupo humano. Esto es importante porque algunos autores han sugerido que las diferencias observadas, a lo largo de distintas sociedades, en el porcentaje de castigo dirigido a colaboradores puede deberse a las diferencias en la percepción de la identidad de grupo. A su vez, el tipo de castigo está supuesto a afectar la cooperación, lo cual puede extenderse para explicar los determinantes del éxito o el fracaso de las distintas sociedades para resolver sus problemas de coordinación.

En la literatura especializada se encuentra, por un lado, que en los juegos de bienes públicos, la posibilidad de castigo, cuando se dirige a los polizones (free-riders), permite mantener la cooperación a lo largo de varios periodos aun cuando no existe la posibilidad de ganar reputación y beneficiarse de la misma. Sin embargo, en un rango de realidades culturales más amplio se ha encontrado que las personas castigan no sólo a los free-riders sino también a los colaboradores, lo cual erosiona la cooperación. Una de las posibles causas que se han esbozado para este fenómeno es que distintos comportamientos están asociados a diferencias en las identidades de grupo.

Por otro lado, existe abundante evidencia de que la identidad de grupo afecta de manera significativa el comportamiento de las personas. Sin embargo, no se ha evaluado si la presencia de distintas identidades de grupo puede afectar la forma en que las personas castigan en los juegos de bienes públicos, lo cual constituye el objetivo del presente estudio.

Los resultados arrojan que, pese a que el tipo de castigo no difiere entre un tratamiento y otro, la contribución sí lo hace. Esto induce a pensar que aunque la identidad de grupo es importante en la decisión de colaborar, esto no se da necesariamente a través del mecanismo del tipo de castigo impuesto.

En lo posterior, el presente artículo se organiza de la siguiente manera: la sección 2 presenta una revisión de la literatura acerca de la relación del castigo con la cooperación. La sección 3 muestra una revisión de los reportes acerca de la forma en que la identidad de grupo influencia el comportamiento económico. En la sección 4 se presenta una descripción

del diseño experimental utilizado para el estudio. En la sección 5 se presentan los resultados. Finalmente, a manera de conclusión, se aborda una breve discusión sobre los resultados, resaltando algunas interrogantes que podrían ser abordadas en futuras investigaciones.

## 2 La cooperación humana y el castigo

La cooperación a gran escala, que ha permitido al ser humano crear la civilización, es uno de los distintivos destacados de nuestra especie, y para muchos es considerada uno de los enigmas de la ciencia. En economía, un grupo de autores han sugerido que la disposición que tendrían algunas personas para castigar a los polizones, aún a costa de sacrificio personal y sin poder beneficiarse de ello en el futuro, es un mecanismo que podría ayudar a explicarla. Sin embargo, estudios experimentales con juegos de bienes públicos con posibilidad de castigo, en un rango mayor de contextos culturales, han mostrado que la gente no sólo castiga a los parásitos sino también a quienes colaboran, fenómeno que ha dado lugar a una serie de interrogantes acerca de la naturaleza del castigo, entre las cuales se encuentra la de si esto tiene que ver con la presencia de identidades de grupo. Si esto es cierto, en una situación dominada por rivalidad debería darse en mayor medida el castigo dirigido a colaboradores que en una dominada por la no rivalidad.

La cooperación entre humanos ha sido considerada para algunas facciones de la ciencia como un enigma. A diferencia de otras especies animales, las personas cooperan a gran escala y entre individuos que no comparten parentesco genético, e incluso en circunstancias en las que ganar o mantener cierta reputación ofrecen pequeñas o nulas ventajas para el futuro. Esto ha inducido a cuestionar la validez de teorías como la de la selección del parentesco<sup>2</sup>, y a descartar que detrás de la cooperación humana sólo haya motivos egoístas, sugerido por teorías como el altruismo recíproco (Rabin, 1993) (Falk et al., 2005). En el afán de descubrir los mecanismos que posibilitan la cooperación humana a gran escala, autores como Fehr and Gächter (2002) han sugerido que el castigo dirigido a los polizones o parásitos es uno de los elementos clave que aumentan la cooperación humana, aún entre individuos no emparentados. Estos autores lo denominaron *Castigo Altruista* lo que significa que los individuos castigan aun a costa de sacrificio propio y sin esperar beneficios personales en el futuro. La motivación sería las emociones negativas hacia los parásitos. La posibilidad de ser castigado cuando el comportamiento propio se desvía del “comportamiento decente” es lo que motivaría a que la gente aumente su disposición para cooperar.

La idea del castigo altruista como mecanismo clave que hace surgir la cooperación en grupos humanos grandes y sin parentesco genético fue tomada y respaldada por importantes autores como Bowles and Gintis (2005, 2011). Sin embargo, estudios posteriores mostraron

---

<sup>2</sup>Denominada en inglés *Kin selection*, es un tipo de selección natural, según la cual los individuos sacrifican sus propias vidas para salvar la de los organismos que están cercanamente emparentados, con lo que se asegura la supervivencia de los genes que ambos comparten.

que a menudo, en rangos culturales mayores, las personas castigan no sólo a quienes se benefician parásitamente de la sociedad, sino también a aquellos que actúan en favor del bien común, lo que planteó preguntas adicionales acerca de la verdadera naturaleza del castigo. Entre los estudios destacados en esta línea, Herrmann et al. (2008) condujeron juegos de bienes públicos en 16 grupos comparables de participantes alrededor del mundo y encontraron que en algunos casos, el castigo a los colaboradores era tan fuerte que anulaba el efecto esperado a aumentar la cooperación. Estos autores sugirieron que este comportamiento (anómalo) estaba relacionado con débiles normas de cooperación cívica y con la debilidad del imperio de la ley en el país<sup>3</sup>. El castigo propinado a los colaboradores pasó a ser conocido como *Castigo Antisocial* para diferenciarlo del *Castigo Altruista*. Hechos como el evidenciado por Herrmann et al. (2008) pusieron sobre la mesa del debate la importancia que los factores institucionales, las condiciones ambientales y las características personales de la población, tienen para determinar el tipo de castigo que prevalecía en este tipo de juegos, lo cual podría extenderse para explicar la forma en que distintos grupos sociales difieren fuertemente en el éxito que tienen para solucionar sus problemas de cooperación.

