

# In Collective Action We Trust

Juan-Camilo Cárdenas, Boris Ginzburg, José-Alberto Guerra<sup>\*†</sup>

August 21, 2020

## 1 Introduction

The aim of the project is to analyse individual participation in political collective action through a field experiment. Collective action such as public protests and petitions is an important feature of democratic political systems. In some cases, states themselves have introduced e-government petitioning systems, in which the parliament or another institution commits to act on a petition that gathers a certain number of signatures. Other, more drastic forms of collective action, such as uprisings and revolutions, have been a vehicle for political change in a number of countries. To analyse such phenomena, it is crucial to understand what motivates individual decisions to participate in these activities.

Two features of collective action stand out. First, successful collective action requires coordination: an individual's decision to take part can lead to political change only if sufficiently many other individuals join. Second, individuals may be imperfectly informed

---

<sup>\*</sup>Cárdenas: Universidad de los Andes, Colombia, [jccarden@uniandes.edu.co](mailto:jccarden@uniandes.edu.co). Ginzburg: Universidad Carlos III de Madrid, Spain, [boris.ginzburg@uc3m.es](mailto:boris.ginzburg@uc3m.es). Guerra: Universidad de los Andes, Colombia, [ja.guerra@uniandes.edu.co](mailto:ja.guerra@uniandes.edu.co).

<sup>†</sup>Corresponding author. J.A. Guerra

about the value of the cause, and may receive a positive intrinsic payoff from joining if the cause is just, and a negative payoff if it is not<sup>1</sup>. A citizen who is imperfectly informed about the value of the cause can update her belief about it by observing participation decisions of other individuals.

The effect of both of these features on individual decisions to join collective action is shaped by the level of trust – that is, on the extent to which a person believes that others share the same preferences as she does. First, a person who tends to trust others, or thinks they are generally trustworthy, will be willing to participate even at a time when few others have joined, because she expects them to join as well. Second, upon observing participation by others, an individual will update her belief about the worthiness of the cause to a greater extent if she has a high level of trust, because in that case participation by others is a stronger signal that the cause matches her preferences. Hence, through both of these channels, higher levels of trust facilitate collective action.

Our project will focus on three main questions. First, is an individual more likely to join political collective action if she expects that many others participate as well? Second, if such a regularity does exist, to what extent it is driven by conformism, pivotality concerns, and learning, and how are these factors affected by trust? Last but not least, we will investigate whether political engagement can increase trust.

Below we present the theory behind our approach (section 2) and then the experimental design, which includes a lab experiment validation component and a field experiment based on results from the lab (section 3). We then provide in section 4 the econometric analysis we want to implement. Section 5 derives possible policy implications from our exercise and we depict our research plan in section ??.

---

<sup>1</sup>Thus, individuals may derive utility (positive or negative, depending on the value of the cause) from the act of participation, irrespective of the outcome, as in models of expressive voting (Brennan & Hamlin 1998, Hillman 2010).

## 2 Theory

The first question is motivated by an observation that in a number of non-political contexts, individuals are more likely to participate in certain activities or to contribute to certain public goods when they know that many others have chosen to do the same. For example, [Shang & Croson \(2009\)](#) empirically show that individuals are more likely to make a donation to charity if they know that others have donated; [Allcott \(2011\)](#) finds that households are more willing to contribute to reducing climate change by lowering their electricity consumption when they are told that their neighbours have done the same. In our project, we are aiming to analyse whether similar “herding” effects exist in collective action – that is, whether knowledge about participation by others makes individuals more likely to take part. We are also aiming to disentangle the factors that drive herding effects, and to analyse the impact of trust in the society on these effects.

Existing theoretical literature has identified three channels that can make individuals more likely to participate when others do. First, individuals may be concerned about pivotality – they may be more willing to participate in collective action when their participation can make the difference between its success and failure ([Goeree & Großer 2007](#), [Großer & Schram 2010](#)). Such individuals will be more likely to take part when they know that the number of other participants is close to some crucial threshold value.

Second, individuals may have a preference for taking an action that is favoured by others. Such “conformist” individuals will be more willing to join collective action when many others do the same, irrespective of their belief about the worthiness of the cause ([Callander 2007](#), [Morton & Ou 2015](#)).

Third, individuals may be uncertain about the worthiness of the cause ([Shadmehr & Bernhardt 2011](#)) – for example, citizens choosing whether to sign a petition may be unsure about the usefulness of the policy proposals that it contains, or the extent to which the

organisers of the petitioning campaign are trustworthy. Then the fact that many others have chosen to participate would serve as a signal that the proposals are useful or the organisers are trustworthy, since it would mean that many other individuals believe so. Hence, a person observing extensive participation by others will be more convinced that the cause is worthy, and will be more likely to take part herself (Ali & Kartik 2012, Knight & Schiff 2010).

These channels, however, are affected by the level of trust and trustworthiness in the society. First, a person who trusts others – that is, who believes that there is a high probability that others have similar preferences to her – will expect others to participate in collective action if she herself is inclined to participate in it. This will induce her to believe that the expected level of participation by others is relatively high, affecting the first two channels.

Second, a person observing participation by others will take it as a stronger signal that a cause is worthy for her if she thinks that others share the same preference or are trustworthy. On the contrary, if she believes others' preferences are opposed to hers, she will take extensive participation by others as a signal of the negative value of the cause. Hence, the effect of learning on participation will be strong if and only if the level of trust is high.

Third, a person considering whether to join collective action may be aware of the fact that other individuals are subjected to the same herding effect as she is. Then if she believes that other people have a high level of trust and will observe her participation, she will think that her decision will be more influential in inducing other citizens to participate. Hence, she will be more likely to join collective action.

Hence, herding effects will be stronger when individuals have a high level of trust in others, and tend to believe that others are trustworthy.

While the herding effects have been analysed before, and the three channels (pivotality,

conformism, and learning) have been proposed in the theoretical literature, no study has empirically looked at real-world political collective action to distinguish these effects, or to analyse the effect of trust on these channels<sup>2</sup>.

Additionally, taking part in a political action can give a person a sense of belonging to a collective, or can trigger moral considerations, both of which could encourage individuals to trust others more.

### **3 Experimental Design**

The experimental design (See Appendix B for detail instructions) is divided into two components: First, we will perform a pilot (lab) experiment to validate our instrument and study how subjects, in a controlled environment, respond to our online petitions and ultimately serve as a pilot for the field work. More importantly, the lab experiment would also help us to address the third question that motivates this study: Whether political collective action could increase trust. On the other hand, the field experiment is mainly designed to tackle the first two questions: whether there are herding motives for political action and what is the interplay between these motives and trust.

#### **3.1 Pilot experiment component**

Students at Universidad de Los Andes will take part in an experiment where we recover attitudes towards online petitions, we measure their trust and reciprocity behaviours and record how these behaviours change due to political action. In a nutshell, participants will

---

<sup>2</sup>Cantoni, Yang, Yuchtman & Zhang (2019) study how information about participation by others affects individual decisions to participate in a protest. Unlike much of the literature, they find the reverse of the herding effect: individuals who know that many others will join the protest are less likely to participate themselves. However, they do not study how this mechanism is affected by trust.

face three decision stages. In stage 1, they face the Trust Game – TG (Berg, Dickhaut & McCabe 1995) and a modified version of the Dictator Game – DG (first proposed by Kahneman, Knetsch & Thaler 1986). In stage 2, they are exposed to an online petition where we implement a survey about their attitude towards it, they receive information about how many persons have signed it already and they decide whether to sign it themselves at a positive cost. In the last stage, they again play the TG and DG.

Stage 1 is meant for having a baseline measure of trust, reciprocity and altruism for everyone. Stage 2 is designed to gather information about attitudes towards the online petition that we will use in the field. Stage 3 will allow us to compare baseline and endline measures of trust and altruism, after subjects have decided whether to take part in an online petition, and investigate if people who engaged in political action are themselves more likely to trust more in others.

### **3.1.1 Stage 1: baseline trust and altruistic measures**

Participants would face a within subjects design regarding the Game (TG and DG) and, for each game, we will elicit their behaviour for both possible roles: sender (aka first mover) and receiver (aka second mover).

In the TG, if subjects are playing as senders, they receive an endowment of 6 Experimental Tokens (ET) and have to decide how many ET they want to transfer to an (endow-less) receiver. The amount passed by the sender is tripled by the experimenter and given to the receiver. When playing as receiver, subjects have to decide how much of the received amount she wants to transfer back to the first mover. Receivers actually have to answer, via the strategy method, how much would they send back for *each possible amount* received from the first mover. From the TG we get a measure of trust (i.e. the amount sent to a receiver while playing the sender role) and trustworthiness or reciprocity (i.e. the amount

sent back while playing as receiver)

Besides the TG, participants also play the DG. In the DG, the sender is also endowed with 6 ET and have to decide how much to transfer to an endow-less recipient, who receives the tripled amount transferred by the sender. In this game, when a subject plays as the recipient, she has no action set. We modify the original game by tripling the amount of the transfer to make it exactly the same as the first mover decision in the TG, but just removing the strategic interaction between the players. From this DG we have a measure of altruism for each subject

### **3.1.2 Stage 2: online petition**

In the second stage subjects will answer a *characterisation survey*, where we ask individuals the generalised trust question, from the World Value Survey, which states “Generally speaking, would you say that most people can be trusted or that you need to be very careful in dealing with people?”. [Banerjee \(2018\)](#) shows that the answer to this message is correlated to long run stable expectations about how trustworthy others are which we hypothesize it would be an important determinant of collective action. We also include the question about particularised trust (i.e., trust on your close social circle).

Subjects are also presented to an online petition (see appendix [A](#) for relevant ones that we have already identified, in blue are the new ones related to the Covid-19 pandemic). We will to pilot two different sort of online petitions in the lab experiment described before: (i) a petition of local Colombian importance, featuring a provision of a public good, and (ii) a global petition. The first kind is likely to engage Colombians more easily, while the second sort of petitions are interesting because they will allow us to investigate whether herding effects are also present when the cause does not directly affect individuals signing the petition, and will potentially provide a benchmark for future replications in other countries.

We will also conduct an *opinion survey*, in which respondents will be asked whether they think the cause of the petition is “worthy” or “valuable” and a short questionnaire about additional opinions and social norms about the petition. The information gathered here will be used in the messages we give subjects during the field experiment.

In this stage, they have to decide whether they want to sign the petition at some effort cost (i.e. we make them write a few sentences about why they did it). This stage would serve as a pilot for the field experiment.

Before deciding over signing the petition, our subjects will receive Message  $X_n$  “More than  $n$  people have already signed the petition”. Where  $n$  will be a round number that is smaller than the actual number of signatures that the online petition has already gathered at the beginning of the lab experiment.

### **3.1.3 Stage 3: endline trust measure**

Subjects play the TG and DG again for both roles: sender and receiver while being matched with some unknown person from the room (T0 in appendix B) and, in one additional treatment (T1 in appendix B), we will provide subjects with information about their partner decision about signing the petition or not. These end-line measures will be compared to those elicited in Stage 1 with a particular attention on disentangling how political participation affected trust and reciprocity.

Payment from this lab experiment would depend on one randomly chosen Stage between Stage 1 and Stage 3.

### **3.1.4 Treatments: pilot experiment**

Participants face a between-subjects message treatment before deciding whether to sign the petition. Half of our subjects would receive a large  $n = \bar{n}$  and the other half would



receive a low  $n = \underline{n}$ . In any case,  $n$  will be a round number that is smaller than the actual number of signatures that the online petition has already gathered at the beginning of the lab experiment. Notice that, because of the wording used, we could give two different numbers to our subjects without deceiving them.

The treatment variation would allow us to study whether there are herding motives affecting political action. Additionally,  $n$  could serve as an instrumental variable that explains political participation but does not directly affects trust.

Additionally, for half of the subjects, the *characterisation survey* will be answered before they decide over the online petition, and for the rest they answer it after. In this way we have two standard survey measures of trust, one before and after taking the decision to act politically. This setup would also be replicated in the field experiment

### 3.2 Field experiment component

Additionally, we will conduct a field experiment using a Colombian online petition. We will cooperate with a Colombian online news platform to present readers with a link to a petition that we have piloted in the lab experiment<sup>3</sup> and directly with one of the most popular online petitions platforms.<sup>4</sup> Together with the link, each reader will receive a short message where we vary the informational content. We will then be able to observe

---

<sup>3</sup>LaSillaVacía and ElEspectador.com.

