

Información Importante

La Universidad Santo Tomás, informa que el(los) autor(es) ha(n) autorizado a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este documento a través del catálogo en línea, página web y Repositorio Institucional del CRAI-USTA, así como en las redes sociales y demás sitios web de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento, para todos los usos que tengan **finalidad académica**, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le dé crédito al trabajo de grado y a su autor, nunca para usos comerciales. De conformidad con lo establecido en el Artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, la Universidad Santo Tomás informa que “los derechos morales sobre documento son propiedad de los autores, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.”

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación, CRAI-USTA

Universidad Santo Tomás, Bucaramanga

Análisis de la influencia de la competencia para acceder a cargos de elección popular en los niveles de malversación de fondos públicos: Experimento Económico.

Santiago Adolfo Sequeda Garrido

Trabajo de grado para optar el título de Economista

Director

Álvaro Javier Vargas Villamizar

Título profesional

Universidad Santo Tomás Bucaramanga

División de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables

Facultad de Economía

2020

Dedicatoria

A la que me dio la vida, a Ella, a Ellos, a los Ausentes, A los Presentes y los Venideros, y en especial al Coronel de mi vida, aquel que supo esperar paciente por años esa carta que nunca llegó, los ávidos y tartufos se quedaron con los papeles y disfrutaron lo que fue su efímero presente, tú mantuviste tu honra hasta el final y hoy estas líneas rescatan tú legado para siempre, feliz viaje Miguel Santiago...

Agradecimientos.

Un viejo proverbio citaba, “si caminas solo, probablemente llegarás más rápido, pero si caminas con compañía, llegarás más lejos”, y por eso estas líneas son muestra de mi gratitud sincera a todos y cada uno de los que hicieron parte de este camino que me trajo consigo infinitas y valiosas reflexiones, esta investigación no hubiera sido posible sin las más de 80 personas que contribuyeron con su tiempo, sus consejos, su talento, gracias por confiar y ser pacientes en ayudarme a seguir los propósitos de mi terquedad, y en especial gracias, a mi cómplice, a los innumerables, a los ineptos, y a los que por alguna extraña paradoja del tiempo y la vida están leyendo estas líneas, a ti que estás leyendo, un abrazo de gratitud..

.

Tabla de contenido

1.	Planteamiento del problema.....	11
2.	Objetivos	14
2.1	Objetivo General.	14
2.1.1	Objetivo Específicos.	14
3.	Justificación	14
4.	Marco Referencial.....	15
4.1	La perspectiva de la corrupción.	15
4.2	Normatividad referente a la participación ciudadana y la corrupción	19
4.3	La teoría de “Public Choice”	22
4.4	Economía del comportamiento. Cómo las personas eligen?	24
4.5	Experimento económico	26
5.	Marco Metodológico.....	27
5.1	Fase 1: Recolección de información y revisión bibliográfica.....	27
5.2	Fase 2: Juego de negociación.....	28
5.2.1.	Grupo 1: Sin competencia:.....	28
5.2.2	Grupo 2: Con competencia intra jugadores	29
5.2.3.	Grupo 3: Con competencia inter jugadores	29
5.3.	Planteamiento Matemático del Juego: insertar imagen como ecuación	30
5.4	Aspectos éticos.....	32
5.5	Tratamiento de datos personales	32
6.	Resultados y análisis de resultados	33

COMPETENCIA PARA ACCEDER A CARGOS DE ELECCIÓN POPULAR	6
6.1. Algunos conceptos alrededor de la corrupción, la elección pública y la malversación desde la economía.....	33
6.2 Experimento económico	39
6.2.1 Análisis de los resultados.....	40
6.3. Tratamiento al azar	42
6.4. Grupo Tratamiento con competencia.....	45
7. Conclusiones.....	50
8. Referencias.....	52

Lista de figuras**pág.**

Figura 1. Índice de democracia por categoría - América Latina y el Caribe. Adaptado de The Economist Intelligent Unit. (2018). Democracy Index 2018: Me too? Political participation, protest and democracy.	18
Figura 2. Optimo de Pareto, asignación ideal con asignaciones finales, fuente elaboración propia	31
Figura 3 Condiciones sociopolíticas y culturales.....	38
Figura 4. Tratamiento al azar	43
Figura 5. Promedio de los 4 grupos del tratamiento 1 al azar sin competencia.....	44
Figura 6 Comportamiento de los 4 grupos tratamiento competencia intra	45
Figura 7. Promedio de los 4 grupos del tratamiento 2 con competencia intra.....	46
Figura 8. Tratamiento Votación.....	47
Figura 9 Promedio de los 4 grupos del tratamiento 3 con competencia inter.....	48
Figura 10. Niveles de malversación en los 3 grupos	49