Para entender la naturaleza del castigo antisocial se ha esbozado una serie de explicaciones alternativas o complementarias entre las que se encuentran el sentido de revancha, el gusto por el dominio, la personalidad competitiva, el deseo de maximizar pagos relativos, la aversión a los bienhechores, la conformidad con la normativa y las distinciones en la identidad de grupo (Herrmann et al., 2008, pg. 1366). Otro tipo de explicaciones han provenido de enfoques evolucionistas, como el presentado por Sylwester et al. (2013), según el cual, aunque perjudicial para la sociedad, el castigo antisocial puede ser una estrategia ganadora a nivel individual para establecer estatus social y recibir los beneficios que éste proporciona en el largo plazo. De las alternativas mencionadas, el presente estudio se centra en evaluar aquella según la cual la identidad de grupo jugaría un papel preponderante en determinar la importancia del castigo antisocial y sus consecuencias negativas sobre la cooperación. Una primera razón que podría provocar que la identidad de grupo afecte el tipo de castigo que los participantes propinan en el juego es que quieran retaliar en mayor grado si perciben que el castigo es recibido por parte de alguien de fuera del grupo (out-group member). De hecho, Herrmann et al. (2008) sugieren que una de las razones por las que en ciertas sociedades prevalece el castigo antisocial es que ellas son más “Colectivistas” que aquellas en las que prevalece el castigo altruista. La idea es que, dado que los participantes del experimento no

<sup>3</sup>La idea original fue que el *castigo* esté relacionado con las normas sociales de cooperación. Los autores construyeron la variable “normas de cooperación cívica” usando data del *World Values Surveys*, que incluye preguntas orientadas a un gran número de ciudadanos representativos de un país, acerca de qué opina la gente sobre lo justificable que es la evasión fiscal, beneficiarse del fraude, o evadir tarifas del transporte público. Mientras más reprochables sean estos comportamientos a los ojos de los ciudadanos promedio, se consideran más fuertes las normas de cooperación cívica. El indicador del “imperio de la ley” se basa en muchas distintas variables que miden *el grado en que los agentes confían y obedecen las reglas de la sociedad, particularmente la obligatoriedad del cumplimiento de los contratos, la policía y las cortes; así como la exposición al crimen y la violencia*

se conocen entre sí, en las sociedades colectivistas estarían más inclinados a considerar a los otros participantes como “out-group members”<sup>4</sup>. En la misma línea, (Sylwester et al., 2013, pg. 168) proponen que los altos niveles de castigo dirigido a los colaboradores en lugares como Muscat, Athenas y Riyadh reflejan presiones ecológicas en el ambiente cultural y socioeconómico, las cuales afectan la percepción de identidad de grupo, que conlleva a cambios en el comportamiento individual.

Si el tipo de castigo predominante, altruista o antisocial, en un conjunto de participantes de un juego de bienes públicos con posibilidad de castigo depende de la percepción que tienen ellos sobre las identidades de grupo que gobiernan, entonces alterar esa percepción podría cambiar el tipo de castigo que predomine, y por ende sobre la cooperación promedio a lo largo de los periodos en que se repite el juego. El presente estudio busca obtener alguna evidencia en este sentido, utilizando métodos de economía experimental de laboratorio, valiéndose de una diferencia social existente en la ciudad de Guayaquil que es la adhesión a uno de los dos principales equipos de fútbol de la ciudad: El Barcelona Sporting Club -BSC- y el Club Sport Emelec -CSE-.

### 3 Identidad de grupo y comportamiento económico

Por su parte, la identidad de grupo o identidad social (Group Identity, Group Membership o Social Identity) ha sido ampliamente estudiada tanto en el campo de la psicología social, la sociología, la antropología, como de las ciencias políticas. Está comúnmente definida como el sentido de la persona de sí misma derivado de la identificación con un grupo social. Su estudio ha sido utilizado para intentar comprender fenómenos complejos como los conflictos étnicos o raciales, la discriminación, las campañas políticas o la formación del capital humano (Chen and Li, 2009, pg. 431).

La forma en que la identidad de grupo condiciona el comportamiento humano se viene estudiando experimentalmente desde que Tajfel et al. (1971) encontraron que había favoritismo entre participantes con la misma identidad de grupo aun en situaciones en las que no existen cálculos de intereses individuales ni actitudes previas de hostilidad en contra de los de afuera del grupo. Específicamente, los autores descubrieron que las personas favorecían a personas de sus propios grupos en la distribución de pagos y de castigos, en una situación en la que la única diferencia entre alguien del grupo y alguien de afuera era una variable “irrelevante” de clasificación<sup>5</sup>.

El método de inducir las identidades de grupo en el laboratorio, utilizando criterios *a priori* insignificantes, para probar la teoría de identidad social fue denominado paradigma

<sup>4</sup>Los autores se basan en que ciertos psicólogos (Hofstede, 2001) (Triandis, 1995) sugieren que las sociedades difieren en la medida en que sus estructuras están gobernadas por las identidades de grupo (in-group-out-group distinctions).

<sup>5</sup>Una de las variables de clasificación utilizadas era, por ejemplo, las preferencias por las obras de Paul Klee o las de Wassily Kandinsky.

del grupo mínimo (minimal group paradigm) (Tajfel and Turner, 1979). En contrapartida, a menudo el estudio de la teoría de la identidad social utiliza el método de remarcar sutilmente alguna diferencia social existente, que pueda afectar el comportamiento y los resultados en el laboratorio. Algunos autores consideran que el primero de estos métodos tiene la ventaja de proveer al investigador más control sobre el proceso de formación de las identidades. La literatura especializada utilizando tanto un método como el otro es abundante. Por un lado, luego de 15 años de investigación usando el paradigma de grupo mínimo, Tajfel and Turner (1986) concluyeron que la categorización usando criterios triviales conducía a favoritismo con los del mismo grupo y discriminación en contra de los de afuera. Por su parte, en economía es más común la utilización de identidades naturales. Akerlof and Kranton (2000), pioneros en introducir de forma sistemática las identidades de grupo en el análisis económico, utilizaron como variables de categorización el sexo y la pobreza. En su estudio, estos autores propusieron una función de utilidad neoclásica en la que la identidad estaba asociada a distintas categorías y a su respectivo comportamiento esperado. El desvío respecto de lo estipulado causaría desutilidad.

Entre los economistas, uno de los juegos favoritos para el estudio de la identidad de grupo es el juego de la confianza (trust game), propuesto originalmente por Berg et al. (1995). En este juego, a un participante  $A$  se le asigna una cantidad de dinero y se le da la oportunidad de transferir cualquier cantidad de éste a un participante  $B$ , quien sabe que el investigador triplicará la cantidad transferida (Por ejemplo, si  $A$  transfiere  $x$ ,  $B$  recibe  $3x$ ). Entonces, el participante  $B$  tiene la oportunidad de devolver parte de esta cantidad al participante  $A$ . En esta situación, si  $A$  estuviera interesado sólo en sus pagos, y pensara que  $B$  también tiene preferencias egoístas, entonces  $A$  transferiría cero, ya que asumiría que  $B$  devolvería cero. Sin embargo, cuando este juego se realiza de manera anónima, normalmente  $A$  contribuye una cantidad significativa, lo mismo que  $B$  al devolverle a  $A$ . Fershtman et al. (2005) utilizaron el juego de la confianza para distinguir entre discriminación y nepotismo. Los autores compararon el comportamiento hacia individuos de otro grupo con el comportamiento hacia individuos cuya filiación es anónima. Para ello, los autores se basaron en diferencias naturales en dos sociedades: La sociedad belga (flamencos versus valones), y la sociedad israelí (religiosos versus seculares). En su estudio, los autores encontraron evidencia de que en la sociedad belga predominaba la discriminación, es decir que tanto los valones como los flamencos trataban a las personas del mismo grupo de igual manera que a los de filiación anónima, mientras que discriminaban en contra de los del otro grupo. Por su parte, en la sociedad israelí predominaba el nepotismo: Los religiosos favorecían a los miembros de su mismo grupo, mientras que trataban de la misma manera a los seculares y a los de filiación anónima.