<sup>4</sup>Change.org and Avaaz.org are the most popular online petition websites in Colombia. Both started in 2007 and have worked with over 1,000 different NGOs. They have petitions on global issues such as climate change, civil conflicts, free press or human rights around the globe. But they also include petitions of national importance – for example, requiring local governments to reduce pollution in Colombian cities; asking congressmen to pass a law about animal rights (which gathered over 130,000 signatures in 2015); prohibiting fracking on Colombian soil (over 130,000 signatures); asking the UN to oversee the implementation of the peace deal with the FARC guerrilla movement (over 140,000 signatures) or calling for the International Criminal Court to investigate a former Colombian president (over 161,000 signatures).

the fraction of readers that sign the petition after receiving each particular message.

### 3.2.1 Basic setup

In the field experiment itself, each subject will be presented with (i) an invitation to sign the petition, (ii) a link to the website containing the petition; (iii) a set of one or several messages; and (iv) a survey question related to generalised trust. This will be done either via email, or via an online advertisement. The invitation will be the same across subjects, while the messages will be different. Specifically, for different values of  $n$  (which constitutes one of our treatment variations), we will use a combination of the following messages for our treatments (which we detail in the next subsection):

1. Message  $X_n$ : “More than  $n$  people have already signed the petition” (where  $n$  will be a round number that is smaller than the number of signatures at the beginning of the experiment). A null message corresponds to message  $X_0$ .
2. Alternatively, Message  $W_s$ : “The fraction of a subsample of respondents who believe that one can trust in a complete unknown is greater than  $s$ ” (where  $s$  is a round percentage based on the percentage of positive responses, of a chosen subsample, in the survey to the question related to how trustworthy a person is or how likely she is to believe others are trustworthy). A null message corresponds to message  $W_0$ .<sup>5</sup> The exact wording of this message, given feedback we received during the presentation at the IDB, would be defined after validating the understanding of it via a pilot.

---

<sup>5</sup>Latinobarómetro statistics, between 1996-2018, suggest that only 18% of Colombians think that one can trust others, ranging from 9% to 32%. The wording of the message responds to the fact that we need enough variation on  $s$ , to be able to identify the effect of  $W_s$  on our outcome variables, but we want to avoid deceiving people. So, we base the feedback given to subjects on different subsamples of those who respond our survey.

3. Alternatively, Message  $Y_q$ : “The fraction of a subsample of respondents who believe that the cause is highly worthy is larger than  $q$ ” (where  $q$  is a round percentage that is smaller than the percentage of positive responses for a subsample in the survey, about the worthiness of the cause, at the beginning of the experiment). A null message corresponds to message  $Y_0$ .
4. Message  $Z_{N,n}$ : “Less than  $n$  signatures are left to reach  $N$  signatures” (where  $n$  is a round number, and  $N$  is a “sufficiently” large number). A null message corresponds to message  $Z_{N,N}$ .<sup>6</sup>

### 3.2.2 Treatments: field experiment

The treatments will come from two variations:

- i) Varying the set of messages that a subject receives ( $M_1 - M_4$  below), and
- ii) varying  $(n, q, s) \in [\underline{n}, \bar{n}] \times [\underline{q}, \bar{q}] \times [\underline{t}, \bar{t}]$ .

The variation in every  $x \in \{n, q, s\}$  will depend on the information collected from the chosen petition and from survey data. But at the very least we will be able to vary them two values: low ( $\underline{x}$ ) and high ( $\bar{x}$ ).<sup>7</sup>

On the other hand, variation in the set of messages is given by:

$M_1$ : Some subjects will receive messages  $\{X_n\}$ ;

---

<sup>6</sup>In the main online petition sites it is common to have a moving  $N$  goal depending on the number of people that have signed already (see for example Change.org). One experimental design possibility is to exogenously impose that threshold ourselves, stating that once that  $N$  is reached, we will partner with a law organisation (which might be Los Andes legal advise office or Dejusticia, both to be contacted) to bring the petition case to the relevant national or international institution.

<sup>7</sup>The lower value  $\underline{n}$  could take is 0, which corresponds to not sending a message. The larger value  $\bar{n}$  could take is the true value.

$M_2$ : Some subjects will receive messages  $\{X_n, Z_{N-n, N}\}$ ,

$M_3$ : Some subjects will receive messages  $\{X_n, Y_q\}$ ,

$M_4$ : Some subjects will receive messages  $\{X_n, W_s\}$ .

Additionally, for half of the subjects, the *generalised trust question* will be answered before they decide over the online petition, and for the rest they answer it after. In this way we have two standard survey measures of trust, one before and after taking the decision to act politically.

## 4 Analysis and expected outcomes

### 4.1 Regarding pilot experiment

In the pilot we will record the following measures

1. Stage 1, baseline ( $t = 0$ ) and Stage 3, end-line ( $t = 1$ ): In TG,  $sentTG_i^t$  is the amount sent to receiver by player  $i$  while playing sender role;  $sentbTG_{i,r}^t$  is the amount sent back to sender by player  $i$ , while playing receiver role, if he receives amount  $r \in \{0, 3, 6, \dots, 18\}$  from sender. In DG,  $sentDG_i^t$  amount sent to receiver by player  $i$  while playing sender role.
2. Stage 2:  $p_i$  indicates whether subject  $i$  has signed the petition.
3.  $trust_i$ : the world value survey measure of trust and  $late_i$  indicates whether individual  $i$  faced the world value survey after taking her political participation decision

We will estimate, via ordinary least squares the following equations (the constant conditioning is left implicit),

First stage

$$p_i = \delta_1 sentTG_i^0 + \delta_2 \mathbb{1}[n_i = \bar{n}] + \delta_3 sentTG_i^0 \times \mathbb{1}[n_i = \bar{n}] + \delta_4 sentDG_i^0 + \epsilon_i$$

Second stage

$$\begin{aligned} sentTG_i^1 &= \pi_0 \hat{p}_i + \pi_1 sentTG_i^0 + \pi_2 sentTG_i^1 \times \mathbb{1}[n_i = \bar{n}] + \pi_3 sentDG_i^0 + \varepsilon_i \\ sentDG_i^1 &= \theta_0 \hat{p}_i + \theta_1 sentDG_i^0 + \theta_2 sentDG_i^0 \times \mathbb{1}[n_i = \bar{n}] + \varepsilon_i \end{aligned}$$

For the world value survey measure we could run

$$trust_i = \tau_1 late_i + \tau_2 p_i + \tau_3 p_i \times late_i + \varepsilon_i$$

#### 4.1.1 Hypothesis testing

Are people who exhibit higher level of trust, controlling for their altruism, more likely to participate in collective action?

$$H_0 : \delta_1 \geq 0$$

Are there herding motives in political action?

$$H_0 : \delta_2 \geq 0$$

Can higher levels of trust bolster herding in political action?

$$H_0 : \delta_3 \geq 0$$

The main hypothesis to test is: Can political participation lead exhibit higher levels of trust?

$$H_0 : \pi_0 \geq 0 \text{ or } H_0 : \tau_3 \geq 0$$

But we could also test whether political action increases altruistic behaviour

$$H_0 : \theta_0 \geq 0$$

## 4.2 Regarding field experiment

We will record whether a subject  $i$  opens the link, and (potentially), whether she signs the petition. These will be our main outcome variables and will determine the probability that a subject opens or signs the petition. For each of these outcomes, we will say that the subject  $i$  “acts” ( $a_i$ ) if she does the aforementioned action. We will estimate, via a linear probability model the following equation (where we have omitted the constant),

$$\begin{aligned} a_i = & \sum_{j=2}^4 \alpha_j \mathbb{1}[M^i = M_j] + \sum_{x \in \{n, q, s\}} \sum_{k \in \{0, x, \bar{x}\}} \alpha_{x,k} \mathbb{1}[x^i = k] + \\ & + \sum_{j=2}^4 \sum_{n \in \{\underline{n}, \bar{n}\}} \beta_{j,n} \mathbb{1}[M^i = M_j] \times \mathbb{1}[n^i = n] + \\ & + \sum_{q \in \{\underline{q}, \bar{q}\}} \beta_{3,\ell} \mathbb{1}[M^i = M_3] \times \mathbb{1}[q^i = q] + \\ & + \sum_{s \in \{\underline{s}, \bar{s}\}} \beta_{4,m} \mathbb{1}[M^i = M_4] \times \mathbb{1}[s^i = s] + \\ & + \sum_{n \in \{\underline{n}, \bar{n}\}} \sum_{q \in \{\underline{q}, \bar{q}\}} \gamma_{3,n,q} \mathbb{1}[M^i = M_3] \times \mathbb{1}[n^i = n] \times \mathbb{1}[q^i = q] + \\ & + \sum_{n \in \{\underline{n}, \bar{n}\}} \sum_{s \in \{\underline{s}, \bar{s}\}} \gamma_{4,n,s} \mathbb{1}[M^i = M_4] \times \mathbb{1}[n^i = n] \times \mathbb{1}[s^i = s] + \epsilon_i. \end{aligned}$$

$\mathbb{1}[V^i = V]$  is the indicator function on whether subject  $i$  faces, in treatment  $V^i$ , the variation  $V$ . Notice  $M^i$  is the message variation that  $i$  belongs to. Similarly,  $x^i$  is the information about  $x$  that she receives, where  $x \in \{n, q, s\}$  and  $\epsilon_i$  is an error term with known distribution.

We can also have  $trust_i$  as the world value survey measure of trust and  $late_i$  indicates whether individual  $i$  faced the world value survey after taking her political participation decision. And run

$$trust_i = \tau_1 late_i + \tau_2 p_i + \tau_3 p_i \times late_i + \epsilon_i$$

### 4.2.1 Hypothesis testing

Let  $\mathbf{P}(M)$  be the probability that the subject acts after receiving a set of messages  $M$ . The discussion above implies the following, for each hypothesis we include the null hypothesis

that should be rejected:

1. If  $\mathbf{P}(\{X_n\})$  is increasing in  $n$ , then herding is present.

$$H_0 : \alpha_{n,\underline{n}} \geq \alpha_{n,\bar{n}}$$

2. Message  $\{X_n\}$  and message  $\{X_n, Z_{N-n,N}\}$ , reveal the same information about the number of existing signatures (hence they hold the learning and conformism factors fixed), but message  $\{X_n, Z_{N-n,N}\}$ , induces, in addition, a higher belief that the subject is more likely to be pivotal. Hence, if  $\mathbf{P}(\{X_n, Z_{N-n,N}\}) > \mathbf{p}(\{X_n\})$  or if  $\mathbf{P}(\{X_{\bar{n}}, Z_{N-\bar{n},N}\}) > \mathbf{P}(\{X_{\underline{n}}, Z_{N-\underline{n},N}\})$ , then pivotality channel is present.

$$H_0 : \alpha_2 = 0 \text{ or } \beta_{2,\underline{n}} \geq \beta_{2,\bar{n}}$$

3. For a given  $n$  and varying  $q$ , messages  $\{X_n, Y_q\}$ , reveal the same information about the number of people who signed the petition, but higher  $q$  implies a higher belief that, out of those who did not, more people find the petition worthwhile. Thus, increasing  $q$  holds conformist motivation constant but varies the learning motivation. Hence, if  $\mathbf{P}(\{X_n, Y_q\})$  is increasing in  $q$ , then learning channel is present.

$$H_0 : \gamma_{3,\underline{n},\underline{q}} \geq \gamma_{3,\underline{n},\bar{q}} \text{ and } \gamma_{3,\bar{n},\underline{q}} \geq \gamma_{3,\bar{n},\bar{q}}$$

4. For a given  $q$  and varying  $n$ , messages  $\{X_n, Y_q\}$ , reveal the same information about the fraction of people who support the petition, but higher  $n$  implies a higher belief about the number of people who signed it. Hence, if  $\mathbf{P}(\{X_n, Y_q\})$  is increasing in  $n$ , then conformist channel is present.

$$H_0 : \gamma_{3,\underline{n},\underline{q}} \geq \gamma_{3,\bar{n},\underline{q}} \text{ and } \gamma_{3,\underline{n},\bar{q}} \geq \gamma_{3,\bar{n},\bar{q}}$$

5. For a given  $n$  and varying  $s$ , messages  $\{X_n, W_s\}$ , reveal the same information about the number of people who signed the petition, but higher  $s$  induces a higher belief that the share of trustworthy people is large. Hence, if  $\mathbf{P}(\{X_n, W_s\})$  is increasing in  $s$ , then trust makes herding effects stronger.

$$H_0 : \gamma_{4,\underline{n},\underline{s}} \geq \gamma_{4,\underline{n},\bar{s}} \text{ and } \gamma_{4,\bar{n},\underline{s}} \geq \gamma_{4,\bar{n},\bar{s}}$$

6. As an additional important analysis, we could also test whether taking part on a political action (i.e., signing the petition) could actually affect trust level itself. As an exploratory work we could exploit  $X_n$  or  $Y_q$  treatments as a first stage that explains political participation. Then, for a subsample of subjects we could measure generalised or particularised trust, after they have actually signed the petition, and see if having had participated actually increases trust on others.
7. Can political participation in an online petition increase trust?

$$H_0 : \tau_3 \geq 0$$

### 4.3 Power analysis

Based on [Cantoni et al. \(2019\)](#), we forecast that among those individual that are contacted, only about 20% will interact with the petition. On the baseline treatment  $\{X_{\underline{n}}\}$ , at most 15% will sign the petition while under  $\{X_{\bar{n}}\}$  we expect to have an increase of 10pp. Following [List, Sadoff & Wagner \(2011\)](#), as each individual is a cluster, for a power of 0.8 and significance level of 0.05 we are willing to detect an effect size of 5pp between  $\{X_{\underline{n}}\}$  versus  $\{X_{\bar{n}}\}$ , we will need a total sample of individuals receiving the message variation  $M_1$  equal to at least 2,544.