Lista de Apéndices

Apéndice A. Invitación a las sesiones experimentales	55
Apéndice B. Recomendaciones Adicionales antes de las sesiones.....	56
Apéndice C. Formato de consentimiento informado brindado a los estudiantes participantes en las sesiones experimentales.....	56
Apéndice D. Paso a Paso de la plataforma de negociación tratamiento 1	59
Apéndice E. Consentimiento informado tratamiento.....	60
Apéndice F. Instrucciones Tratamiento 1	61
Apéndice G. Prueba de verificación de entendimiento de las instrucciones	62
Apéndice H. Ventana en el que el jugador expresa su propuesta de ser elegido presidente	63
Apéndice I. Ventana de decisión del presidente, en la que decide cuanto decide para cada una de las dos bolsas, la pública y la privada	64
Apéndice J. Ventana de los jugadores que no son elegidos presidente, mientras el presidente toma la decisión	64
Apéndice K. Ventana de ganancias	65
Apéndice L. Instrucciones tratamiento 2	65
Apéndice M. Pruebas de competencia grupo dos	67
Apéndice N. Opinión de Jugadores	68
Apéndice O. Ventana de ganancias	68
Apéndice P. Instrucciones tratamiento 3	69
Apéndice Q. Ventana de votación de propuestas tratamiento tres.....	69
Apéndice R. Pagos tratamiento 1 Al Azar	70
Apéndice S. Pagos tratamiento dos con competencia.....	72
Apéndice T. Pagos tratamiento tres con votación.....	73
Apéndice U. Presupuesto total de la investigación	75

Resumen

En este trabajo se pretende realizar inicialmente una revisión de aquellas temáticas involucradas con la corrupción y que se relacionan con la elección pública, seguido se plantea un experimento mediante un juego de roles que permita recrear un proceso democrático con asignación de recursos y ver cómo estos pueden llegar a ser malversados e influenciados por terceros. De los resultados se espera confirmar con base en estudios anteriores, que existe un común denominador en los procesos democráticos de elección popular que de manera directa afecta los bienes públicos dentro de una sociedad.

Palabras clave: Democracia, corrupción, malversación, experimento económico.

Abstract

This paper intends to initially conduct a review of those issues related to corruption that are related to public choice, followed by an experiment through a role play that allows recreating a democratic process with allocation of resources and seeing how they can become embezzled and influenced by third parties. The results are expected to confirm, based on previous studies, that there is a common denominator in the popularly elected democratic processes that directly affect public goods within a society.

Keyword: Democracy, corruption, embezzlement, economic experiment.

1. Planteamiento del problema

La corrupción ha permanecido constante en la historia, tanto como fenómeno y defecto en las diferentes sociedades, se ha abordado desde distintas perspectivas, en un sin fin de áreas del conocimiento e investigaciones. Lo que ha hecho que este problema hoy en día sea analizado desde sus causas y consecuencias y tal vez por el mismo hincapié que tiene, esté en la lupa de muchos críticos y expertos.

Quizá, ahora suene a viva voz la urgencia de tratar de aminorar la acción corrosiva que la corrupción ha tenido y tiene, a lo largo y ancho de las diferentes colectividades que, desde hace mucho tiempo, habitan esta casa común conocida como una sociedad democrática y participativa. En este punto se requiere lograr que la relación de mutualismo que existe entre la desigualdad y la corrupción, interrumpan el entorno que impide la libertad de los individuos y el desarrollo equitativo de los seres sociales, es un reto; y aunque mundialmente se hagan intentos importantes y grandes esfuerzos, muy poco se logra disminuir dicha condición, siendo la realidad cotidiana la que nos recuerda constantemente el panorama de una sociedad fragmentada por la corrupción y el interés individual.

Universalmente, la corrupción ha sido rechazada y descalificada por la mayoría de las sociedades y culturas, pero sigue siendo un trabajo pendiente en el cual no se pueden escatimar esfuerzos. De acuerdo a Abbink y Serra (2015) “los efectos dramáticos que la corrupción tiene en el desarrollo social y económico de un país han motivado a investigaciones teóricas y empíricas sobre sus causas, con el objetivo final de identificar medidas en la política que podrían ser exitosas en la mitigación de este fenómeno” (p. 78). De esta manera, los autores consideran que a corrupción comprende desde las consecuencias de las decisiones inmorales de los

servidores públicos para beneficio privado, hasta las implicaciones y costos económicos como consecuencia de estos actos corruptos.