Más evidencia a favor de que la identidad de grupo condiciona el comportamiento humano, generada por economistas, puede hallarse en estudios como el de Bernhard et al. (2006). Ellos utilizaron un juego del dictador con castigo por parte de un tercero en dos grupos sociales distintos en Papua Nueva Guinea. En este juego, a un participante  $A$  se le

asigna una cantidad de dinero y debe decidir cuánto quedarse para sí y cuánto compartir con un participante *B*. En una segunda ronda, un tercer participante, el *C*, tiene la posibilidad de quitarle dinero, a manera de castigo, al participante *A*. Los autores encontraron que los participantes *C* mostraban más altruismo hacia las víctimas del mismo grupo y eran más indulgentes cuando un participante *A* del mismo grupo era injusto en la repartición.

Pese a que de forma general, la literatura en identidad de grupo estudiada de manera experimental aporta evidencia de que ésta condiciona el comportamiento de las personas, y específicamente el comportamiento económico, sí existe alguna que sugiere lo contrario. Por ejemplo, Cadsby and Maynes (1998) encuentran que el género no tiene un efecto significativo sobre las contribuciones de los participantes en un juego de bienes públicos. Para llegar a este resultado, los autores usan un cuestionario previo al juego para resaltar la identidad de género. Otra excepción constituye el estudio de Bouckaert and Dhaene (2004) que no encontró evidencia de discriminación en un juego de la confianza entre pequeños empresarios de origen belga y turco.

Más recientemente, Chen and Li (2009) utilizaron un método de inducir identidades de grupo a partir de las preferencias por ciertas obras de arte para lograr el doble propósito de investigar qué crea los efectos de grupo, y por otro lado, medir sistemáticamente esos efectos en varios aspectos de las preferencias sociales como son la distribución y la reciprocidad. Estos autores utilizaron una serie de juegos de movimientos secuenciales de dos personas, basados en el diseño de Charness and Rabin (2002), que les permitió calibrar una función de utilidad de tipo neoclásico, cuyos parámetros son interpretados como la envidia (en caso que el otro jugador tiene un pago mayor que el propio) o la caridad (en caso que los pagos propios sean mayores que los del compañero). Según los autores, los participantes que interactuaron con personas del mismo grupo mostraron un 47% de incremento en la caridad y un 93% de decremento en la envidia. Adicionalmente, el diseño les permitió establecer que entre participantes del mismo grupo había un 19% más probabilidad de recompensar un buen comportamiento y 13% de castigar uno malo. Por último, encontraron que entre participantes del mismo grupo era significativamente más probable que escojan la opción de maximizar el bienestar social.

De la revisión de la literatura acerca del efecto de la identidad de grupo sobre el comportamiento económico con métodos experimentales, se puede afirmar que mayoritariamente se ha encontrado favoritismo hacia otras personas del mismo grupo y discriminación en contra de las personas de afuera. Sin embargo, ninguno de estos estudios se ha enfocado en evaluar si la identidad de grupo puede tener un efecto sobre el tipo de castigo, altruista o antisocial, que predomina en un juego de bienes públicos con posibilidad de castigo, tal como sugieren Herrmann et al. (2008). El presente estudio busca contribuir con la literatura en este sentido. A continuación se hará una exposición del diseño experimental utilizado, acompañada de su respectiva justificación, para lo cual, se hará una revisión de los juegos de bienes públicos y particularmente aquellos donde hay posibilidad de castigo.

## 4 Diseño experimental

Para evaluar el impacto de la identidad de grupo sobre el tipo de castigo predominante, altruista o antisocial, en el presente estudio se optó por conducir sesiones con un juego repetido de bienes públicos con posibilidad de castigo al estilo de Fehr and Gächter (2002), Herrmann et al. (2008) y otros. En este juego, los participantes son agrupados de a 4. A cada uno se le da una asignación monetaria, sobre la cual deben tomar una decisión de aportar una cantidad para una especie de proyecto conjunto que tiene cierta rentabilidad. Luego de lograr la rentabilidad, el dinero del proyecto es repartido en partes iguales entre los 4 participantes del grupo. Posteriormente, en una segunda etapa, cada participante tiene la posibilidad de castigar a quienes no hayan actuado honorablemente en la primera etapa.

Las instrucciones dadas a los participantes pueden consultarse en el anexo A.1. Los participantes fueron agrupados aleatoriamente en cada periodo, con lo cual, las probabilidades de interactuar con los mismos participantes en dos periodos distintos es muy baja. La participación es anónima, salvo por la filiación a uno de los dos equipos: El BSC (los barcelonistas), y el CSE (los emeecsistas).<sup>6</sup> Las sesiones fueron conducidas en computadora, el programa del juego fue escrito en Z-Tree (Fischbacher, 2007). Más detalles sobre el experimento puede consultarse en el anexo A.2. El Anexo A.3 contiene el formulario de control aplicado a los participantes una vez finalizada cada sesión.

Sobre el diseño elegido, hay que destacar que el juego de bienes públicos plantea un dilema social similar al que plantea el dilema del prisionero. Pero a diferencia de este último, las estrategias en el juego de bienes públicos están dadas por un continuo de posibilidades de niveles de cooperación. Sin embargo, tienen en común que, tanto en un caso como en el otro, el equilibrio de Nash está dado por cada participante “no colaborando”. Por su parte, el óptimo social se consigue, en el caso del dilema del prisionero, colaborando; y en el caso del juego de bienes públicos, con cada participante colaborando con el 100 % de su asignación. Esto implica que, en el juego de bienes públicos, agentes racionales que maximizan sus propios pagos cooperarían cero. Sin embargo, experimentos con este tipo de juegos, en un solo periodo, muestran que las personas colaboran cerca del 50 % de su asignación (Ledyard, 1995).