Following a similar analysis, for  $M_2$ , we expect those receiving  $\{X_{\bar{n}}, Z_{N-\bar{n},N}\}$ , to be at least between 10pp more likely to sign petition than with  $\{X_{\underline{n}}, Z_{N-\underline{n},N}\}$ , for which we



expect at least 20% of signatures. To detect an effect size of  $5pp$  at the above mentioned power and significance levels we will need at least 2,844 observations in this treatment variation cell.

A similar analysis states that for  $M_3$  and  $M_4$  message sets we will need at least 2,800 observations in each of these treatment variation cells.

If we were to perform this experiment over a month period with El Espectador, which had around 1,980,500 of monthly readers in 2015,<sup>8</sup> we will have to reach out at least 0.55% of their readers.

## 5 Lessons and conclusions to be extracted

The project will contribute to understanding of political participation, and will serve as a basis for further research on collective action and trust. In particular, it will help understand the extent to which trust affects mechanisms that induce individuals to participate in collective action, and the degree to which lack of trust – for example, due to social fractionalisation – can impede collective action, and hence political change. It could also be used to design institutions such as online petitioning systems in ways that would encourage more effective participation.

The project will produce a paper that will be presented at conferences and workshops, and eventually submitted to an academic journal.

---

<sup>8</sup><https://www.elespectador.com/entretimiento/medios/crecio-un-6-el-numero-de-lectores-de-el-espectador> visited on 22/11/2019

## References

- Ali, S. N. & Kartik, N. (2012), 'Herding with collective preferences', *Economic Theory* **51**(3), 601–626.
- Allcott, H. (2011), 'Social norms and energy conservation', *Journal of public Economics* **95**(9-10), 1082–1095.
- Banerjee, R. (2018), 'On the interpretation of world values survey trust question-global expectations vs. local beliefs', *European Journal of Political Economy* **55**, 491–510.
- Berg, J., Dickhaut, J. & McCabe, K. (1995), 'Trust, reciprocity, and social history', *Games and economic behavior* **10**(1), 122–142.
- Brennan, G. & Hamlin, A. (1998), 'Expressive voting and electoral equilibrium', *Public choice* **95**(1-2), 149–175.
- Callander, S. (2007), 'Bandwagons and momentum in sequential voting', *The Review of Economic Studies* **74**(3), 653–684.
- Cantoni, D., Yang, D. Y., Yuchtman, N. & Zhang, Y. J. (2019), 'Protests as strategic games: experimental evidence from Hong Kong's antiauthoritarian movement', *The Quarterly Journal of Economics* **134**(2), 1021–1077.
- Goeree, J. K. & Großer, J. (2007), 'Welfare reducing polls', *Economic Theory* **31**(1), 51–68.
- Großer, J. & Schram, A. (2010), 'Public opinion polls, voter turnout, and welfare: An experimental study', *American Journal of Political Science* **54**(3), 700–717.
- Hillman, A. L. (2010), 'Expressive behavior in economics and politics', *European Journal of Political Economy* **26**(4), 403–418.

- Kahneman, D., Knetsch, J. L. & Thaler, R. (1986), 'Fairness as a constraint on profit seeking: Entitlements in the market', *The American economic review* pp. 728–741.
- Knight, B. & Schiff, N. (2010), 'Momentum and social learning in presidential primaries', *Journal of Political Economy* **118**(6), 1110–1150.
- List, J. A., Sadoff, S. & Wagner, M. (2011), 'So you want to run an experiment, now what? some simple rules of thumb for optimal experimental design', *Experimental Economics* **14**(4), 439.
- Morton, R. B. & Ou, K. (2015), 'What motivates bandwagon voting behavior: Altruism or a desire to win?', *European Journal of Political Economy* **40**, 224–241.
- Shadmehr, M. & Bernhardt, D. (2011), 'Collective action with uncertain payoffs: coordination, public signals, and punishment dilemmas', *American Political Science Review* **105**(4), 829–851.
- Shang, J. & Croson, R. (2009), 'A field experiment in charitable contribution: The impact of social information on the voluntary provision of public goods', *The economic journal* **119**(540), 1422–1439.

# A Online petitions

1. Petición	Descripción (como aparece en la petición)	Destinatario/Objetivo	Link (Hipervínculo)	Sitio Web	Cantidad de firmas	Firmas que pide la petición	Completud (en porcentaje)	¿Hubo modificación del tope de firmas?	Valoración	Última firma en la petición	Fecha última actualización	País
<b>1.1 Nivel Local</b>												
<b>1.1.1 Privadas</b>												
Que Coomeva EPS apruebe un tratamiento a la señora Clara	Maria Clara, es una mujer que vive en la ciudad de Palmira-Valle, está afiliada a la EPS Coomeva. A Maria Clara le detectaron un cáncer de mama en enero de 2012, a partir de esta fecha estuvo en tratamiento y control hasta enero de 2018. En septiembre de 2019 Maria Clara presentó un fuerte dolor de espalda, los médicos de Coomeva le dijeron que se trataba de un simple lumbago. En enero de 2020 una profesional oncológica, le informo a Maria Clara que el dolor que presentaba no se trataba de un lumbago y que requería hospitalización urgente.	Coomeva EPS y Super Intendencia de salud Colombiana / Aprobar el tratamiento que necesita Clara.	<a href="https://www.change.org">https://www.change.org</a>	change.org	17,688	25,000	71%	Sí. Antes eran 1,000. Luego paso a 2,500.	1	Más de 1 semana	27-04-20	COL
Acaten orden judicial y brinden tratamiento urgente para el autismo de Diego	Soy Maria Fernanda, mamá de Diego Alejandro que ahora tiene 6 años y 6 meses. Diego tiene autismo en la niñez, desde que diagnosticaron pasamos por varias instituciones de la red de prestadores de COMPENSAR EPS sin obtener ningún avance en el desarrollo del niño. Fue entonces cuando nos decidimos a interponer una acción de tutela que cobijara los derechos a la salud y a la vida digna de nuestro hijo. Mediante el fallo de la tutela 20151134 la Juez Octavo Civil Municipal ordenó a COMPENSAR EPS brindarle a Diego el tratamiento que requiere para el autismo que padece en la IPS HORIZONTES ABA TERAPIA INTEGRAL por el tiempo que él requiera.	Compensar EPS, HORIZONTE S ABA TERAPIA INTEGRAL, Super Intendencia de salud Colombiana .	<a href="https://www.change.org">https://www.change.org</a>	change.org	38,622	50,000	77%	No	1	Más de 1 semana	27-04-20	COL
Profamilia debe responder por la muerte de Juanse	Profamilia abortó a Juanse, un bebé de 7 meses de gestación, cuyo padre solicitó que no se realizara el procedimiento bajo la causal de salud psicológica de la madre, sin tener en cuenta lo avanzado que estaba el embarazo, causando la muerte a un bebé completamente formado.	Fiscalía general de la nación.	<a href="https://www.change.org">https://www.change.org</a>	change.org	7,282	7,500	97%	Sí. Antes eran 5,000	1	Más de 1 semana	27-04-20	COL
Cambio de rector del Julio Pantoja Maldonado	Es lamentable situación académica por la que viene pasando el colegio Julio Pantoja Maldonado, desde que ingreso el rector Cristóbal Zabalza. Si deseas y consideras que el rector actual de esta institución no debe seguir en su cargo y ser trasladado, por favor deja tu firma	Secretaría de educación del departamento del Atlántico y Secretaría	<a href="https://www.change.org">https://www.change.org</a>	change.org	119	200	60%	No.	1	Más de 1 semana	27-04-20	COL
No al canal Premiun de Win Sports	Como hinchas, demostrémosle a Win Sports que hacer ese canal solo le dará pérdidas ya que nadie, en acción de protesta lo pagará.	Dimayor, Win Sports, Federación Colombiana	<a href="https://www.change.org">https://www.change.org</a>	change.org	37,152	50,000	74%	No.	4	Más de 1 semana	27-04-20	COL
Suspensión de los procesos académicos y formativos	Debido a la falta de clases presenciales, firmamos para que suspendan las actividades académicas.	Universidad Surcolombiana	<a href="https://www.change.org">https://www.change.org</a>	change.org	5,603	7,500	75%	La petición ya se cerro.	2	Más de 1 semana	27-04-20	COL
<b>1.1.2 Políticas</b>												
Uber en Colombia	Regular y permitir el uso de Uber en Colombia.	Germán Vargas Lleras, Luz Marina Pérez Lopera, Camilo Reyes	<a href="https://www.change.org">https://www.change.org</a>	change.org	601,485	1,000,000	60%	No.	3	Menos de 1 semana	27-04-20	COL
Nombramiento de Alejandro Ordoñez Como embajador de Colombia en la OEA	La ciudadanía aquí firmante rechaza el nombramiento de Alejandro Ordoñez como embajador extraordinario y plenipotenciario ante la Organización de Estados Americanos (OEA) y respetuosamente le solicita desautorizarlo.	Iván Duque, Luis Almagro, Pablo Saavedra, Paulo Abrao.	<a href="https://www.change.org">https://www.change.org</a>	change.org	254,580	300,000	85%	No. Pero el numero de gente que ha firmado la petición es menos que antes.	3	Más de 1 semana	27-04-20	COL
Corrida de toros en Toledo (Norte de Santander)	La corrida anunciada por la alcaldía para sus fiestas del 13 al 17 de febrero es ilegal de acuerdo a la sentencia C-666 de 2010. Por medio de la petición se le exige a la alcaldía que las cancele.	Victor Armando Gamboa Velasco, https://www.facebook.com	<a href="https://www.change.org">https://www.change.org</a>	change.org	6,415	7,500	86%	No.	3	Más de 1 semana	27-04-20	COL