La corrupción es una plaga insidiosa que tiene un amplio espectro de consecuencias corrosivas para la sociedad. Socava la democracia y el Estado de derecho, da pie a violaciones de los derechos humanos, distorsiona los mercados, menoscaba la calidad de vida y permite el florecimiento de la delincuencia organizada, el terrorismo y otras amenazas a la seguridad humana (ONU, 2004, p 1)

Ahora bien, dentro del abordaje de esta problemática es importante resaltar la coyuntura histórica que está viviendo Colombia con la corrupción. En consecuencia, esta investigación tiene como objeto de estudio específicamente la malversación de fondos públicos. El marco normativo, jurídico y legal la tipifica como un delito penal; y revisando la historia no es fácil sorprenderse que el corto y débil camino que ha tenido la democracia en Colombia, se ha visto ligado de manera intrínseca con la malversación, un sector público incipiente y en el que las personas han mal interpretado la romántica idea de servir al interés general con ética y moral, en que sus funciones deben estar plagadas de intenciones de beneficiar el interés general. En Colombia por fortuna la malversación de fondos públicos es un delito que penalizado con cárcel; por fortuna en la Constitución Política de Colombia de 1991, resalta en su artículo 90 y de forma manifiesta y manera clara que.

El Estado responderá patrimonialmente por los daños antijurídicos que le sean imputables, causados por la acción o la omisión de las autoridades. En el evento de ser condenado el Estado a la reparación patrimonial de uno de tales daños, que haya sido consecuencia de la conducta dolosa o gravemente culposa de un agente suyo, aquel deberá repetir contra éste (Constitución Política, 1991, p.1).

Con lo anterior, se pretende establecer y resaltar el principio de corresponsabilidad que ha de tener la figura del Estado, por cualquier tipo de afectación que cualquiera de sus servidores o trabajadores pueda originar a terceros, se tiene plasmado que el deber de los organismos de control es iniciar las acciones pertinentes en contra de quienes generen algún tipo de afectación, en detrimento de la figura del Estado, puesto se es bien sabido, estas acciones perjudican, afectan y disminuyen aún más la deteriorada imagen del Estado.

Uno de los procesos políticos y públicos con mayor malversación resulta ser el referente a la aspiración de los cargos públicos y de elección popular que, para el caso colombiano, termina siendo un gran incentivo para que la ciudadanía en general se vea motivada a buscar la manera y los medios necesarios para poder entrar a manejar el erario público. Así la estabilidad laboral y económica que se ofrece en dichos cargos resultan siendo un anhelo dentro del común. Sin embargo, por la falla en el sistema y la manipulación de influencias resulta ser una de las más grandes problemáticas dentro de la democracia del país al generar, sin duda alguna, una falla estructural del sistema democrático.

Así, la corrupción resulta ser una problemática global que requiere gran atención del Estado, cuyo deber es generar los correctivos necesarios para cambiar la perspectiva del pueblo sobre el ejercicio político; de este modo, la institucionalidad logra ganar nuevamente la confianza de la ciudadanía que busca un estado igualitario y participativo. Siendo así, dentro de este trabajo de investigación surgen las siguientes preguntas ¿Cómo afecta la competencia entre aspirantes a cargos públicos en la malversación de fondos?

2. Objetivos

2.1 Objetivo General.

- Analizar la influencia de la competencia para acceder a cargos de elección popular en los niveles de malversación de fondos públicos.

2.1.1 Objetivo Específicos.

- Evaluar desde el análisis económico lo referente a la elección pública, corrupción y la malversación de fondos.
- Ejecutar un experimento económico de laboratorio que recree un proceso de elección popular y los esquemas de asignación de recursos públicos que arroje información sobre los niveles de malversación de fondos.
- Establecer la influencia de la competencia en los niveles de malversación de fondos observados en el experimento económico de campo.

3. Justificación

La malversación de fondos públicos ha generado diversos cuestionamientos en todas las esferas sociales en general. Sus efectos nocivos perpetúan dinámicas que impiden el desarrollo de las libertades individuales que conviven en sociedad. Una malversación que se ha visto acompañada de actos individuales de agentes que compiten por llegar a ocupar estos cargos donde el poder discrecional de tomar decisiones se ve a la merced de la tentación de buscar un beneficio a título personal e inmediato.

Por eso, se ha considerado trascendente estudiar dicha relación con el firme propósito de analizar cómo las interacciones -en la medida que estén expuestas a incentivos acomodados de manera correcta- pueden arrojar información y muestran cómo el medio facilita la predisposición a este tipo de conductas. Siendo así, las interacciones hacen inviable el beneficio general que se supone, dependen de los dineros y fondos públicos. Por ello, la investigación se justificará por su importancia teórica, pero también por su utilidad social y académica en cuanto los resultados de este experimento se continúen analizando, con el firme propósito de comprometer a más ciudadanos y ciudadanas a estudiar y hacer intentos que mitiguen la acción corrosiva de este fenómeno.