Un segundo punto a destacar sobre el diseño elegido es la posibilidad de castigo. Dado que el castigo también es costoso para quien lo propina, un agente racional maximizador de sus pagos no deberían castigar, siempre que juegue un solo periodo, o que jugando varios no haya posibilidad de ganar reputación y de beneficiarse de la misma. En la situación planteada, un participante racional, con preferencias egoístas, debería considerar que castigar por cualquier

---

<sup>6</sup>Ecuador, y particularmente Guayaquil es una sociedad altamente futbolizada. En este contexto, el BSC y el CSE son los dos clubes más populares de la ciudad, y según algunas encuestas disponibles en internet, incluso del país. En la ciudad de Guayaquil, un alto porcentaje de personas se auto cataloga como barcelonista o emeecsista. Pese a que la rivalidad de ambos equipos es muy marcada, en la vida cotidiana los barcelonistas y los emeecsistas conviven en todas las clases sociales y en todos los espacios. Es común, incluso, que dentro de la misma familia unos sean seguidores de un equipo, y otros del otro.

valor que sea es una estrategia estrictamente dominada. Por lo que se puede afirmar que, bajo el supuesto de agentes racionales y egoístas, un juego de bienes públicos como el utilizado, con posibilidad de castigo, debería terminar con individuos cooperando cero y castigando cero.

El hecho de que los participantes no actúen según lo predice la teoría económica ha tenido dos tipos principales de explicaciones. Primero, que los agentes tienen preferencias sociales. Es decir que, para ellos, actuar decentemente es preferible, al menos hasta cierto punto, que actuar de manera desleal o tramposa. Y segundo, que la racionalidad de los agentes es limitada, y es por ello que cuando el juego se repite por varios periodos, cada vez contra oponentes distintos, el 90 % de los participantes termina no cooperando después de la décima ronda. La razón por la que se hace énfasis en que en la repetición del juego debe ser contra oponentes distintos es porque de lo contrario el comportamiento de los participantes estaría condicionado al interés de cada quien de ganar cierta reputación de la cual beneficiarse a lo largo de toda la sesión, lo que conduciría a interpretar la cooperación no como un comportamiento altruista sino, por el contrario, egoísta. Dado que en este estudio se pretende eliminar la posibilidad de que los participantes estén actuando por un criterio egoísta, aquí se optó por agruparlos aleatoriamente en cada periodo<sup>7</sup>.

**Cuadro 1:** Tratamientos utilizados en el estudio

Tratamiento 1	Tratamiento 2
No rivalidad	Rivalidad
Juegan con otros del mismo equipo	Juegan con uno del mismo equipo y dos del equipo rival
$N = 52$	$N = 60$

Con el diseño descrito, se corrieron cinco sesiones experimentales en tres días distintos, todas ellas en las instalaciones de la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil, con estudiantes tanto de ésta como de la Universidad Estatal de la misma ciudad. De las sesiones, dos fueron con el tratamiento 1 y tres con el tratamiento 2. La descripción de los tratamientos, en resumen, puede consultarse en el cuadro 1. El tratamiento 1 consistió en todos los participantes de cada grupo simpatizantes del mismo equipo, es decir, estaba orientada a no generar rivalidad. El tratamiento 2 consistió en dos participantes de cada grupo siendo de un equipo y dos del otro, con lo cual estaba orientada a generar rivalidad. En total, hubieron 112 participantes, distribuidos según se muestra en el cuadro 2. Todos los participantes eran estudiantes universitarios con edades de entre 16 y 33 años.

En cada sesión se corrieron 15 periodos, de los cuales 4 eran de prueba. Es decir que hubieron 11 periodos pagados. Sin embargo, los participantes jugaban con horizonte infinito,

<sup>7</sup>Esta característica se denomina “Stranger Matching”

**Cuadro 2:** Descripción de la data de las sesiones experimentales

	<b>Tratamiento</b>					
	<b>No rivalidad</b>		<b>Rivalidad</b>		<b>Total</b>	
	Participantes	Porcentaje	Participantes	Porcentaje	Participantes	Porcentaje
<b>Sesión</b>						
1: T1	0	0.0	16	26.7	16	14.3
2: T1	0	0.0	24	40.0	24	21.4
3: T2	12	23.1	0	0.0	12	10.7
4: T2	40	76.9	0	0.0	40	35.7
5: T1	0	0.0	20	33.3	20	17.9
<b>Total</b>	52	100.0	60	100.0	112	100.0
<b>Sexo</b>						
Hombre	24	46.2	26	43.3	50	44.6
Mujer	28	53.8	34	56.7	62	55.4
<b>Total</b>	52	100.0	60	100.0	112	100.0
<b>Universidad</b>						
Otra	1	1.9	0	0.0	1	0.9
ULVR	44	84.6	39	65.0	83	74.1
U. Central	7	13.5	21	35.0	28	25.0
<b>Total</b>	52	100.0	60	100.0	112	100.0

para lo cual, se optó por no informar el número de periodos que jugarían, de tal manera que para ellos, la terminación del juego era desconocida, arrojando así una “sombra sobre el futuro” al estilo del diseño propuesto por Dal Bo (2005)<sup>8</sup>.

Para armar los grupos de participantes, fue necesario reclutar un número mayor de voluntarios del necesitado, a partir del cual proceder a hacer la aleatorización entre los tratamientos. El cuadro 3 muestra la comparación de las variables observables de los tratamientos. Las variables *Nivel Económico* y *Gusto por Fútbol* constituyen indicadores que sintetizan la información del cuestionario de control del anexo A.3, mismas que fueron calculadas utilizando análisis de componentes principales. Como puede apreciarse en el cuadro 3, las personas del tratamiento de rivalidad son en promedio un año mayor. El nivel económico en rivalidad es también mayor con un 10% de significancia, mientras que el índice de gusto por el fútbol son estadísticamente iguales entre uno y otro tratamiento.

La relación del costo en que incurre el castigador respecto al que le hace incurrir al castigado es de 1 a 3. Potencialmente, esta relación tiene un efecto muy significativo en la decisión de castigo de los participantes, tal como lo señalan Anderson and Putterman (2006). Sin embargo, para efectos del presente estudio, esto no es determinante, y se ha optado por

<sup>8</sup>Según el autor, la sombra del futuro es importante porque reduce significativamente el comportamiento oportunista y hace que el comportamiento en el laboratorio se acerque más a lo que predice la teoría.

**Cuadro 3:** Comparación de las variables observables

Variable	No rivalidad	sd	Rivalidad	sd	p-value
Edad	20.536	(2.123)	21.550	(2.727)	[0.027]
Nivel Económico	0.569	(0.482)	0.738	(0.505)	[0.067]
Gusto por Fútbol	4.008	(2.558)	4.444	(2.488)	[0.355]
N	56		60		

mantener la relación utilizada originalmente por Fehr and Gächter (2002). A continuación se presenta los resultados de las sesiones experimentales.

## 5 Resultados

De acuerdo a la hipótesis de que la identidad de grupo puede tener un efecto sobre el tipo de castigo, altruista o antisocial, que propinan los participantes de un juego de bienes públicos con posibilidad de castigo, los datos del ejercicio realizado no muestran evidencia en este sentido, pese a lo cual, entre quienes propinaron castigo antisocial sí se observa que la rivalidad tiene un efecto de aumentar el monto del castigo. Sin embargo, interesantemente, se encuentra que en el tratamiento de Rivalidad la cooperación cae marcadamente de una manera más pronunciada que en el tratamiento de No rivalidad, lo que induce a pensar que aunque el tratamiento sí generó un cambio en el comportamiento, específicamente en el nivel de contribución, éste no puede atribuirse a un cambio en el tipo de castigo.