Eliminar La caza de tiburones.	El Ministerio de Agricultura, en la resolución 350 del 2019, estableció las cuotas globales de diferentes especies bajo aprovechamiento para el año 2020. La medida, con fecha del 25 de octubre de este año, autoriza la pesca artesanal de 125 toneladas de tiburón y 5,2 toneladas de aletas de tiburón en el mar Caribe en 2020. Con la petición se pretende eliminar esta resolución.	Ministerio de Agricultura Colombia y Andrés Valencia pinzón.	<a href="https://www.change.org">https://www.change.org</a>	20,030	25,000	80%	No.	3	Más de 1 semana	27-04-20	COL
No más monopolio de taxis	Una ley de hace 25 años esta obstruyendo y degradando la calidad de vida de los colombianos, la movilidad en las ciudades cada día empeora, solicitamos una nueva legislación que permita a los ciudadanos compartir su carro particular y compartir gastos (es ecológico y ayuda a la economía familiar). El famoso aventón.	Ivan Duque y Congreso de la Republica.	<a href="https://www.change.org">https://www.change.org</a>	4,535	5,000	91%	No.	2	Más de 1 semana	27-04-20	COL
Comunidades indígenas colombianas	Petición para la protección de las comunidades indígenas de Colombia dirigida al ministerio de cultura.	Ministerio de Cultura.	<a href="https://www.change.org">https://www.change.org</a>	11,630	15,000	78%	No.	3	Más de una semana	27-04-20	COL
Ley que prohíba abandonar a las mascotas	Hay personas que abandonan a sus mascotas a su suerte, en donde pasan frío, hambre y se encuentran muy confundidos en donde los embarga la angustia, la tristeza y la depresión. Petición para que se prohíba el abandono de animales dirigida al congreso de la república.	Congreso de la Republica y "El sistema legislativo".	<a href="https://www.change.org">https://www.change.org</a>	8,208	10,000	82%	No.	2	Más de una semana	27-04-20	COL
No a la comercialización de aletas de tiburón	A través de la Resolución número 00350 del 25 de octubre de 2019, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural estableció las cuotas globales de pesca de las diferentes especies bajo aprovechamiento para el año 2020. La Resolución está permitiendo la pesca y comercialización de 125 toneladas de tiburón y 5,2 toneladas de aletas de tiburón en el Mar Caribe. Se pide al ministerio de agricultura prohibir la caza de tiburones.	Ministerio de Agricultura Colombia y Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible.	<a href="https://www.change.org">https://www.change.org</a>	17,568	25,000	70%	No.	3	Más de una semana	27-04-20	COL
Convalidar Títulos Extranjeros para los docentes en Colombia	solicitamos, sean revisados los casos de las convalidaciones de títulos extranjeros que han negado a los docentes hasta la fecha, y se generen estrategias para que en el futuro los docentes tengan la posibilidad de acceder a maestrías y doctorados en el extranjero a costos razonables y tengan la oportunidad de ser convalidados. Dirigida a el ministerio de educación.	Ministerio de Educación y Ivan Duque.	<a href="https://www.change.org">https://www.change.org</a>	1,760	2,500	70%	Si. Antes eran 1,000 firmas.	4	Menos de 24 horas	27-04-20	COL
Firmo para que Uribe se retire de la politica	El ex presidente Uribe propone acabar con la JEP, derogar las cortes y reemplazarlas por una única Corte de su agrado: en síntesis, acabar con el proceso de paz y reformar el estado a su acomodo. Por medio de esta petición se pide que se retire.	Alvaro Uribe.	<a href="https://www.change.org">https://www.change.org</a>	611,641	1,000,000	61%	No.	2	Menos de 1 hora	27-04-20	COL
Hospital Moniquira	Teniendo en cuenta que Moniquirá no ha contado con un profesional oriundo del Municipio como Gerente para su Hospital Regional de Moniquirá E.S.E. desde hace muchos años, se hace primordial en este momento contar con un profesional, ojalá médico con especialización en gerencia en salud, que conozca a los ciudadanos y campesinos, y que sepa y quiera con gran voluntad ayudar y no torpedear sus trámites y diligencias para que obtengan una atención rápida, amable y de calidad.	Gobernación de Boyacá y Ramiro Barragan.	<a href="https://www.change.org">https://www.change.org</a>	627	1,000	63%	No.	3	Más de 1 semana	27-04-20	COL
No a la pirotecnia	Con esta petición quiero despertar la consciencia de miles de colombianos para que se comprometan conmigo a decir #NoLaPirotecnia, para así lograr salvar la vida de miles de peludos en este diciembre.	Ivan Duque.	<a href="https://www.change.org">https://www.change.org</a>	21,343	25,000	85%	No.	4	Más de 1 semana	27-04-20	COL

No condenen a conductor de camioneta que arrollo a 2 fleteros para evitar que lo robaran	Esta semana se definirá si la Fiscalía le imputa cargos al conductor que atropello a los dos fleteros, posiblemente por el delito de lesiones personales, además podría afrontar multas por el accidente de tránsito. Por su parte de victimarios permanecen bajo custodia de la policía en centros asistenciales.	Fiscalía general de la nación.	<a href="https://www.change.org">https://www.change.org</a>	change.org	212,301	300,000	71%	No.	4	Menos de 24 ho	27-04-20	COL
Derecho a la legítima defensa (permitir el porte de armas).	Es claro que los delincuentes son alentados al atacar a una víctima desarmada porque saben que no corren riesgo, la lógica indica que a medida que haya menos ciudadanos armados, disminuye el peligro para los delincuentes. La restricción al porte ha demostrado que no solo no se disminuyen las tasas de homicidio, sino que también se aumentan las tasas de otros delitos. Petición dirigida al congreso de la república	Congreso de la Republica e Ivan Duque.	<a href="https://www.change.org">https://www.change.org</a>	change.org	10,673	15,000	71%	No.	4	Más de 1 seman	27-04-20	COL
Internet para todos los colombianos	Queremos que el congreso apruebe la ley que moderniza al sector de las TIC para que el internet llegue a todos los colombianos y no sólo a unos pocos.	Congreso de la Republica, Ivan Duque y ministerio de	<a href="https://www.change.org">https://www.change.org</a>	change.org	86,805	150,000	58%	No.	3	Más de 1 seman	27-04-20	COL
Justicia Para Sergio Alejandro	El pasado lunes 30 de septiembre le quitaron la vida a mi mejor amigo Sergio Alejandro González con un tiro en la localidad de Kennedy barrio Marsella, por quitarle sus pertenencias. Los delincuentes quedaron en libertad por errores en la captura. Les quiero pedir por medio de esta petición que me ayuden a presionar y obligar a la justicia colombiana a que recapturen a los delincuentes y que paguen por este homicidio de una persona trabajadora y honesta.	Policia Nacional, Fiscalía general de la nación y Procuraduri a general de la nación.	<a href="https://www.change.org">https://www.change.org</a>	change.org	48,382	50,000	97%	No.	2	Más de una sem	27-04-20	COL
No a la censura desde el Centro Nacional de Memoria Histórica	Al señor presidente de la República Iván Duque Márquez, le instamos a revisar con tesón y sin miramientos ideológicos cuál debe ser la dirección del CNMH, una dirección legítima y que cumpla con sus deberes legales de colocar a las víctimas, comunidades y organizaciones sociales victimizadas en el centro de la política de memoria y reparación.	Ivan Duque y Congreso de la Republica.	<a href="https://www.change.org">https://www.change.org</a>	change.org	916	1,000	92%	No.	4	Más de una sem	27-04-20	COL
DEFENDAMOS LA JEP: Firma para que la ONU proteja la paz de Colombia	La equidad, la paz, la dignidad y sobre todo el fortalecimiento de la democracia, la participación de las comunidades víctimas del conflicto armado en la toma de decisiones, la reforma rural y decenas de temas vitales para el país dependen en gran medida de la acción judicial de la JEP. Por eso llevaremos estas firmas ante la ONU para que esta organización haga cumplir lo acordado y evite que un nuevo ciclo de violencia se repita.	United Nations y ONU Colombia.	<a href="https://www.change.org">https://www.change.org</a>	change.org	143,344	150,000	96%	No.	3	Menos de 12 ho	27-04-20	COL
Mejores condiciones laborales para los Rappitenderos	Ante los ojos de la empresa, los rappitenderos somos "emprendedores independientes", por lo cual no tenemos ningún tipo de contrato laboral. En otras palabras, trabajamos con la app, pero no somos sus empleados. Esto conlleva a que no tengamos ningún tipo de prestaciones sociales (ni salud, ni pensión, ni ARL), así como tampoco tenemos un seguro que nos proteja ante cualquier accidente.	Rappi Colombia	<a href="https://www.change.org">https://www.change.org</a>	change.org	12,318	15,000	82%	No.	4	Más de 1 seman	27-04-20	COL

Cerrar el Aeropuerto Internacional El Dorado	El Aeropuerto Internacional El Dorado ubicado en la capital colombiana, es el mas transitado en el país con un flujo de pasajeros cercano a los 40.000 diarios entre salidas y llegadas tanto internacionales como nacionales (2020). Múltiples gobiernos tanto en Latinoamérica (Argentina, Perú, Bolivia) como en Norteamérica (Estados Unidos, Canadá) han optado por cerrar sus fronteras ya sean del tipo aéreas, marítimas o incluso carreteras viales que conectan países como es el caso de EEUU y	Ivan Duque y Ministerio de Salud	<a href="https://www.change.org">https://www.change.org</a>	change.org	17,215	25,000	69%	Si. Antes eran 15,000 firmas.	2	Menos de 12 ho	27-04-20	COL
Cuarentena total en Colombia, cierre de Aeropuertos y ayudas a los más desfavorecidos.	Ante la situación de Pandemia del Covid-19 declarada por la OMS y ante la presencia del virus en Colombia con más de 100 casos confirmados, la ciudadanía a través de esta petición exige al Gobierno Nacional de Colombia, encabezado por el Presidente de la República, Iván Duque Márquez y los gobiernos regionales y locales, encabezados por gobernadores y alcaldes, la coordinación de un plan de acción que impida la propagación masiva del Covid-19 priorizando la salud y la vida de los ciudadanos, para así poder salvar también la economía del país	Ivan Duque y gobiernos departamentales	<a href="https://www.change.org">https://www.change.org</a>	change.org	260,430	300,000	87%	Victoria confirmada. La petición ya cerro.	2	Más de una sem	27-04-20	COL
Ayuda Humanitaria a Taxistas Colombianos - Por Causa Covid-19	Solicitamos a las autoridades nacionales y regionales colombianas Ayuda Humanitaria para los taxistas debido a la pandemia mundial ocasionado por el Covid-19.	Ivan Duque y gobiernos departamentales	<a href="https://www.change.org">https://www.change.org</a>	change.org	2,773	5,000	55%	No.	2	Más de una sem	27-04-20	COL
Servicios Públicos Domiciliarios Gratuitos en Colombia por el CORONAVIRUS (Covid 19)	Es necesario que el Estado en cabeza del presidente de la república, Ivan Duque, decreta y genere las disposiciones necesarias para apoyar a las familias durante la cuarentena. Durante el tiempo que se materializan las medidas de confinamiento pedagógico y obligatorio, ningún colombiano se puede ver obligada a pagar servicios públicos domiciliarios	Ivan Duque y Congreso de la Republica.	<a href="https://www.change.org">https://www.change.org</a>	change.org	110,074	150,000	73%	No.	2	Más de una sem	27-04-20	COL
Bancos suspendan cobros X 6 meses a Tarjetas. Créditos libre inversión y Vivienda COVID19	Debido a la emergencia sanitaria que vivimos por el COVID-19, se aproxima una crisis económica que afectará el bolsillo de los hogares colombianos. Firma para que las entidades financieras no hagan efectivo el cobro de las cuotas mensuales a cargo de quienes tengan créditos del libre inversión y/o vivienda, durante los próximos seis meses. Lo cual sin duda, representará un alivio en las finanzas de quienes sufrirán crisis por la disminución de sus ingresos mensuales.	Asobancaria y Corporaciones financieras	<a href="https://www.change.org">https://www.change.org</a>	change.org	306,404	500,000	61%	Si. Paso de 15,000 a 500,000 firmas.	2	Menos de 24 ho	27-04-20	COL
CUARENTENA PARA COLOMBIA	"Como colombianos preocupados por la pandemia mundial del coronavirus, le exigimos que tome medidas estrictas, como la cuarentena generalizada, el cierre temporal de la frontera aérea, y el cierre de establecimientos, hasta que se haya manejado la epidemia. Estas medidas evitarán más contagios y reducirán el riesgo de colapso de nuestro sistema de salud. No esperemos a que todo empeore para hacer algo."	Ivan Duque.	<a href="https://secure.avaaz.org">https://secure.avaaz.org</a>	Avaaz.org	8,100	10,000	81%	No.	2	Más de 1 seman	27-04-20	COL
<b>1.1.3</b>												
Protección a los bosques colombianos.	El crecimiento económico del país no es lo único importante ¡Cuidemos nuestros bosques! Este es un llamado para el gobierno colombiano en cabeza del presidente Iván Duque Márquez, para el Congreso de la República, y para el pueblo colombiano vigilantes del cuidado de nuestros bosques	Ivan Duque.	<a href="https://www.change.org">https://www.change.org</a>	change.org	13,756	15,000	92%	No.	2	Más de 1 seman	27-04-20	COL