4. Marco Referencial

4.1 La perspectiva de la corrupción.

La ambigüedad del concepto de corrupción ha ocasionado que su estudio se haya abordado desde orillas diferentes. Unos han centrado sus esfuerzos en tratar los aspectos fundamentales como su definición y posibles métodos de medición; por otro lado, hay quienes tienen como prioridad estudiar las causas y consecuencias económicas de la misma, y en especial a través de qué canales de transmisión este fenómeno se sigue replicando y acentuando con más fuerza en todas las esferas sociales, la academia, la política y la cultura entre otras.

La corrupción según Transparencia Internacional (2015) se define como “el abuso del poder para beneficio privado y la clasifica como de gran escala, menor y política, en función de las cantidades de dinero que se pierde y el sector donde se produce” (p. 1). Vale la pena mencionar que existen diferentes formas en las cuales la corrupción puede surgir, por ejemplo:

sobornos, clientelismo, tráfico de influencias, nepotismo, extorsión y especialmente la que concierne a esta investigación, que es la malversación de fondos. La malversación de fondos es una de las muchas formas de corrupción, esta corresponde a un acto intencionalmente deshonesto, cometido por personas que se apropian indebidamente de activos que le fueron confiados (Bardhan, 1997). Lo que tienen en común cada una de estas formas de corrupción es que buscan obtener un beneficio privado e individual abusando del poder discrecional de quien toma las decisiones.

“La corrupción es considerada tanto un fenómeno social como un resultado económico; un fenómeno social, por cuanto la misma solamente es manifiesta en la interacción del ser humano con sus semejantes. Se trata de un resultado económico en tanto motivado por la expectativa de beneficios de dos o más particulares de los cuales al menos uno es un funcionario público” (Zuleta, 2015, p 6).

De este modo, a lo largo de los últimos años la corrupción ha estado en la mira de organismos internacionales, tanto que en octubre de 2003, la misma Organización de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNOCD) emitió la Convención de las Naciones Unidas contra la Corrupción en donde quedó manifiestas las implicaciones tanto en países considerados como los más ricos y aquellos países que son considerados pobres, y cómo la corrupción tiene efectos devastadores, especialmente para el mundo en desarrollo. La corrupción afecta ampliamente a los más pobres, porque al desviar los recursos y los fondos propuestos para la mejora del avance social y enferma la posibilidad de los gobiernos de turno de brindar servicios básicos de calidad, alimenta la diferencia y la injusticia y aleja la inversión extranjera directa y cualquier tipo de ayudas extranjeras. Según la UNOCD (2004) “La corrupción es un factor clave del bajo rendimiento y un obstáculo muy importante para el alivio de la pobreza y el desarrollo”

(p. 1). Esta convención deja en claro la disposición de los países comprometidos en luchar contra este flagelo en todas sus formas y reitera la importancia de valores como la honestidad, el respeto y la transparencia a la hora de rendir cuentas con el fin de fomentar un desarrollo idóneo para lograr hacer de este mundo un lugar mejor para todos y todas.

Tanto es así la magnitud del problema que, entre los diez Principios del Pacto Mundial de la ONU (2015) que se derivan de las declaraciones de Naciones Unidas, en todo lo que concierne a derechos humanos en su principio número diez denominado anticorrupción, dice: “Las empresas deben trabajar contra la corrupción en todas sus formas, incluidas extorsión y soborno” (p. 1), para posteriormente ser destacado a nivel mundial, hasta ser incluida en los Objetivos de Desarrollo Sostenible, tal como la ONU (2016) contempla en el objetivo 16: “Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles” y específicamente en su meta número 5 “Reducir sustancialmente la corrupción y el soborno en todas sus formas” (p. 39).

Sin duda alguna la corrupción al ser un problema presente en todas las agendas gubernamentales y que preocupa a la gran mayoría de países del mundo. Según el reporte compartido por la organización Transparencia Internacional en el año 2016 muestra que, de un total de 176 países o territorios evaluados, alrededor de 67,04% de las naciones del mundo sufren de una percepción alta de corrupción por encima de una puntuación de 50 (siendo 0 muy corrupto y 100 ausencia de corrupción); asimismo, solo el 1,70%, percibe una mínima corrupción en sus países, siendo estos Dinamarca, Nueva Zelanda y Finlandia. Colombia presenta una calificación de 37 y Somalia finaliza la lista con un puntaje de 10, lo que lo convierte en el país con menos confianza política (Transparencia Internacional, 2016).

Por otra parte, en el reporte del 2018 emitido por The Economist Intelligent Unit, para los países de latino América y el Caribe, considerada como la región con mayor política democrática del mundo en desarrollo, ha sufrido un descenso en la credibilidad de la misma ya que pasó de 6,26 puntos en el 2017 a 6,24 para el año 2018 (0 baja – 10 buena credibilidad). Tal como se puede observar de forma clara en la Figura 1.