**Cuadro 4:** Comparación del promedio de ciertas variables entre los tratamientos

Variable	No rivalidad	sd	Rivalidad	sd	p-value
% Antisocial	0.281	(0.450)	0.287	(0.453)	[0.691]
Castigo	6.256	(14.275)	6.730	(14.490)	[0.317]
Castigo Antisocial	12.603	(19.061)	12.880	(18.397)	[0.811]
$\Delta$ Contribución	-0.149	(24.301)	-1.683	(29.340)	[0.082]

En el cuadro 4 puede apreciarse que aproximadamente el 28 % de las veces se propinó castigo antisocial, tanto en un tratamiento como en el otro. En promedios simples tampoco existe diferencia significativa en el monto del castigo (de aproximadamente 6,50 *UM*), ni aún cuando se considera sólo el castigo antisocial (de aproximadamente 12,75 *UM*). Sin embargo, la variación de la contribución por periodo señala que esta disminuye más rápido en el tratamiento de *Rivalidad*. El cuadro 5 corrobora que el tratamiento no tiene efecto sobre el tipo de castigo que se propina. Como puede apreciarse, tanto la variable de *Rivalidad* como el término de interacción *Periodo.Rivalidad* muestran coeficientes no significativos. Sin embargo, es interesante notar que la variable *Castigo injusto en T - 1* es significativa. Esto sugiere que existe cierta racionalidad en la decisión de propinar castigo antisocial, aunque

ésta no está relacionada con el tratamiento. Es decir, aquel individuo que recibió un castigo injusto en  $T - 1$  disminuye la probabilidad de propinar castigo antisocial.

**Cuadro 5:** Castigo antisocial y rivalidad: Probabilidad de propinar castigo antisocial

	(1) Antisocial	(2) Antisocial	(3) Antisocial	(4) Antisocial	(5) Antisocial
Rivalidad	-0.0746 (-1.49)	-0.0855 (-1.67)	-0.0818 (-1.58)	-0.0667 (-1.28)	-0.0557 (-1.07)
Period	-0.0136* (-2.25)	-0.0141* (-2.28)	-0.0141* (-2.28)	-0.0141* (-2.28)	-0.0141* (-2.28)
Periodo.Rivalidad	0.00773 (1.04)	0.00750 (0.99)	0.00750 (0.99)	0.00751 (0.99)	0.00750 (0.99)
Castigo injusto en T-1		-0.113* (-3.05)	-0.113* (-3.12)	-0.108* (-2.94)	-0.111* (-3.03)
Gusto por fútbol			-0.0146* (-2.51)	-0.0155* (-2.62)	-0.0115 (-2.11)
Edad				-0.0142** (-3.19)	-0.0133* (-2.94)
Nivel Económico					-0.0792** (-3.51)
Constant	0.589*** (18.85)	0.635*** (18.12)	0.697*** (19.90)	0.990*** (11.09)	1.002*** (11.22)
Observations	1232	1232	1232	1232	1232

*t* statistics in parentheses

\*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*  $p < 0,001$

**Nota:** La variable dependiente es *uno* si propinó castigo a alguien que contribuyó tanto o más que sí mismo y *cero* en caso contrario. La variable *Rivalidad* toma el valor de *uno* cuando el grupo está armado con dos participantes seguidores de cada equipo, y *cero* cuando los cuatro participantes se identifican con el mismo equipo. La variable *Period* va de 1 a 11. El término de interacción *Periodo.Rivalidad* captura el efecto del tratamiento en la variación de la probabilidad. La variable *Castigo injusto en T - 1* toma el valor de uno cuando recibió un castigo y había contribuido más que el promedio del grupo. Los errores son robustos utilizando clusters por periodo. Sin usar clusters los resultados son similares.

El cuadro 6, por su parte, muestra los coeficientes de una serie de modelos de mínimos cuadrados ordinarios -MCO- en los que la variable dependiente es el monto del castigo propinado, con seis especificaciones distintas. En las dos primeras, se toma sólo los casos en que se da el castigo antisocial, sin y con controles. En las dos segundas, se toma sólo

los casos en los que no se propina castigo antisocial<sup>9</sup>. Y, finalmente, en las dos siguientes se usa la data completa. El término de interacción *Periodo.Rivalidad* es el que captura el efecto de la variación en el monto del castigo debido al tratamiento de *Rivalidad*. Como puede apreciarse, ésta es significativa positiva sólo cuando se trata de castigo antisocial. Esto implica que cuando se propina castigo antisocial, la variación de este castigo es mayor en el tratamiento de Rivalidad.

Cuadro 6: Castigo y rivalidad. Monto del castigo

	Castigo propinado					
	No antisocial		Sólo antisocial		Data completa	
	S/C	Controles	S/C	Controles	S/C	Controles
Rivalidad	6.293 (1.52)	4.984 (1.18)	-7.958** (-3.54)	-8.688* (-3.12)	-2.168 (-0.80)	-3.842 (-1.52)
Period	-0.341 (-1.01)	-0.348 (-0.96)	-1.637*** (-7.07)	-1.468*** (-6.87)	-1.209*** (-7.62)	-1.205*** (-7.59)
Periodo.Rivalidad	-0.682 (-1.48)	-0.620 (-1.37)	1.655** (3.46)	1.679** (3.69)	0.598 (1.53)	0.600 (1.53)
Injusto en T-1		4.765* (3.11)		-0.262 (-0.08)		0.949 (0.86)
Gusto por fútbol		1.005* (3.03)		3.778*** (5.37)		2.142*** (5.74)
Edad		0.543 (1.49)		1.608* (2.36)		0.868** (3.29)
Nivel Económico		-0.606 (-0.30)		8.032 (1.78)		2.024 (1.00)
Constant	12.91*** (4.65)	-3.990 (-0.48)	35.94*** (19.09)	-18.79 (-1.34)	26.02*** (21.31)	-2.316 (-0.36)
Observations	626	626	606	606	1232	1232