COLOMBIA #Climate Emergency	Firma esta petición, y lee las exigencias que solicitamos al gobierno Colombiano: 1.Declarar la Emergencia Climática, como forma de dar un mensaje global e involucrar a toda la sociedad reconociendo las responsabilidades en el actuar, y adoptar medidas de acción urgente. 2. Incentivar desarrollo sostenible real, donde se apoyen y se financien iniciativas de energía sostenible y mejora de la eficiencia energética, e inclusión de transporte limpio, y programas de descarbonización, además que sea el inicio de la transición y transformación justa de la economía donde se tenga en cuenta la dignidad de los trabajadores y equidad de género. (seguir leyendo en el link).	Ivan Duque y todo su gabinete.	<a href="https://www.change.org">https://www.change.org</a>	change.org	14,265	15,000	95%	No.	3	Más de 1 semana	27-04-20	COL
No sustraigan ni realindere la Reserva Van der Hammen	¡No podemos permitir que se construya en la Reserva Thomas van der Hammen y perder una zona ambiental tan importante para nuestra calidad de vida! Pídele al Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR que no sustraigan ni un 1 milímetro de la Reserva "Thomas van der Hammen".	Alcalde de Bogotá, Enrique Peñalosa, Consejo Directivo de la CAR	<a href="https://secure.avaaz.org">https://secure.avaaz.org</a>	Avaaz.org	66,970	75,000	89%	No.	3	Menos de 24 horas	27-04-20	COL
Saneamiento y limpieza urgente del Río La Vieja en Cartago, Valle.	Mientras nosotros nos esforzamos por embellecer a Cartago, por la falta de conciencia de muchos, las condiciones del saneamiento del río generan condiciones de insalubridad así como incomodidad entre habitantes y turistas. Por eso, hoy le pedimos a la Alcaldía de Cartago y al Ministerio de Ambiente que se comprometan con nuestras fuentes fluviales y realicen el SANEAMIENTO del Río La Vieja.	Alcalde de Cartago y ministerio de ambiente.	<a href="https://www.change.org">https://www.change.org</a>	change.org	13,557	15,000	90%	No.	3	Menos de una hora	27-04-20	COL
Moratoria al 'fracking' en Colombia	Para evitar que se produzca un daño irreversible al medio ambiente y se ponga en riesgo la salud humana, el Gobierno colombiano debe suspender la aplicación del 'fracking' hasta que se tengan estudios independientes, con bases científicas, sobre los posibles impactos ambientales, sociales y de salud pública de las actividades del 'fracking' que demuestren un riesgo aceptable y manejable dadas las condiciones del país, se haya hecho un debate público donde se expongan sus verdaderos riesgos, y se fortalezcan las instituciones ambientales para el control y seguimiento de la actividad.	Ministro de Ambiente y Ministro de Minas	<a href="https://secure.avaaz.org">https://secure.avaaz.org</a>	avaaz.org	95,151	100,000	95%	Si. Antes eran 75,000 firmas.	3	Menos de una hora	27-04-20	COL



## B Experiment

Trust – Collective Action

T0

Cada página del juego corresponde a 1 página del presente documento.

### Introducción

Bienvenidos. Muchas gracias por participar en este experimento de decisión **individual**.

A partir de este momento está prohibido comunicarse con los demás participantes que están en esta sala virtual. Por favor apaguen sus micrófonos y sus celulares. **El uso de celulares y calculadoras está terminantemente prohibido.**

Si tiene alguna pregunta sobre el experimento, escríbala en el chat y uno de nosotros se la responderá. **No haga preguntas para toda la sala. Hágalas directamente a los moderadores.**

Toda la información que usted nos proporcione en este experimento será utilizada con fines estrictamente académicos y no será revelada a nadie. Tanto sus decisiones como sus ganancias serán confidenciales. Nadie conocerá las acciones que usted tomó, ni cuánto dinero recibirá al final de la sesión. Sólo por su participación hasta el final de este experimento usted recibirá 10,000 pesos. Además, dependiendo de sus acciones y de las acciones de otros participantes, usted puede ganar más dinero. Durante la actividad hablaremos en términos de Puntos Experimentales o puntos (PE) en lugar de Pesos Colombianos. Sus pagos serán calculados en términos de PE y luego, al final del experimento, se cambiarán a Pesos Colombianos siguiendo esta tasa de intercambio:

1 PE= 1000 pesos

Usted se enfrentará a tres Etapas de decisión durante este experimento. En la Etapa 1 y 3 usted recibirá un monto en PE y deberá tomar decisiones sobre cómo distribuirlos entre usted y otro individuo que está participando en esta misma actividad. Cualquier interacción será confidencial y ningún participante conocerá su identidad.

Tanto la Etapa 1 como la Etapa 3 constan de dos Actividades y cada Actividad tiene 2 rondas. Por lo tanto, en cada etapa, usted tomará 4 decisiones.

Sólo una de esas 8 decisiones contará para sus pagos finales del experimento. El computador escogerá al azar cuál de ellas determinará su pago final del experimento.

Por otro lado, en la Etapa 2 a usted se le presentará una campaña social en línea y le preguntaremos sus opiniones sobre ella.

Si usted no desea participar en el experimento, puede retirarse ahora. Si desea participar, por favor lea y firme el **Consentimiento Informado** que encontrará en la siguiente página.

**Consentimiento Informado**  
**Experimentos económicos de laboratorio**

Estimado participante,

Usted ha sido invitado a participar en un estudio sobre la toma de decisiones de las personas. Al final del ejercicio, usted recibirá una cantidad de dinero dependiendo de sus ganancias durante el ejercicio y un monto fijo por el solo hecho de haber participado. Cuando el juego termine usted deberá contestar algunas preguntas acerca del ejercicio en el que participó hoy. También habrá algunas preguntas sobre usted. **La información sobre sus decisiones, sus ganancias y las respuestas en la encuesta será confidencial y será utilizada para fines académicos manteniendo su anonimidad.**

**Metodología:** Le presentaremos, a través de su computador y de manera virtual, un formato de decisión para distribuir montos entre usted y otros participantes, una petición en línea real y le preguntaremos sobre sus opiniones acerca de esta iniciativa social y un cuestionario al final de la actividad. Mantendremos la confidencialidad de sus respuestas y en ningún momento haremos un uso individual de ellas. Adicionalmente, a lo largo del experimento recibirá información sobre cómo responder cada etapa.

**Riesgos del estudio:** No existe ningún riesgo para usted por participar en el estudio.

**Su participación en este ejercicio es totalmente voluntaria:** Esto significa que usted puede retirarse en cualquier momento.

La cantidad de dinero que usted gane al final del ejercicio estará compuesta por un monto que le daremos por el solo hecho de participar hasta el final (que es igual para todos los participantes), más un monto adicional que dependerá de sus acciones y las acciones de los otros participantes. Dicho monto le será entregado después de que usted termine de responder las preguntas de la encuesta. Si usted quiere una copia de este consentimiento informado, por favor, pregúntenos por ella.

**Beneficios económicos de participar:** Sólo por su participación hasta el final de este experimento usted recibirá una compensación monetaria entre **10.000 y 28.000 COP.**

**Preguntas:** Si usted tiene alguna duda adicional sobre este estudio, puede comunicarse con el investigador principal José Alberto Guerra [ja.guerra@uniandes.edu.co](mailto:ja.guerra@uniandes.edu.co). Si usted tiene preguntas sobre sus derechos como participante en estudios de investigación, puede comunicarse con el Comité de Ética de la Universidad de Los Andes al teléfono +57 1-3394949 y pida que lo comuniquen con la secretaria del Comité de Ética o al correo electrónico [comite-etica-investigaciones@uniandes.edu.co](mailto:comite-etica-investigaciones@uniandes.edu.co).

Por favor firme en la siguiente hoja si autoriza a su participación.

### Consentimiento Informado

#### Experimentos económicos de laboratorio

Lugar (ciudad):  Fecha(dd/mm/aaaa):  -  -

Hora de inicio del experimento:  :

Yo,

declaro que comprendo la información anterior y mis derechos y compromisos durante este ejercicio. También entiendo que puedo dejar el ejercicio en cualquier momento y que la firma no me despoja de mis derechos legales. Si lo desea, puede recibir copia de este documento escribiendo un correo a [experimentos@uniandes.edu.co](mailto:experimentos@uniandes.edu.co).

Firmado (escribir nombre completo en el espacio en blanco),

C.C.  de   
(ciudad)

Yo, José Alberto Guerra Forero (c.c. 80036052), de la Universidad de los Andes, certifico que esta información será utilizada de manera confidencial y solo para usos académicos y educativos- Certifico también que pagaremos a cada participante el dinero ganado durante el ejercicio.

### **Instrucciones Etapa 1: Actividad 1**

En esta Actividad 1, cada individuo será emparejado con alguien más que esté participando en este experimento.

A cada individuo le será asignado uno de dos roles: Emisor o Receptor. Cada uno de los dos Roles (Emisor y Receptor) se diferencia en el tipo de dotación personal recibida y en las decisiones que debe tomar. La persona cuyo rol es Emisor estará dotada con 6 (seis) Puntos Experimentales (PE). La Persona cuyo rol es Receptor tendrá una dotación inicial de 0 (cero) PE.

El Emisor tendrá que decidir cuánto de su dotación personal inicial quisiera darle a un Receptor. Cada PE enviado al Receptor será multiplicada por 3 por el experimentador. Por tanto, si el Emisor decide enviar 2 PE al Receptor, el Receptor recibirá 6 (seis) PE. Si por el contrario enviara 6 (seis) PE, el Receptor recibirá 18 (dieciocho) PE. Por su parte, el Receptor no realiza ninguna decisión. Es decir, el Receptor recibe el monto triplicado de lo enviado por el Emisor y esta Actividad 1 termina.

En esta Actividad 1, usted tomará la decisión en dos rondas: en la ronda 1 se le asignará uno de los dos roles, y en la ronda 2 se le asignará el otro rol. Si esta Actividad 1 fuese elegida aleatoriamente para sus pagos de la actividad, sólo una de las dos rondas determinará sus pagos finales. La ronda seleccionada también será elegida de manera aleatoria.

**Etapas 1, Actividad 1, Ronda 1.**

**Página para el Emisor:**

## Etapas 1, Actividad 1, Ronda 1: Su decisión

En esta ronda usted es el **Emisor**. Por favor decida cuánto de sus 6 puntos quiere enviarle al Receptor.

Envío:

**Siguiente**

**Página para el Receptor:**

Etapas 1, Actividad 1, Ronda 1: Por favor espere

En esta ronda usted es el Receptor. Espere a que el Emisor decida cuánto le va a enviar.



**Una vez el Emisor le ha enviado puntos al Receptor:**

## Aviso

La ronda 1 ha terminado. Ahora vamos a la ronda 2 en donde usted tomará decisiones siendo el rol contrario a la ronda 1.

Siguiente

**Etapla 1, Actividad 1, Ronda 2.**

**En esta ronda, los jugadores cambian de roles.**

**Página para el Emisor:**

## Etapla 1, Actividad 1, Ronda 2: Su decisión

En esta ronda usted es el **Emisor**. Por favor decida cuánto de sus 6 puntos quiere enviarle al Receptor.

Envío:

**Siguiente**

**Página para el Receptor:**

Etapla 1, Actividad 1, Ronda 2: Por favor espere

En esta ronda usted es el Receptor. Espere a que el Emisor decida cuanto le va a enviar.



**Una vez el Emisor le ha enviado puntos al Receptor:**

## Fin: Actividad 1, Etapa 1

La ronda 2 ha terminado. De esta forma se da por finalizada la Actividad 1. Ahora vamos a la Actividad 2.

[Siguiente](#)



## **Instrucciones Etapa 1: Actividad 2**

Las decisiones en esta Actividad 2 son parecidas a las decisiones en la Actividad 1. **La única diferencia es que el Receptor tendrá la posibilidad de devolver al Emisor parte de los PE recibidos.**

El Emisor tendrá que decidir cuánto de su dotación personal inicial quisiera darle a un Receptor. Cada PE enviado al Receptor será multiplicada por 3 por el experimentador. Por tanto, si el Emisor decide enviar 2 (dos) PE al Receptor, el Receptor recibirá 6 (seis) PE. Si por el contrario envía 6 (seis) PE, el Receptor recibirá 18 (dieciocho) PE.

A su vez, el Receptor debe decidir cuántos PE de las recibidas quiere devolver al Emisor.

En esta Actividad 2, usted también tomará la decisión en dos rondas: en la ronda 1 a usted se le asignará uno de los dos roles, y en la ronda 2 a usted se le asignará el otro rol. Si esta Actividad 2 fuese elegida aleatoriamente para sus pagos de la actividad, sólo una de estas dos rondas determinará sus pagos finales. La ronda seleccionada también será elegida de manera aleatoria.

### Etapla 1, Actividad 2, Ronda 1.

El Emisor y el Receptor deciden simultáneamente.