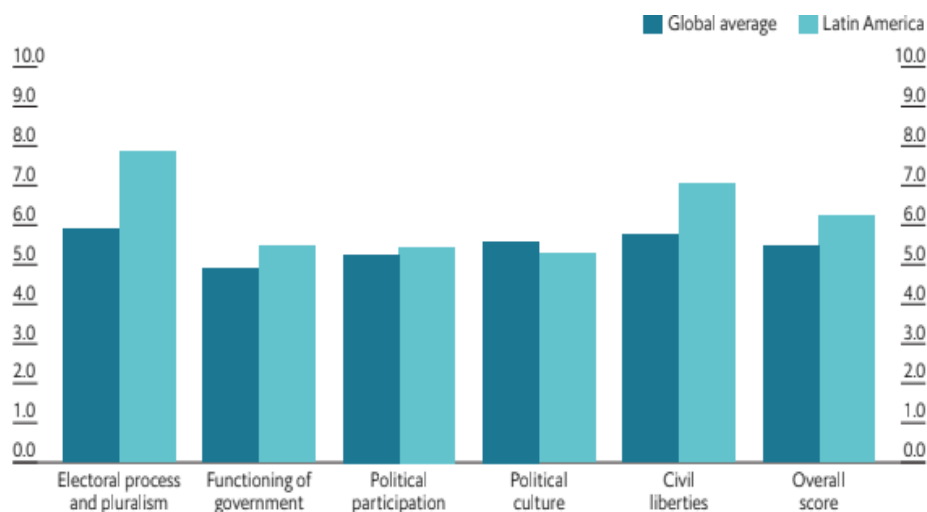


Figura 1. Índice de democracia por categoría - América Latina y el Caribe. Adaptado de The Economist Intelligent Unit. (2018). Democracy Index 2018: Me too? Political participation, protest and democracy.

Aunque en la Figura 1 se puede evidenciar que Latinoamérica resalta en algunos procesos anexos a la democracia comparado con los demás continentes; como es el caso de aquellos procesos de tipo electoral y el plural, la participación política, las libertades civiles; en general, el gobierno de estos países sigue siendo mártir de la corrupción y de todos los efectos de la delincuencia transnacional, lo que disminuye la confianza del pueblo en el gobierno. En el caso puntual de Colombia para el 2018, y según este reporte, obtuvo un puntaje de 6,96 que se

clasifica como una democracia defectuosa, estando por encima de Cuba con un puntaje de 3,00 equivalente a un partido autoritario y por debajo de Uruguay con 8,38 puntos considerado como un país con democracia plena (The Economist Intelligent Unit, 2018).

Todo esto evidencia que en Colombia, la corrupción perturba la tranquilidad de los ciudadanos y que va más allá del desvío de fondos estatales, e involucra la pérdida de la identidad como pueblo por la ausencia de valores que realmente representen el ideal social. Los administradores de los recursos públicos son los primeros culpables en la pérdida de la confianza por el ejercicio democrático y político inadecuado, como comparte Zuleta (2015),

La corrupción es, sin duda, un problema de Estado y es allí en donde se deben afincar los controles para combatirla, pero es también un asunto social en el cual la creación de un entorno ético es fundamental para consolidar dichos controles y políticas a establecer (p. 9).

4.2 Normatividad referente a la participación ciudadana y la corrupción

Dentro de la regulación nacional es importante traer a colación que en el caso de Colombia, la Constitución Política promulgada el 14 de julio de 1991 establece que, el país es un Estado social de derecho en el que todos los ciudadanos nacidos en el territorio nacional, o con nacionalidad al ser hijos de padres Colombianos, tienen el derecho a participar en la política según lo establece en su artículo 40 “todo ciudadano tiene derecho a participar en la conformación, ejercicio y control del poder político. Para hacer efectivo este derecho puede (Constitución Política de Colombia, 1991, p.18):

1. Elegir y ser elegido.

2. Tomar parte en elecciones, plebiscitos, referendos, consultas populares y otras formas de participación democrática.
3. Constituir partidos, movimientos y agrupaciones políticas sin limitación alguna; formar parte de ellos libremente y difundir sus ideas y programas.
4. Revocar el mandato de los elegidos en los casos y en la forma que establecen la Constitución y la ley.

Por otra parte, la constitución garantiza al total de los ciudadanos y ciudadanas el derecho a instaurar, organizar y desarrollar movimientos y partidos políticos, con total ejercicio de libertad para afiliarse o retirarse del mismo y está reglamentado en la constitución política de Colombia en capítulo II por el artículo 107, acto legislativo 01 del 2009, en el cual expone los lineamientos y las condiciones para que los colectivos políticos puedan participar del ejercicio democrático, en donde sus principios rectores aparecen: “Los partidos y movimientos políticos se organizarán democráticamente y tendrán como principios rectores la transparencia, objetividad, moralidad, la equidad de género, y el deber de presentar y divulgar sus programas políticos” (Constitución Política De Colombia, 1991).