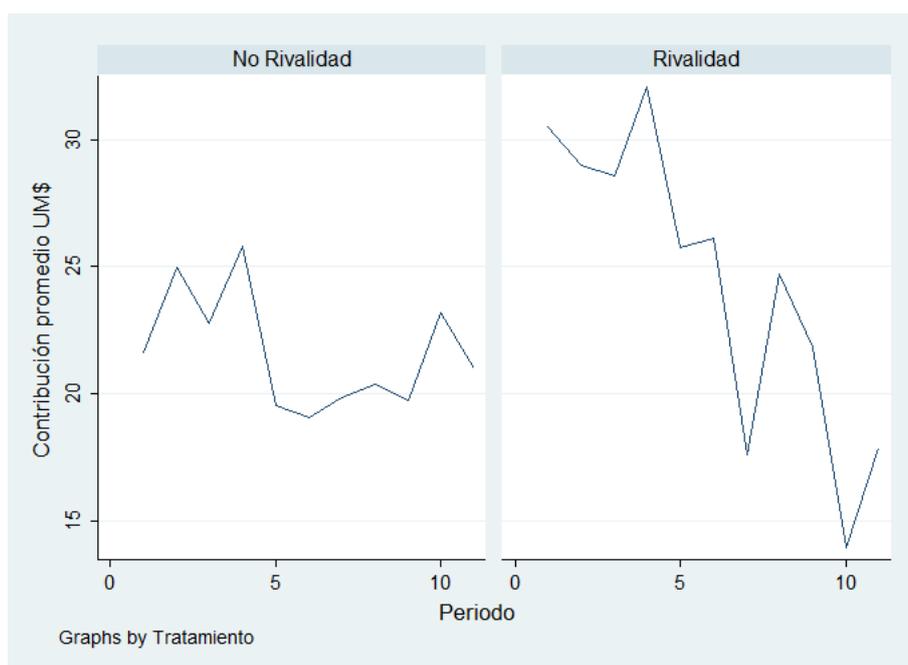
\*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*  $p < 0,001$

**Nota:** La variable dependiente es el monto del castigo propinado. La variable *Rivalidad* toma el valor de *uno* cuando el grupo está armado con dos participantes seguidores de cada equipo, y *cero* cuando los cuatro participantes se identifican con el mismo equipo. La variable *Period* va de 1 a 11. El término de interacción *Periodo.Rivalidad* captura el efecto del tratamiento en la variación del monto del castigo. La variable *Injusto en T - 1* toma el valor de *uno* cuando recibió un castigo y había contribuido más que el promedio del grupo y *cero* en caso contrario. Los errores son robustos utilizando clusters por periodo. Sin usar clusters los resultados son similares.

<sup>9</sup>El castigo antisocial se da cuando un participante castiga a otro que ha contribuido tanto o más que él mismo

Respecto a la contribución, es interesante destacar que la evolución de la contribución es significativamente distinta entre un tratamiento y otro. En la figura 1, que muestra la contribución promedio a lo largo de los 11 periodos pagados, puede apreciarse este hecho. Esencialmente, mientras que en el tratamiento de *Rivalidad* la contribución promedio cae marcadamente, en el tratamiento de *No Rivalidad* esta caída no se da de la misma manera, es decir, la contribución se mantiene.

**Figura 1:** Contribuciones promedio al bien público a lo largo de 11 periodos.



Este hecho se ratifica con los datos del cuadro 7, que muestra cinco especificaciones de un modelo de MCO en los que la variable dependiente es la contribución. En ellos, el término de interacción *Periodo.Rivalidad* es el que recoge el efecto de la variación en el monto de contribución debido al tratamiento de *Rivalidad* a lo largo de los periodos. Como puede apreciarse, el coeficiente de esta variable es significativo negativo sin importar las variables de control que se incluyan. Esto implica que en el tratamiento de *Rivalidad* la tasa de contribución fue menor a lo largo de los períodos de estudio. También llama la atención del cuadro 7, que según las columnas 2 a la 5, la contribución aumenta a medida que el castigo en el periodo previo es mayor, que se refleja en el coeficiente significativo de la variable *Castigo* en  $T - 1$ . Esto sugiere cierta racionalidad en la respuesta de los participantes al castigo recibido. Es decir que cuando el participante recibe un castigo, aumenta su contribución en el siguiente periodo.

Estos resultados sugieren que aunque el tratamiento de *Rivalidad* no tiene efecto sobre el tipo de castigo propinado, sí lo tiene sobre la variación del monto de la contribución, lo que

pone en tela de duda la preponderancia que tendría el tipo de castigo para mantener o no la contribución a lo largo de los periodos. Hay que rescatar que el monto de la contribución sí es afectado por el castigo recibido en el periodo previo.

**Cuadro 7:** Contribución y rivalidad: Monto de la contribución.

	(1) Contribución	(2) Contribución	(3) Contribución	(4) Contribución	(5) Contribución
Rivalidad	10.16*** (6.13)	11.48*** (6.85)	11.12*** (6.47)	10.66*** (5.81)	10.76*** (5.70)
Period	-0.272 (-1.58)	-0.0811 (-0.45)	-0.0831 (-0.46)	-0.0886 (-0.49)	-0.0886 (-0.49)
Periodo.Rivalidad	-1.238** (-3.77)	-1.413** (-4.09)	-1.411** (-4.08)	-1.406** (-4.06)	-1.406** (-4.06)
Castigo en T-1		0.191*** (6.18)	0.189*** (6.27)	0.183*** (6.02)	0.183*** (6.04)
Gusto por fútbol			1.342** (4.57)	1.368*** (4.70)	1.404*** (5.16)
Edad				0.412 (1.74)	0.420 (1.80)
Nivel Económico					-0.715 (-1.05)
Constant	23.27*** (17.75)	18.32*** (13.94)	12.75*** (8.46)	4.328 (1.07)	4.425 (1.08)
Observations	1232	1232	1232	1232	1232

*t* statistics in parentheses

\*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*  $p < 0,001$

**Nota:** La variable dependiente es el monto de la contribución. La variable *Rivalidad* toma el valor de *uno* cuando el grupo está armado con dos participantes seguidores de cada equipo, y *cero* cuando los cuatro participantes se identifican con el mismo equipo. La variable *Period* va de 1 a 11. El término de interacción *Periodo.Rivalidad* captura el efecto del tratamiento en la variación del monto de la contribución. La variable *Castigo en T - 1* es el monto del castigo recibido en el periodo anterior. Los errores son robustos utilizando clusters por periodo. Sin usar clusters los resultados son similares.

## 6 Discusión

Pese a que la literatura reporta evidencia de que el “*castigo antisocial*” puede conducir a fuertes diferencias en los niveles de cooperación entre grupos sociales comparables en ambientes idénticos (Herrmann et al., 2008, pg. 1366) y a que se ha especulado que la percepción de la identidad de grupo puede conducir a cambios en el comportamiento individual (Sylwester et al., 2013, pg. 168) en la línea de aumentar la preponderancia del castigo antisocial, los resultados obtenidos en este estudio sugieren que las diferencias en la cooperación, debidas a cambios en la identidad de grupo, no se deben necesariamente a que haya habido previamente diferencias en la aparición de castigo antisocial.

De acuerdo al cuadro 7, la contribución sí responde positivamente al castigo recibido en el periodo anterior; pero según el cuadro 5, no existe mayor preponderancia del castigo antisocial en el tratamiento de *Rivalidad*. Esto puede deberse a que, en ninguno de los tratamientos, los participantes cuentan con las normas sociales que les dicten a quién deben castigar, a colaboradores o a polizones. Si esto es cierto, entonces los participantes castigarían indistintamente en uno y otro tratamiento, lo cual es lo que puede apreciarse. Estos resultados pueden ser el reflejo de que en la sociedad guayaquileña no existe la cultura de castigar al polizón<sup>10</sup>, con lo cual, los participantes no utilizan el castigo como un mecanismo para inducir a los otros a cooperar.