#### Página para el Emisor:

## Etapla 1, Actividad 2, Ronda 1: Su decisión

En esta ronda usted es el **Emisor**. Por favor decida cuánto de sus 6 puntos quiere enviarle al Receptor.

Envío:

Siguiente

#### Página para el Receptor:

## Etapla 1, Actividad 2, Ronda 1: Su decisión

Usted es el **Receptor**. Recuerde que la cantidad de PE que le envía el Emisor se multiplican por 3. Por ejemplo, si le envían 2 puntos usted recibirá 6. Teniendo esto en cuenta, antes de que usted sepa cuántos puntos le envía el Emisor, quisiéramos saber cuántos puntos usted le enviaría de vuelta al Emisor para cada uno de los puntos que podría recibir. Una vez sepamos cuál fue el monto que el Emisor le envió, tendremos en cuenta la decisión que usted tomó sobre cuántos puntos enviarle de vuelta para calcular sus pagos y los pagos del Emisor.

Cuánto le devolvería al Emisor si este le envía 1 punto. Recuerde que usted puede mandar cualquier cantidad entre 0 y 3:

Cuánto le devolvería al Emisor si este le envía 2 puntos. Recuerde que usted puede mandar cualquier cantidad entre 0 y 6:

Cuánto le devolvería al Emisor si este le envía 3 puntos. Recuerde que usted puede mandar cualquier cantidad entre 0 y 9:

Cuánto le devolvería al Emisor si este le envía 4 puntos. Recuerde que usted puede mandar cualquier cantidad entre 0 y 12:

Cuánto le devolvería al Emisor si este le envía 5 puntos. Recuerde que usted puede mandar cualquier cantidad entre 0 y 15:


Cuánto le devolvería al Emisor si este le envía 6 puntos. Recuerde que usted puede mandar cualquier cantidad entre 0 y 18:

Siguiente

**Página que aparece si alguno de los dos participantes termina primero:**

Etapa 1, Actividad 2, Ronda 1: Por favor espere

Espere a que el otro jugador decida.



**Una vez el Emisor y el Receptor deciden:**

## Aviso

La ronda 1 ha terminado. Ahora vamos a la ronda 2 en donde usted tomará decisiones siendo el rol contrario a la ronda 1.

Siguiente

### **Etap 1, Actividad 2, Ronda 2.**

El Emisor y el Receptor deciden simultáneamente.

**En esta ronda, los jugadores cambian de roles.**

**Página para el Emisor:**

## Etap 1, Actividad 2, Ronda 2: Su decisión

En esta ronda usted es el **Emisor**. Por favor decida cuánto de sus 6 puntos quiere enviarle al Receptor.

Envío:

**Siguiente**

**Página para el Receptor:**

## Etap 1, Actividad 2, Ronda 2: Su decisión

Usted es el **Receptor**. Recuerde que la cantidad de PE que le envía el Emisor se multiplican por 3. Por ejemplo, si le envían 2 puntos usted recibirá 6. Teniendo esto en cuenta, antes de que usted sepa cuántos puntos le envía el Emisor, quisiéramos saber cuántos puntos usted le enviaría de vuelta al Emisor para cada uno de los puntos que podría recibir. Una vez sepamos cuál fue el monto que el Emisor le envió, tendremos en cuenta la decisión que usted tomó sobre cuántos puntos enviarle de vuelta para calcular sus pagos y los pagos del Emisor.

Cuánto le devolvería al Emisor si este le envía 1 punto. Recuerde que usted puede mandar cualquier cantidad entre 0 y 3:

Cuánto le devolvería al Emisor si este le envía 2 puntos. Recuerde que usted puede mandar cualquier cantidad entre 0 y 6:

Cuánto le devolvería al Emisor si este le envía 3 puntos. Recuerde que usted puede mandar cualquier cantidad entre 0 y 9:

Cuánto le devolvería al Emisor si este le envía 4 puntos. Recuerde que usted puede mandar cualquier cantidad entre 0 y 12:

Cuánto le devolvería al Emisor si este le envía 5 puntos. Recuerde que usted puede mandar cualquier cantidad entre 0 y 15:

Cuánto le devolvería al Emisor si este le envía 6 puntos. Recuerde que usted puede mandar cualquier cantidad entre 0 y 18:

**Siguiente**

**Página que aparece si alguno de los dos participantes termina primero:**

Etapa 1, Actividad 2, Ronda 2: Por favor espere

Espere a que el otro jugador decida.

**Una vez el Emisor y el Receptor deciden:**

## Instrucciones Etapa 2

En esta Etapa 2 usted tendrá las siguientes tareas:

1) Deberá responder una encuesta de caracterización.

2) Deberá leer una petición en línea (que ha sido recopilada del sitio web Change.org) y decidir si quiere firmarla o no. **En caso que usted desee firmarla, le pediremos que nos cuente por qué motivo lo hace.**

Tenga en cuenta que, a diferencia de la etapa anterior, en esta etapa sus decisiones no afectarán sus pagos del experimento ni los pagos que otros participantes reciban. Todas las decisiones que usted tome en esta Etapa 2 no le serán reveladas a los otros participantes.

Siguiente

En esta Etapa 3 hay 2 órdenes diferentes y 2 números diferentes de firmas.

### Orden:

Orden A: Primero firman la petición y luego llenan la encuesta de caracterización.

Orden B: Primero llenan la encuesta de caracterización y luego firman la petición.

### Personas que han firmado la petición:

X Alto: 21.370

X Bajo: 2.137

X Alto corresponde al menor número de firmas de las tres peticiones con las que se hará experimento. X Bajo es el 10% de X Alto.

Para cada jugador, el orden y el número de firmas se aleatorizan por separado.

Entonces, al final, hay 4 posibilidades de tratamiento para cada jugador:

X Alto, Orden A

X Alto, Orden B

X Bajo, Orden B

X Bajo, Orden A

**Este enunciado corresponde al tratamiento X Bajo, Orden A:**

## Petición en línea

La petición en línea presentada a continuación fue recopilada directamente del sitio web Change.org. Se le hicieron unos pequeños cambios al texto para facilitar su lectura. Por favor léala con atención y decida si quiere firmarla o no. En el caso que decida firmar la petición, deberá llenar, en la siguiente pantalla, sus razones para hacerlo. Adicionalmente, al final del experimento, le mostraremos el link a la petición del sitio web Change.org para que diligencie el formulario directamente en esa página.

Tenga en cuenta que, a la fecha de hoy, más de **2.137** personas han firmado la petición.

### **Nombre de la Petición: Moratoria al 'fracking' en Colombia**

Para evitar que se produzca un daño irreversible al medio ambiente y se ponga en riesgo la salud humana, el Gobierno colombiano debe suspender la aplicación del 'fracking' hasta que: 1) se tengan estudios independientes, con bases científicas, sobre los posibles impactos ambientales, sociales y de salud pública de las actividades del 'fracking'; 2) se haya hecho un debate público donde se expongan sus verdaderos riesgos; y 3) se fortalezcan las instituciones ambientales para el control y seguimiento de la actividad.

El Centro de Estudios de Derecho, Justicia y Sociedad (Dejusticia), Foro Nacional Ambiental y WWF Colombia enviamos una carta al Gobierno colombiano con este pedido. Con su apoyo, queremos que se convierta en una petición nacional masiva.

### **Fin de la petición**

1. ¿Desea firmar la petición?

- ☐ Sí  
☐ No

Recuerde:

- Si responde que Sí desea firmar la petición, en la siguiente pantalla deberá expresar sus razones, en un recuadro, para que pueda avanzar en la actividad.

- Si responde que No desea firmar la petición, no es necesario que escriba nada para poder avanzar en la actividad

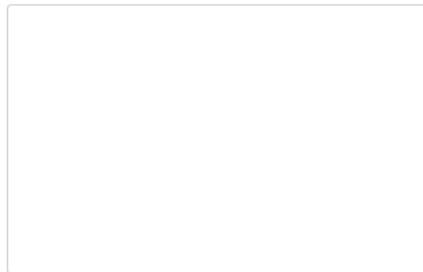
**Siguiente**



**Si el jugador decide firmar la petición:**

Usted indicó que Sí quería firmar la petición: **Moratoria al 'fracking' en Colombia**

Por favor, incluya en el siguiente recuadro sus razones para hacerlo:

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for the user to write their reasons for signing the petition.

Siguiente

**Si el jugador decide no firmar la petición:**

Usted indicó que No quería firmar la petición: **Moratoria al 'fracking' en Colombia**

Siguiente

## Encuesta de caracterización

Por favor responda a las siguientes preguntas:

1. ¿Diría Ud. que se puede confiar en la mayoría de las personas o que uno nunca es lo suficientemente cuidadoso en el trato con los demás?

- ☐ Se puede confiar en la mayoría de las personas
- ☐ Uno nunca es lo suficientemente cuidadoso en el trato con los demás

2. ¿Cuánta confianza tiene usted en las personas que conoce?

- ☐ Mucha
- ☐ Algo
- ☐ Poca
- ☐ Ninguna

10. ¿Cuánta confianza tiene usted en el Gobierno Nacional? :

- ☐ Ninguna
- ☐ Poca
- ☐ Algo
- ☐ Mucha

11. ¿Cuánta confianza tiene usted en el Congreso de la República? :

- ☐ Ninguna
- ☐ Poca
- ☐ Algo
- ☐ Mucha

12. ¿Cuánta confianza tiene usted la rama Judicial? :

- ☐ Ninguna
- ☐ Poca
- ☐ Algo
- ☐ Mucha

## Instrucciones Etapa 3: Actividad 3

Esta Actividad 3 será parecida a la Actividad 1 de la Etapa 1. Esto quiere decir que cada individuo será emparejado con alguien más que esté participando en este experimento.

Recuerde que a cada individuo le será asignado uno de dos roles: Emisor o Receptor. Cada uno de los dos Roles (Emisor y Receptor) se diferencia en el tipo de dotación personal recibida y en las decisiones que debe tomar. La persona cuyo rol es Emisor estará dotada con 6 (seis) Puntos Experimentales (PE). La Persona cuyo rol es Receptor tendrá una dotación inicial de 0 (cero) PE.

El Emisor tendrá que decidir cuánto de su dotación personal inicial quisiera darle a un Receptor. Cada PE enviada al Receptor será multiplicada por 3. Por tanto, si el Emisor decide enviar 2 PE al Receptor, el Receptor recibirá 6 (seis) PE. Si por el contrario enviara 6 (seis) PE, el Receptor recibirá 18 (dieciocho) PE. Por su parte, el Receptor no realiza ninguna decisión. Es decir, el Receptor recibe el monto triplicado de lo enviado por el Emisor y esta Etapa de la actividad termina.

Al igual que en la Actividad 1 de la Etapa 1, en esta Etapa 3, Actividad 3 usted tomará la decisión en dos rondas: en la ronda 1 se le asignará uno de los dos roles, y en la ronda 2 se le asignará el otro rol. Si esta Actividad 3 fuese elegida aleatoriamente para sus pagos del experimento, sólo una de las dos rondas determinará sus pagos finales. La ronda seleccionada también será elegida de manera aleatoria.

Siguiente

**Esta es la única página que cambia en el tratamiento T1. Los cambios se encuentran en el Word CA\_T1.**

**Etapas 3, Actividad 3, Ronda 1.**

**Página para el Emisor:**

## Etapas 3, Actividad 3, Ronda 1: Su decisión

En esta ronda usted es el **Emisor**. Por favor decida cuánto de sus 6 puntos quiere enviarle al Receptor.

Envío:

Siguiente

**Página para el Receptor:**

Etapas 3, Actividad 3, Ronda 1: Por favor espere

En esta ronda usted es el Receptor. Espere a que el Emisor decida cuanto le va a enviar.



**Una vez el Emisor decide:**

## Aviso

La ronda 1 ha terminado. Ahora vamos a la ronda 2 en donde usted tomará decisiones siendo el rol contrario a la ronda 1.

Siguiente

**Etapla 3, Actividad 3, Ronda 2.**

**En esta ronda, los jugadores cambian de roles.**

**Página para el Emisor:**

## Etapla 3, Actividad 3, Ronda 2: Su decisión

En esta ronda usted es el **Emisor**. Por favor decida cuánto de sus 6 puntos quiere enviarle al Receptor.

Envío:

Siguiente

**Página para el Receptor:**

Etapla 3, Actividad 3, Ronda 2: Por favor espere

En esta ronda usted es el Receptor. Espere a que el Emisor decida cuanto le va a enviar.