En lo concerniente a los mecanismos de participación, la Constitución Política de Colombia establece el voto como derecho fundamental en su artículo 258, donde queda manifiesto que el Estado tiene el deber y compromiso de velar por el derecho al voto sin ningún tipo de coacción y de forma secreta. Así mismo, el voto queda establecido como instrumento de control y contabilidad en las elecciones organizadas por el organismo electoral que para el caso de Colombia viene siendo la Registraduría Nacional del Estado Civil. En lo que concierne a la demás normativa se puede encontrar la Ley 130 de 1994 “por la cual se dicta el estatuto básico de los partidos y movimientos políticos, y se dictan normas sobre su financiación y la de las

campañas electorales” (Ley 130, 1994). Además, se dictan otras disposiciones como el Decreto 1870 de 2011 por el cual se crea la Comisión para la Redacción del Código Electoral y el Decreto 2241 de 1986 por el cual Colombia adopta el Código Nacional Electoral.

Ahora bien, los esfuerzos internacionales y nacionales por reducir la corrupción se han materializado en normas que buscan la regulación de estas fallas administrativas y sociales. Por varios años, en el país se ha buscado combatir la corrupción y bajo el gobierno del expresidente Juan Manuel Santos nace el Estatuto Anticorrupción junto con la Ley 1474 de 2011 “por el cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública”. (Secretaría de Transparencia, 2016). Dentro de esta ley, en los dos primeros capítulos se adoptan medidas administrativas que buscan prevenir y combatir la corrupción; de igual manera, se habla de las inhabilidades como un control interno dentro de la rama ejecutiva (Secretaría de Transparencia, 2016).

A nivel internacional, la ONU en conjunto con la oficina contra la Droga y el Delito realizaron la convención de las Naciones Unidas contra la corrupción en la cual, mediante la resolución 58/4 de la Asamblea General de 2003, mostraron su preocupación por los problemas que poco a poco carcomen la sociedad y que son provocados por la corrupción.

Preocupados por la gravedad de los problemas y las amenazas que plantea la corrupción para la estabilidad y seguridad de las sociedades al socavar las instituciones y los valores de la democracia, la ética y la justicia y al comprometer el desarrollo sostenible y el imperio de la ley. Preocupados también por los vínculos entre la corrupción y otras formas de delincuencia, en particular la delincuencia organizada y la delincuencia económica, incluido el blanqueo de dinero, convencidos a su vez que se demanda un

enfoque alto espectro multidisciplinario para prevenir y batallar eficazmente la corrupción (ONU, 2003, p. 5).

En esta resolución se pretende promover y fortalecer la gestión de los países contra la corrupción, específicamente contra el tema de este proyecto de grado, es decir, ofrecen herramientas legislativas para prevenir la malversación de fondos (malversación, o peculado, apropiación indebida u otras formas de desviación de bienes por un funcionario público). De modo que en el artículo 17 se relaciona lo siguiente:

Cada Estado Parte adoptará las medidas legislativas y de otra índole que sean necesarias para tipificar como delito, cuando se cometan intencionalmente, la malversación o el peculado, la apropiación indebida u otras formas de desviación por un funcionario público, en beneficio propio o de terceros u otras entidades, de bienes, fondos o títulos públicos o privados o cualquier otra cosa de valor que se hayan confiado al funcionario en virtud de su cargo (ONU, 2003, p. 19).

4.3 La teoría de “Public Choice”

Inicialmente se puede decir que, la teoría de la elección u opción pública (Public Choice Theory), es la forma de unir la economía con la política teniendo como medio coactivo la figura del Estado, el cual involucra la supuesta suma de voluntades individuales. Esta teoría busca saber cuáles son los elementos que determinan las políticas que elige un Estado entre las posibles opciones que existan en el momento. Ésta comprende dos ramas según Buor (s.f): “1. La elección pública positiva, que estudia las decisiones colectivas o públicas de los agentes políticos, y 2. La economía política constitucional, que pretende desarrollar un marco institucional que aminore el poder político del gobernante frente a la sociedad civil” (p. 1).

De este modo, dentro de la teoría del individualismo metodológico, se tiene la premisa de que el comportamiento de los burócratas, funcionarios y políticos, en general, es incrementar el presupuesto público, pero buscando primero sus propias utilidades y sólo se tiene la falsa motivación del bienestar social de manera secundaria. También, se estudian las elecciones fuera del mercado, esto quiere decir que, las elecciones como un proceso social involucran individuos independientemente de su voluntad, para poder decidir qué es lo que favorece lo colectivo y lo público. De este modo, esta rama de la política y la economía estudia los conocidos fracasos del gobierno (Buor, s.f).