Si esto es cierto, entonces el tipo de castigo que surge en los juegos de bienes públicos estaría más relacionado con el aprendizaje de la norma que manda a castigar a los polizones que con la estructura de identidad de grupo en sí. En este sentido, quizás sea interesante evaluar el efecto que cierta información, a manera de educación sobre un grupo de tratamiento, pueda tener sobre el tipo de castigo que se propina.

Finalmente, la forma en que fueron dadas las instrucciones, sin hacer ningún énfasis en que el castigo es potencialmente un mecanismo para inducir a los otros a cooperar, puede ser otro determinante de los resultados obtenidos. En este sentido, podría ser interesante además evaluar en qué manera unas instrucciones que hagan más énfasis en el valor de la cooperación, que condenen al polizón, y que por tanto sugieran que debe ser castigado, pueden alterar el comportamiento individual en cuanto a la preponderancia del tipo de castigo.

## A ANEXOS

### A.1 Instrucciones a los participantes

Las siguientes instrucciones fueron proporcionadas a todos los participantes por igual:

Usted va a participar en un juego que se denomina de “bienes públicos”. En este juego

---

<sup>10</sup>De hecho, la palabra *polizón* apenas si es utilizada en el lenguaje cotidiano.

cada participante cuenta de entrada con 500 unidades monetarias, equivalentes a US\$5, es decir que cada unidad equivale a un centavo de dólar, sólo por su asistencia.

Usted va realizar un número de periodos. En cada periodo usted será agrupado con otros tres participantes (grupos de a 4). En cada periodo la agrupación cambiará de manera aleatoria (Usted jugará cada vez con distintas personas).

En cada periodo se le asignará 100 unidades adicionales, y cada participante deberá decidir qué cantidad de este valor aportar a un “pozo”. Sobre el valor aportado al pozo, se les va a pagar el 20 % de rendimiento, y se les devolverá en cada periodo el dinero del pozo más el rendimiento en partes iguales a cada participante dentro del grupo.

Para ilustrar esto considere los siguientes ejemplos:

**Ejemplo 1:** Todos contribuyen con 100

Participante	1	2	3	4	Total Pozo	Rendimiento
Contribuye	100	100	100	100	400	80
Se queda con	0	0	0	0		
Ganancia	120	120	120	120		

En este ejemplo, cada participante contribuye con 100. Se reúne 400 en el pozo. Yo pago un rendimiento de 80, que da 480 en total. Dividido en partes iguales entre 4 integrantes del grupo da 120 para cada uno.

**Ejemplo 2:** Todos contribuyen con 0

Participante	1	2	3	4	Total Pozo	Rendimiento
Contribuye	0	0	0	0	0	0
Se queda con	100	100	100	100		
Ganancia	100	100	100	100		

En este ejemplo, cada participante contribuye con 0. Por lo tanto no hay ningún rendimiento que pagar. Cada participante se queda con los 100 que se guardó.

**Ejemplo 3:** Dos participantes contribuyen con 0 y Dos participantes contribuyen con 100

Participante	1	2	3	4	Total Pozo	Rendimiento
Contribuye	0	0	100	100	200	40
Se queda con	100	100	0	0		
Ganancia	160	160	60	60		

En este ejemplo, los participantes que contribuyen con 100 se quedan con 0, y los que contribuyen con 0 se quedan con 100. El pozo es de 200 y el rendimiento de 240. Este último valor hay que repartirlo en partes iguales, por lo que a cada participante le corresponde 60. Este valor hay que sumar a lo que cada participante conserva. Así los que contribuyeron 0 terminan con 160 y los que contribuyeron con 100 terminan con 60.

Al terminar esta etapa, antes de seguir al siguiente periodo, usted tendrá la oportunidad de castigar a cualquiera de los participantes de su grupo. El castigo consiste en quitarle dinero a alguno de los otros participantes; considerando que por cada 3 unidades de castigo, usted sacrifica 1. Para la oportunidad de castigo usted tendrá una pantalla con la información de la contribución de los otros participantes, de la siguiente manera:

Participante	Contribuyó con	Castigo
1	100	
2	0	
3	0	

Sin usted no desea castigar a uno o más participantes deberá escribir el número 0. Una vez que usted toma la decisión del castigo, se reagrupan los participantes se le asignan 100 adicionales y se repite el ejercicio.

## A.2 Información detallada del experimento

Los participantes fueron reclutados de entre dos universidades: La Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil y La Universidad Estatal de Guayaquil. Las sesiones fueron conducidas en un aula de la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE entre el martes 21 y el jueves 23 de julio del año 2015.

El experimento consistió en un juego repetido de Bienes Públicos con posibilidad de castigo. Fue programado en Z-Tree. El juego consistió en dos etapas: 1) El juego de bienes públicos propiamente dicho, y 2) la posibilidad de castigo. Fue repetido por 15 veces, 4 periodos y 11 periodos pagados. Los participantes no fueron informados de cuántos periodos jugarían, por lo que para ellos era equivalente a tener un horizonte infinito.

Una vez que empezaba el tratamiento, los participantes se encontraban con una pantalla donde se les indicaba que poseían 100 UM de crédito, y tenían un espacio para anotar la cantidad con la que deseaban contribuir al bien público. La pantalla lucía de la siguiente manera:



Una vez que todos los participantes del grupo pulsaban el botón de enviar, una pantalla con la información de la contribución propia y del promedio del grupo aparecía. La siguiente imagen muestra un ejemplo de la segunda pantalla.



Con esto concluía la primera etapa, que era igual para ambos tratamientos. En la segunda etapa, los participantes tenían la posibilidad de castigar. Aquí había una pequeña diferencia

entre el tratamiento 1 y el tratamiento 2. En el tratamiento 1, de No rivalidad, los cuatro participantes del grupo eran seguidores del mismo equipo. Mientras que en el tratamiento 2, de rivalidad dos participantes eran seguidores de un equipo y dos del otro. La siguiente imagen muestra la pantalla con el tratamiento 1.

¿Desea quitarle dinero a alguien? Usted pierde 1 por cada 3 que le quita a alguien.	Aporte	Equipo	Castigo
Individuo1	100	Barcelonista	<input type="text" value="1"/>
Individuo2	0	Barcelonista	<input type="text"/>
Individuo3	0	Barcelonista	<input type="text"/>

La siguiente imagen muestra pantalla con el tratamiento 2, en el caso de quien participa es seguidor del CSE.