**Una vez el Emisor decide:**

Fin: Actividad 3, Etapa 3

La ronda 2 ha terminado. De esta forma se da por finalizada la Actividad 1. Ahora vamos a la Actividad 2.

Siguiente

## Instrucciones Etapa 3: Actividad 4

Las decisiones en esta Actividad 4 son iguales a las de la Actividad 2 de la Etapa 1. Esto quiere decir que el Receptor tendrá la posibilidad de devolver al Emisor parte de las PE recibidas.

El Emisor tendrá que decidir cuánto de su dotación personal inicial quisiera darle a un Receptor. Cada PE enviada al Receptor será multiplicada por 3 por el experimentador. Por tanto, si el Emisor decide enviar 2 (dos) PE al Receptor, el Receptor recibirá 6 (seis) PE. Si por el contrario envía 6 (seis) PE, el Receptor recibirá 18 (dieciocho) PE.

A su vez, el Receptor debe decidir cuántas PE de las recibidas quiere devolver al Emisor.

En esta Actividad 4, usted también tomará la decisión en dos rondas: en la ronda 1 a usted se le asignará uno de los dos roles, y en la ronda 2 a usted se le asignará el otro rol. Si esta Actividad 4 fuese elegida aleatoriamente para sus pagos de la actividad, sólo una de estas dos rondas determinará sus pagos finales. La ronda seleccionada también será elegida de manera aleatoria.

Siguiente



### **Etapas 3, Actividad 4, Ronda 1.**

El Emisor y el Receptor deciden simultáneamente.

#### **Página para el Emisor:**

## Etapas 3, Actividad 4, Ronda 1: Su decisión

En esta ronda usted es el **Emisor**. Por favor decida cuánto de sus 6 puntos quiere enviarle al Receptor.

Envío:

Siguiente

#### **Página para el Receptor:**

## Etapas 3, Actividad 4, Ronda 1: Su decisión

Usted es el **Receptor**. Recuerde que la cantidad de PE que le envía el Emisor se multiplica por 3. Por ejemplo, si le envían 2 puntos usted recibirá 6. Teniendo esto en cuenta, antes de que usted sepa cuántos puntos le envía el Emisor, quisiéramos saber cuántos puntos usted le enviaría de vuelta al Emisor para cada uno de los puntos que podría recibir. Una vez sepamos cuál fue el monto que el Emisor le envió, tendremos en cuenta la decisión que usted tomó sobre cuántos puntos enviarle de vuelta para calcular sus pagos y los pagos del Emisor.

Cuánto le devolvería al Emisor si este le envía 1 punto. Recuerde que usted puede mandar cualquier cantidad entre 0 y 3:

Cuánto le devolvería al Emisor si este le envía 2 puntos. Recuerde que usted puede mandar cualquier cantidad entre 0 y 6:

Cuánto le devolvería al Emisor si este le envía 3 puntos. Recuerde que usted puede mandar cualquier cantidad entre 0 y 9:

Cuánto le devolvería al Emisor si este le envía 4 puntos. Recuerde que usted puede mandar cualquier cantidad entre 0 y 12:

Cuánto le devolvería al Emisor si este le envía 5 puntos. Recuerde que usted puede mandar cualquier cantidad entre 0 y 15:

Cuánto le devolvería al Emisor si este le envía 6 puntos. Recuerde que usted puede mandar cualquier cantidad entre 0 y 18:

Siguiente

**Página que aparece si alguno de los dos participantes termina primero:**

Etapa 3, Actividad 4, Ronda 1: Por favor espere

Espera a que el otro jugador decida.

**Una vez todos los jugadores deciden:**

## Aviso

La ronda 1 ha terminado. Ahora vamos a la ronda 2 en donde usted tomará decisiones siendo el rol contrario a la ronda 1.

Siguiente

### **Etapas 3, Actividad 4, Ronda 2.**

**En esta ronda, los jugadores cambian de roles.**

**El Emisor y el Receptor deciden simultáneamente.**

**Página para el Emisor:**

## Etapas 3, Actividad 4, Ronda 2: Su decisión

En esta ronda usted es el **Emisor**. Por favor decida cuánto de sus 6 puntos quiere enviarle al Receptor.

Envío:

Siguiente

**Página para el Receptor:**

## Etapas 3, Actividad 4, Ronda 2: Su decisión

Usted es el **Receptor**. Recuerde que la cantidad de PE que le envía el Emisor se multiplica por 3. Por ejemplo, si le envían 2 puntos usted recibirá 6. Teniendo esto en cuenta, antes de que usted sepa cuántos puntos le envía el Emisor, quisiéramos saber cuántos puntos usted le enviaría de vuelta al Emisor para cada uno de los puntos que podría recibir. Una vez sepamos cuál fue el monto que el Emisor le envió, tendremos en cuenta la decisión que usted tomó sobre cuántos puntos enviarle de vuelta para calcular sus pagos y los pagos del Emisor.

Cuánto le devolvería al Emisor si este le envía 1 punto. Recuerde que usted puede mandar cualquier cantidad entre 0 y 3:

Cuánto le devolvería al Emisor si este le envía 2 puntos. Recuerde que usted puede mandar cualquier cantidad entre 0 y 6:

Cuánto le devolvería al Emisor si este le envía 3 puntos. Recuerde que usted puede mandar cualquier cantidad entre 0 y 9:


Cuánto le devolvería al Emisor si este le envía 4 puntos. Recuerde que usted puede mandar cualquier cantidad entre 0 y 12:

Cuánto le devolvería al Emisor si este le envía 5 puntos. Recuerde que usted puede mandar cualquier cantidad entre 0 y 15:

Cuánto le devolvería al Emisor si este le envía 6 puntos. Recuerde que usted puede mandar cualquier cantidad entre 0 y 18:

Siguiente

**Página que aparece si alguno de los dos participantes termina primero:**

Etapa 3, Actividad 4, Ronda 2: Por favor espere
Espera a que el otro jugador decida.


**Una vez todos los jugadores deciden:**

**Página para el jugador 1:**

## Resultados de todas las actividades

### ETAPA 1: ACTIVIDAD 1

1. En la ronda 1 usted fue el Emisor y de 6 puntos, envió 2 puntos al Receptor. Por lo tanto, si esta Actividad 1 y esta ronda 1 fuese elegida para sus pagos finales, su pago sería de **4 puntos**.
2. En la ronda 2 usted fue el Receptor. El Emisor le envió 2 puntos. Dicha cantidad se triplico y usted recibió 6 puntos. Por lo tanto, si esta Actividad 1 y esta ronda 2 fuese elegida para sus pagos finales, su pago sería de **6 puntos**.

### ETAPA 1: ACTIVIDAD 2

1. En la ronda 1 usted fue el Emisor. De 6 puntos, escogió enviar al Receptor 3 puntos y el Receptor le devolvió 2 puntos. Por lo tanto, si esta Actividad 2 y esta ronda 2 fuese elegida para sus pagos finales, su pago sería de: **5 puntos**
2. En la ronda 2 usted fue el Receptor. El Emisor le envió 2 puntos. Dicha cantidad se triplico y usted recibió 6 puntos. De esa cantidad usted eligió devolver 3 puntos. Por lo tanto, si esta Actividad 2 y esta ronda 2 fuese elegida para sus pagos finales, su pago sería de: **3 puntos**

### ETAPA 3: ACTIVIDAD 3

1. En la ronda 1 usted fue el Emisor y de 6 puntos, envió 2 puntos al Receptor. Por lo tanto, si esta Actividad 3 y esta ronda 1 fuese elegida para sus pagos finales, su pago sería de **4 puntos**.
2. En la ronda 2 usted fue el Receptor. El Emisor le envió 2 puntos. Dicha cantidad se triplico y usted recibió 6 puntos. Por lo tanto, si esta Actividad 3 y esta ronda 2 fuese elegida para sus pagos finales, su pago sería de **6 puntos**.

### ETAPA 3: ACTIVIDAD 4

1. En la ronda 1 usted fue el Emisor. De 6 puntos, escogió enviarle al Receptor 2 puntos y el Receptor le devolvió 2 puntos. Por lo tanto, si esta Actividad 4 y esta ronda 1 fuese elegida para sus pagos finales, su pago sería de: **6 puntos**
2. En la ronda 2 usted fue el Receptor. El Emisor le envió 1 punto. Dicha cantidad se triplico y usted recibió 3 puntos. De esa cantidad usted eligió devolver 3 puntos. Por lo tanto, si esta Actividad 4 y esta ronda 2 fuese elegida para sus pagos finales, su pago sería de: **0 puntos**

[Siguiente](#)

## **Página para el jugador 2:**

### Resultados de todas las actividades

#### **ETAPA 1: ACTIVIDAD 1**

1. En la ronda 1 usted fue el Receptor. El Emisor le envió 2 puntos. Dicha cantidad se triplico y usted recibió 6 puntos. Por lo tanto, si esta Actividad 1 y esta ronda 1 fuese elegida para sus pagos finales, su pago sería de **6 puntos**.

2. En la ronda 2 usted fue el Emisor y de 6 puntos, envió 2 puntos al Receptor. Por lo tanto, si esta Actividad 1 y esta ronda 2 fuese elegida para sus pagos finales, su pago sería de **4 puntos**.

#### **ETAPA 1: ACTIVIDAD 2**

1. En la ronda 1 usted fue el Receptor. El Emisor le envió 3 puntos. Dicha cantidad se triplico y usted recibió 9 puntos. De esa cantidad usted eligió devolver 2 puntos. Por lo tanto, si esta Actividad 2 y esta ronda 1 fuese elegida para sus pagos finales, su pago sería de: **7 puntos**

2. En la ronda 2 usted fue el Emisor. De 6 puntos, escogió enviar al Receptor 2 puntos y el Receptor le devolvió 3 puntos. Por lo tanto, si esta Actividad 2 y esta ronda 2 fuese elegida para sus pagos finales, su pago sería de: **7 puntos**

#### **ETAPA 3: ACTIVIDAD 3**

1. En la ronda 1 usted fue el Receptor. El Emisor le envió 2 puntos. Dicha cantidad se triplico y usted recibió 6 puntos. Por lo tanto, si esta Actividad 3 y esta ronda 1 fuese elegida para sus pagos finales, su pago sería de **6 puntos**.

2. En la ronda 2 usted fue el Emisor y de 6 puntos, envió 2 puntos al Receptor. Por lo tanto, si esta Actividad 3 y esta ronda 2 fuese elegida para sus pagos finales, su pago sería de **4 puntos**.

#### **ETAPA 3: ACTIVIDAD 4**

1. En la ronda 1 usted fue el Receptor. El Emisor le envió 2 puntos. Dicha cantidad se triplico y usted recibió 6 puntos. De esa cantidad usted eligió devolver 2 puntos. Por lo tanto, si esta Actividad 4 y esta ronda 1 fuese elegida para sus pagos finales, su pago sería de: **4 puntos**

2. En la ronda 2 usted fue el Emisor. De 6 puntos, Escogió enviar al Receptor 1 punto y el Receptor le devolvió 3 puntos. Por lo tanto, si esta Actividad 4 y esta ronda 2 fuese elegida para sus pagos finales, su pago sería de: **8 puntos**

Siguiente

Se decide la ronda a pagar y se despliega el pago correspondiente a la ronda.

Página para el jugador 1:

## Pago Final

Se eligió aleatoriamente la Actividad 4 y la ronda 2 para sus pagos. En dicha ronda usted fue el Receptor. El Emisor le envió 1 punto. Dicha cantidad se triplico y usted recibió 3 puntos. De esa cantidad usted eligió devolver 3 puntos.

Por lo tanto, su pago en PE es de **0 puntos**.

Siguiente

Página para el jugador 2:

## Pago Final

Se eligió aleatoriamente la Actividad 4 y la ronda 2 para sus pagos. En dicha ronda usted fue el Emisor. Escogió enviar al Receptor 1 punto y el Receptor le devolvió 3 puntos.

Por lo tanto, su pago en PE es de **8 puntos**.

Siguiente



**Página para el jugador 1:**

Pago.

Usted obtuvo: 6 puntos X \$1000 = 6000,00 COP

En total, teniendo en cuenta el pago por su asistencia (\$10000), obtuvo 16000,00 COP

Antes de continuar con la realización de su pago, por favor responda el cuestionario en las siguientes páginas

Siguiente

**Página para el jugador 2:**

Pago.