De acuerdo con el economista Buchanan, promotor de la Economía Política, la teoría del Public choice modela la conducta de los individuos que participan en los procesos de elección pública, y explica que ellos persiguen maximizar su utilidad en términos individuales y en el sentido personal del bienestar. Con esto, Buchanan no está negando que la gente se preocupe por sus familias, sus amigos, o su comunidad, pero la teoría del Public Choice -como el modelo económico de conducta racional sobre el que descansan cientos de supuestos- supone que la gente está guiada principalmente por sus propios intereses y que sus motivaciones dentro del proceso político no son distintas que las personas ajenas a cargos públicos (tener una vivienda o un automóvil o alimentarse bien). Después de todo, se trata de los mismos seres humanos con pasiones, anhelos y deseos. En cuanto a los votantes, la gran mayoría votan atendiendo a intereses propios, con lo cual mantienen en el poder a aquellas propuestas o candidatos que esperan los logran poner en una mejor posición personal: “los burócratas pugnan por avanzar en su propia carrera; y los políticos buscan ser elegidos o reelectos”. En otras palabras, Buchanan transfiere la teoría económica del actor racional al campo de la política (Buor, s.f).

4.4 Economía del comportamiento. ¿Cómo las personas eligen?

La economía del comportamiento intenta dar un análisis a profundidad de qué es lo que realmente ocurre en los distintos entornos económicos y mercados desde una perspectiva del sujeto económico de manera individual con sus diferentes restricciones, limitaciones o dificultades que el individuo demuestre. Contrario al dogma neoclásico, la economía del comportamiento no da a los agentes económicos la racionalidad como característica fundamental (Mullainathan y Thaler, 2000).

La economía tradicionalmente conceptualiza un mundo poblado por maximizadores calculadores, no emocionales que han sido llamados Homo Economicus. En ese sentido, la economía neoclásica se ha definido a sí misma como explícitamente "anti-behaviorial", de hecho, virtualmente todo el comportamiento estudiado por los psicólogos cognitivos y sociales es o bien descartado en un marco económico estándar (Mullainathan y Thaler, 2000, p.1).

Kahneman y Tversky (1979) lograron establecer que ocasionalmente, las personas toman decisiones de una manera totalmente claras. Las decisiones los individuos las toman a partir de dos sistemas: un sistema deliberado y un sistema que funciona en automático. Según estos autores, los individuos tienden a depender del sistema automático, tomando decisiones muy rápidamente. Esto quiere decir que rara vez las personas analizan con profundo nivel de detalle todas las posibles alternativas; y cuando estos lo hacen, se basan en lo que viene casi automáticamente a la mente como producto del sistema automático. Aunque el ser humano piensa que utiliza un sistema deliberado de pensamiento, en el cual sus acciones van llenas de un profundo y detallado análisis de sus decisiones, cuando realmente se está usando un sistema de

manera automática que recrea patrones complicados de ideas que influyen en las decisiones que el individuo toma.

Las decisiones que los individuos toman se basan especialmente en sus predilecciones; y como estas preferencias reveladas se denominan normativas, decisiones que determinan el interés real de un agente económico (Beshears, Choi Laibson & Madrian, 2008). En paralelo, algunos economistas han empezado a trabajar sobre estos aspectos desde la economía del comportamiento y desde la economía experimental, basados en que el ser humano se mueve en un medio con información asimétrica, de preferencias muy inusuales y en el cual no necesariamente siempre prevalece el interés propio (Cárdenas, 2003).

Según Beshears et al. (2008) existen cinco aspectos que prueban la diferencia entre las predilecciones de un individuo.

1. “La pasividad, las personas en ocasiones aceptan lo que es escogido por otras.
2. La complejidad, hay problemas difíciles de decidir por los cuales una persona demora o pospone constantemente su decisión ya que le es costoso mentalmente decidir.
3. Experiencia personal limitada, el aprendizaje se genera por situaciones vividas. En general, es la experiencia personal y no la externa la que determina la decisión de una persona.
4. Mercadeo de terceros, gran parte del comportamiento de las personas es determinado por lo que los demás piensan, compran o dicen y opinan.
5. Opciones intertemporales, la percepción de las personas sobre el efecto de su decisión en el corto y largo plazo afectan grandemente las preferencias que dicha persona puede tener y por ende la decisión que esta tome. “