¿Desea quitarle dinero a alguien? Usted pierde 1 por cada 3 que le quita a alguien.	Aporte	Equipo	Castigo
Individuo1	0	Emelecista	<input type="text"/>
Individuo2	0	Barcelonista	<input type="text"/>
Individuo3	100	Barcelonista	<input type="text"/>

Finalmente, aparece una pantalla con la información de la etapa del castigo. Esta pantalla es igual para ambos tratamientos. Esta información incluye el valor que tenía antes de la etapa del castigo, la decisión propia de castigar con su respectivo costo, el castigo recibido y la ganancia del periodo después del castigo.

Usted tenía:	60.0
Usted castigó por:	60
Lo que le cuesta:	20.0
Usted fue castigado por:	0
Su ganancia en el periodo después de castigo:	40.0

Continuar

### A.3 Cuestionario de control

Una vez concluidos todos los periodos, se presento un cuestionario que incluía algunas preguntas de control. Éste se muestra en la siguiente imagen:

¿Cuál es su edad? (Escriba su edad en años cumplidos)

¿Cuál es su sexo?

Hombre  
 Mujer

¿Es usted estudiante Universitario?

Sí  
 No

Si su respuesta es afirmativa, escriba el nombre de su universidad. Si no, escriba su ocupación

¿Qué carrera estudia? (Si no es estudiante universitario escriba NA)

Usted se considera:

Barcelonista  
 Emelecsista  
 Ninguno

¿Cuánto le gusta el fútbol? (Deslice la barra, hacia la derecha indica más)

¿Cuál fue el resultado global en la última final del campeonato ecuatoriano?

Barcelona 1 - 3 Emelec  
 Barcelona 0 - 3 Emelec  
 Barcelona 0 - 4 Emelec  
 Barcelona 1 - 4 Emelec  
 No sé la respuesta

¿Cuánto va usted al Estadio?

Nunca voy al estadio  
 Voy sólo a los partidos importantes  
 Voy al menos una vez al mes  
 Siempre voy al estadio

¿Cómo van Barcelona y Emelec en las estadísticas de clásicos por campeonato nacional?

Están empatados  
 Emelec gana por 2  
 Barcelona gana por 2  
 Ninguna de las anteriores  
 No sé la respuesta

¿Cómo van Barcelona y Emelec en las estadísticas de campeonatos nacionales ganados?

Están empatados  
 Emelec gana por 2  
 Barcelona gana por 2  
 Ninguna de las anteriores  
 No sé la respuesta

¿Tiene en su casa TV pagada?

Sí  
 No

¿Tiene contratado partidos de fútbol por TV pagada?

Sí  
 No

¿Cómo se moviliza cotidianamente? (Indique el tipo de movilización que prevalece)

A pie  
 En bus  
 En taxi  
 En auto particular

¿De cuánto dinero dispone a la semana para sus gastos personales? (Incluye gastos en gasolina si tiene auto y gastos en pasajes de bus y taxi)

Entre 0 y 10 dólares  
 Entre 11 y 20 dólares  
 Entre 21 y 40 dólares  
 Más de 40 dólares

¿Cuánto quisiera que sus hijos sean hinchas del mismo equipo que usted? (Hacia la derecha es más)

## Referencias

- Akerlof, G. A. and Kranton, R. E. (2000). Economics and identity. *Quarterly Journal of Economics*, 115(3):715–753.
- Anderson, C. M. and Putterman, L. (2006). Do non-strategic sanctions obey the law of demand? the demand for punishment in the voluntary contribution mechanism. *Games and Economic Behavior*, 54(1):1–24.
- Berg, J., Dickhaut, J., and McCabe, K. (1995). Trust, reciprocity, and social history. *Games and Economic Behavior*, 10(1):122–142.
- Bernhard, H., Fehr, E., and Fischbacher, U. (2006). Group affiliation and altruistic norm enforcement. *American Economic Review*, (2):217–221.
- Bouckaert, J. and Dhaene, G. (2004). Inter-ethnic trust and reciprocity: Results from an experiment with small business entrepreneurs. *European Journal of Political Economy*, 4(20):869–886.
- Bowles, S. and Gintis, H. (2005). The evolution of altruistic punishment. In Boyd, R. and Richerson, P. J., editors, *The Origin and Evolution of Cultures*, pages 241–250. Oxford University Press.
- Bowles, S. and Gintis, H. (2011). *A Cooperative Species: Human Reciprocity and Its Evolution*. Princeton University Press.
- Cadsby, B. and Maynes, E. (1998). Gender and free riding in a threshold public goods game: Experimental evidence. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 34(4):603–620.
- Charness, G. and Rabin, M. (2002). Understanding social preferences with simple tests. *Quarterly Journal of Economics*, 117(3):817–869.
- Chen, Y. and Li, S. X. (2009). Group identity and social preferences. *American Economic Review*, 99(1):431–457.
- Dal Bo, P. (2005). Cooperation under the shadow of the future: Experimental evidence from infinitely repeated games. *American Economic Review*, 95(5):1591–1604.
- Falk, A., Fehr, E., and Fischbacher, U. (2005). Driving forces behind informal sanctions. *Econometrica*, 73(6):2017–2030.
- Fehr, E. and Gächter, S. (2002). Altruistic punishment in humans. *Nature*, 415(6868):137.
- Fershtman, C., Gneezy, U., and Verboven, F. (2005). Discrimination and nepotism: The efficiency of the anonymity rule. *Journal of Legal Studies*, 34(2):371–394.

- Fischbacher, U. (2007). z-Tree: Zurich toolbox for ready-made economic experiments. *Experimental Economics*, 10(2):171–178.
- Herrmann, B., Thoni, C., and Gächter, S. (2008). Antisocial punishment across societies. *Science*, 319(5868):1362–1367.
- Hofstede, G. (2001). *Culture's Consequences: Comparing Values, Behaviors, Institutions, and Organizations Across Nations*. Sage Publications.
- Ledyard, J. O. (1995). Public goods: A survey of experimental research. In Kagel, J. and Roth, A., editors, *Handbook of experimental economics*, pages 111–194. Princeton University Press.
- Rabin, M. (1993). Incorporating fairness into game theory and economics. *American Economic Review*, 83(5):1281–1302.
- Sylwester, K., Herrmann, B., and Bryson, J. (2013). Homo homini lupus? explaining anti-social punishment. *Journal of Neuroscience, Psychology, and Economics*, 6(3):167–188.
- Tajfel, H., Billig, M. G., Bundy, R. P., and Flament, C. (1971). Social categorization and intergroup behaviour. *European Journal of Social Psychology*, 1(2):149–178.
- Tajfel, H. and Turner, J. (1979). An integrative theory of intergroup conflict. In Stephen, W. and Wiliam, A., editors, *The Social Psychology of Intergroup Relations*, pages 33–47. Brooks/Cole.
- Tajfel, H. and Turner, J. (1986). The social identity theory of intergroup behavior. In Worchel, S. and Austin, W., editors, *The Psychology of Intergroup Relations*, pages 7–24. Nelson-Hall.
- Triandis, H. C. (1995). *Individualism & collectivism. New directions in social psychology*. Westview Press.