Usted obtuvo: 6 puntos X \$1000 = 6000,00 COP

En total, teniendo en cuenta el pago por su asistencia (\$10000), obtuvo 16000,00 COP

Antes de continuar con la realización de su pago, por favor responda el cuestionario en las siguientes páginas

Siguiente

### Cuestionario de opinión

Por último, por favor responda a las siguientes preguntas:

1. Indique su género:

2. ¿Cuál es su edad?

3. ¿Cuál es su religión?

4. En política se habla normalmente de izquierda y derecha. En una escala donde 0 es la izquierda y 5 es la derecha ¿Dónde se ubicaría Ud.?

- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ 4
- ☐ 5

5. En una escala de 0 a 5, en donde 0 es poco y 5 es mucho, ¿Qué tan importante es la política en su vida? :

- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ 4
- ☐ 5

6. En una escala de 0 a 5, en donde 0 es poco y 5 es mucho, ¿Qué tan importante es la religión en su vida? :

- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ 4
- ☐ 5

7. En una escala de 0 a 5, en donde 0 es poco y 5 es mucho, ¿Qué tan valiosa cree que es la causa de la petición? :

- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ 4

- ☐ 5

8. ¿Cuánta confianza tiene usted en que las peticiones en línea operan para mejorar su calidad de vida? :

- ☐ Ninguna
- ☐ Poca
- ☐ Algo
- ☐ Mucha

9. ¿Cree que firmar la petición hace la diferencia? :

- ☐ Sí
- ☐ No

Siguiente

## Registro de información para pago

A continuación le pediremos su información para realizar el pago de sus ganancias obtenidas en el experimento.

Por favor suministre la información necesaria en la siguiente tabla:

<b>PAGADO A</b>	<b>Documento:</b>	<b>VALOR</b>  <b>total:</b> <b>15000,00</b> <b>COP</b> <hr/> <b>Fecha (DD-MM-AAAA)</b> <div> <input type="text"/> - <input type="text"/> - 2020         </div>
	<b>Dirección:</b>	
	<b>Ciudad de residencia:</b>	
	<b>Teléfono:</b>	
	<b>Nombres y apellidos</b>	
<b>POR CONCEPTO DE:</b> Participación en experimentos económicos		
<b>VALOR (en letras):</b> <input type="text"/>		
<b>¿Cómo desea que le transfiramos sus ganancias adquiridas en el experimento?</b> <input type="radio"/> Transferencia Bancaria <input type="radio"/> Nequi o Daviplata		<b>FIRMA DE RECIBIDO (ingrese su nombre completo en la casilla en blanco)</b> <input type="text"/>  <b>C.C o NIT.</b> <input type="text"/>

**Si elige Transferencia Bancaria :**

## Información para realizar pago:

Por favor ingrese la siguiente información para realizar la transferencia de sus pagos obtenidos en el experimento. Recuerde que la información suministrada en este medio **SÓLO** será utilizada para realizar el pago correspondiente a sus ganancias.

1. Indique a qué banco desea que se le transfieran sus ganancias:

Otro que no esté en la lista:

2. Indique el tipo de cuenta:

3. Indique el número de cuenta:

4. Indique el nombre del titular de la cuenta:

5. Indique el número de identificación del titular de la cuenta (C.C o NIT):

Siguiente

**Si elige Nequi o Daviplata:**

## Información para realizar pago:

Por favor ingrese la siguiente información para realizar la transferencia de sus pagos obtenidos en el experimento. Recuerde que la información suministrada en este medio **SÓLO** será utilizada para realizar el pago correspondiente a sus ganancias.

1. Indique a qué plataforma desea que se le transfiera sus ganancias:

☐ Nequi ☐ Daviplata

2. Indique el número celular asociado a dicha cuenta:

Siguiente

**Si decide firmar la petición:**

### Mensaje Final

El experimento ha finalizado, próximamente estará recibiendo su pago. Ya puede salir del experimento y dejar la sala virtual.

Si tiene preguntas, porfavor escribirle a [experimentos@uniandes.edu.co](mailto:experimentos@uniandes.edu.co)

**¡Muchas gracias por participar!**

Recuerde visitar el Sitio Web [Change.org](http://Change.org) y buscar la petición "Moratoria al 'fracking' en Colombia" para firmarla personalmente.

Puede encontrarla en el siguiente link:

[https://secure.avaaz.org/community\\_petitions/es/Ministro\\_de\\_Ambiente\\_y\\_Ministro\\_de\\_Minas\\_Declarar\\_moratoria\\_del\\_fracking\\_hasta\\_cumplir\\_condiciones\\_de\\_precaucion/](https://secure.avaaz.org/community_petitions/es/Ministro_de_Ambiente_y_Ministro_de_Minas_Declarar_moratoria_del_fracking_hasta_cumplir_condiciones_de_precaucion/)

**Si decide no firmar la petición:**

### Mensaje Final

El experimento ha finalizado, próximamente estará recibiendo su pago. Ya puede salir del experimento y dejar la sala virtual.

Si tiene preguntas, porfavor escribirle a [experimentos@uniandes.edu.co](mailto:experimentos@uniandes.edu.co)

**¡Muchas gracias por participar!**

## Trust – Collective Action

### T1

La única diferencia con el tratamiento T0 es que en la Etapa 3 los jugadores son informados sobre la decisión de firmar o no la petición del jugador con el que son emparejados. El emparejamiento se hace de forma aleatoria y se mantiene por el resto de la Etapa 3. En el juego de Trust -Etapa 3, Actividad 1- que juegan después de firmar la petición se les informa en las instrucciones la decisión del otro jugador.

**Esto corresponde a lo que se encuentra en negrilla. Hay 4 posibilidades:**

### Instrucciones Etapa 3: Actividad 3

Esta Actividad 3 será parecida a la Actividad 1 de la Etapa 1. Esto quiere decir que cada individuo será emparejado con alguien más que esté participando en este experimento.

**Sin embargo, de ahora en adelante será emparejado con una persona que, al contrario de usted, no firmó la petición.**

Recuerde que a cada individuo le será asignado uno de dos roles: Emisor o Receptor. Cada uno de los dos Roles (Emisor y Receptor) se diferencia en el tipo de dotación personal recibida y en las decisiones que debe tomar. La persona cuyo rol es Emisor estará dotada con 6 (seis) Puntos Experimentales (PE). La Persona cuyo rol es Receptor tendrá una dotación inicial de 0 (cero) PE.

El Emisor tendrá que decidir cuánto de su dotación personal inicial quisiera darle a un Receptor. Cada PE enviada al Receptor será multiplicada por 3. Por tanto, si el Emisor decide enviar 2 PE al Receptor, el Receptor recibirá 6 (seis) PE. Si por el contrario enviara 6 (seis) PE, el Receptor recibirá 18 (dieciocho) PE. Por su parte, el Receptor no realiza ninguna decisión. Es decir, el Receptor recibe el monto triplicado de lo enviado por el Emisor y esta Etapa de la actividad termina.

Al igual que en la Actividad 1 de la Etapa 1, en esta Etapa 3, Actividad 3 usted tomará la decisión en dos rondas: en la ronda 1 se le asignará uno de los dos roles, y en la ronda 2 se le asignará el otro rol. Si esta Actividad 3 fuese elegida aleatoriamente para sus pagos del experimento, sólo una de las dos rondas determinará sus pagos finales. La ronda seleccionada también será elegida de manera aleatoria.

Siguiente

### Instrucciones Etapa 3: Actividad 3

Esta Actividad 3 será parecida a la Actividad 1 de la Etapa 1. Esto quiere decir que cada individuo será emparejado con alguien más que esté participando en este experimento.

**Sin embargo, de ahora en adelante será emparejado con una persona que, al contrario de usted, firmó la petición.**

Recuerde que a cada individuo le será asignado uno de dos roles: Emisor o Receptor. Cada uno de los dos Roles (Emisor y Receptor) se diferencia en el tipo de dotación personal recibida y en las decisiones que debe tomar. La persona cuyo rol es Emisor estará dotada con 6 (seis) Puntos Experimentales (PE). La Persona cuyo rol es Receptor tendrá una dotación inicial de 0 (cero) PE.

El Emisor tendrá que decidir cuánto de su dotación personal inicial quisiera darle a un Receptor. Cada PE enviada al Receptor será multiplicada por 3. Por tanto, si el Emisor decide enviar 2 PE al Receptor, el Receptor recibirá 6 (seis) PE. Si por el contrario enviara 6 (seis) PE, el Receptor recibirá 18 (dieciocho) PE. Por su parte, el Receptor no realiza ninguna decisión. Es decir, el Receptor recibe el monto triplicado de lo enviado por el Emisor y esta Etapa de la actividad termina.

Al igual que en la Actividad 1 de la Etapa 1, en esta Etapa 3, Actividad 3 usted tomará la decisión en dos rondas: en la ronda 1 se le asignará uno de los dos roles, y en la ronda 2 se le asignará el otro rol. Si esta Actividad 3 fuese elegida aleatoriamente para sus pagos del experimento, sólo una de las dos rondas determinará sus pagos finales. La ronda seleccionada también será elegida de manera aleatoria.

Siguiente

## Instrucciones Etapa 3: Actividad 3

Esta Actividad 3 será parecida a la Actividad 1 de la Etapa 1. Esto quiere decir que cada individuo será emparejado con alguien más que esté participando en este experimento.

**Sin embargo, de ahora en adelante será emparejado con una persona que, como usted, también firmó la petición.**

Recuerde que a cada individuo le será asignado uno de dos roles: Emisor o Receptor. Cada uno de los dos Roles (Emisor y Receptor) se diferencia en el tipo de dotación personal recibida y en las decisiones que debe tomar. La persona cuyo rol es Emisor estará dotada con 6 (seis) Puntos Experimentales (PE). La Persona cuyo rol es Receptor tendrá una dotación inicial de 0 (cero) PE.

El Emisor tendrá que decidir cuánto de su dotación personal inicial quisiera darle a un Receptor. Cada PE enviada al Receptor será multiplicada por 3. Por tanto, si el Emisor decide enviar 2 PE al Receptor, el Receptor recibirá 6 (seis) PE. Si por el contrario enviara 6 (seis) PE, el Receptor recibirá 18 (dieciocho) PE. Por su parte, el Receptor no realiza ninguna decisión. Es decir, el Receptor recibe el monto triplicado de lo enviado por el Emisor y esta Etapa de la actividad termina.

Al igual que en la Actividad 1 de la Etapa 1, en esta Etapa 3, Actividad 3 usted tomará la decisión en dos rondas: en la ronda 1 se le asignará uno de los dos roles, y en la ronda 2 se le asignará el otro rol. Si esta Actividad 3 fuese elegida aleatoriamente para sus pagos del experimento, sólo una de las dos rondas determinará sus pagos finales. La ronda seleccionada también será elegida de manera aleatoria.

Siguiente

## Instrucciones Etapa 3: Actividad 3

Esta Actividad 3 será parecida a la Actividad 1 de la Etapa 1. Esto quiere decir que cada individuo será emparejado con alguien más que esté participando en este experimento.

**Sin embargo, de ahora en adelante será emparejado con una persona que, como usted, tampoco firmó la petición.**

Recuerde que a cada individuo le será asignado uno de dos roles: Emisor o Receptor. Cada uno de los dos Roles (Emisor y Receptor) se diferencia en el tipo de dotación personal recibida y en las decisiones que debe tomar. La persona cuyo rol es Emisor estará dotada con 6 (seis) Puntos Experimentales (PE). La Persona cuyo rol es Receptor tendrá una dotación inicial de 0 (cero) PE.

El Emisor tendrá que decidir cuánto de su dotación personal inicial quisiera darle a un Receptor. Cada PE enviada al Receptor será multiplicada por 3. Por tanto, si el Emisor decide enviar 2 PE al Receptor, el Receptor recibirá 6 (seis) PE. Si por el contrario enviara 6 (seis) PE, el Receptor recibirá 18 (dieciocho) PE. Por su parte, el Receptor no realiza ninguna decisión. Es decir, el Receptor recibe el monto triplicado de lo enviado por el Emisor y esta Etapa de la actividad termina.

Al igual que en la Actividad 1 de la Etapa 1, en esta Etapa 3, Actividad 3 usted tomará la decisión en dos rondas: en la ronda 1 se le asignará uno de los dos roles, y en la ronda 2 se le asignará el otro rol. Si esta Actividad 3 fuese elegida aleatoriamente para sus pagos del experimento, sólo una de las dos rondas determinará sus pagos finales. La ronda seleccionada también será elegida de manera aleatoria.

Siguiente

Las páginas del resto del juego son las mismas que las del tratamiento T0.