4.5 Experimento económico

Un experimento económico descende de crear, en un laboratorio, un pequeño mundo el cual puede ser virtual y en el cual interactúan dos o más individuos teniendo en cuenta ciertas reglas y normativas de juego establecidas de antemano por el investigador (Friedman y Cassar, 2004). Según Branas & Cabrales (2015), el objetivo de un experimento principalmente es analizar un problema o situación en condiciones de laboratorio, esto significa tratar de generar en un entorno controlado una situación o problema de índole económica. Y en donde comúnmente hay dos tipos de reglas que se deben tener claras al momento de diseñar y ejecutar cualquier tipo de experimento: reglas implícitas y explícitas. Las explícitas aquellas reglas determinadas por el experimentador con el fin de lograr indagar sobre un comportamiento en específico. Mientras hay otro tipo de reglas como las implícitas que se basan en cualquier información que la persona traiga consigo al experimento como parte de su experiencia humana.

Según Hey (1991), se debe priorizar principalmente cuatro aspectos para recrear un experimento de laboratorio. Primeramente tener delimitado y definido un problema concreto, los participantes que fuesen a participar deben tener claro una intención definida con claridad; un diseño experimental que sea lo suficientemente limpio, que contenga aspectos de claridad y en cuanto del experimento se debe evidenciar en cada una de las decisiones que tomen los participantes; eliminación de ruido o algún tipo de efecto no registrado, el encargado del experimento ha de diseñar con suficiente cautela con el fin de evitar, excluir, o atenuar el uso de información no explícita en el experimento; y, finalmente, lo que concierne a los incentivos que van a servir para motivar a los participantes a tomar la decisión que más les encaje.

Asimismo, se contemplan ahora las contribuciones que puede hacer la moderna teoría de juegos a un análisis de la votación de la mayoría simple, que se refiere al suceso que se da en un proceso de votación cuando un candidato o una propuesta logra alcanzar más votos que cualquier otro candidato o propuesta participante, pero no consigue así la mayoría absoluta o total, matemáticamente la mayoría simple se denomina la mitad más uno (+1).

5. Marco Metodológico

La metodología para utilizar en esta investigación es un estudio descriptivo analítico de tipo experimental el cual permite observar y describir el comportamiento de las variables a analizar en este caso los referentes a la influencia de la elección popular y la asignación de recursos. Se analizarán los mismos problemas considerando varios instrumentos de tipo analítico donde resulta evidente la aplicabilidad de la teoría de juegos en cuanto a la modelación de juegos de intercambio de votos.

Para lograr alcanzar los objetivos propuestos, a continuación, se relacionan las fases metodológicas que se aplicarán para dicho fin, explicando que se realizará en cada una de estas.

5.1 Fase 1: Recolección de información y revisión bibliográfica.

Inicialmente se realizará una revisión bibliográfica para lograr una aproximación teórica a los conceptos de elección pública, malversación, economía del comportamiento y la legislación y regulación en Colombia referente. Para ello se consultarán fuentes secundarias disponibles en

la red, libros, artículos científicos entre otros; que permitirán construir una primera impresión fundamentada en estudios sobre los temas de interés.

5.2 Fase 2: Juego de negociación

Basado en los referentes bibliográficos, Experimental Economics de Branas & Cabrales, Manual de juegos económicos para el análisis del uso colectivo de los recursos naturales de Cardenas y Ramos y Transparency, wages and the separation of powers: An experimental analysis of corruption de Azfar & Nelson, se plantea un juego de roles, cuyos participantes serán estudiantes universitarios de diferentes carreras, se determinará el tamaño de la muestra mediante herramientas estadísticas, el ejercicio se realizará de manera didáctica y mediante el uso de la plataforma Autree, se programará el software para que los jugadores puedan hacerlo con cualquier dispositivo móvil con acceso a internet. El juego se desarrollará como se describe a continuación:

5.2.1. Tratamiento 1: Sin competencia.

El juego recrea un proceso de elección popular, donde se elige un presidente y este va ser el encargado de destinar unos fondos que le son confiados para repartir entre los jugadores ya sea mediante el uso de una cuenta pública, o las cuentas privadas de cada jugador, el juego consta de una única ronda en la que entre los 5 jugadores se presentaran, y se elige el presidente al azar, este tendrá que decidir cómo va a repartir los 5.000 mil pesos que le son confiados, tiene la posibilidad de destinarlo directamente a su cuenta privada, o si el jugador lo prefiere puede destinar los fondos a las cuentas privadas de cada jugador y repartirlas como él quiera.

Cabe resaltar que, si el jugador que es elegido presidente, y decide destinar el presupuesto o parte de él a la bolsa pública, automáticamente se va a repartir en partes iguales y cada peso aportado es multiplicado por 2 y repartido entre los 5 jugadores.

5.2.2 Tratamiento 2: Con competencia intra jugadores.

El juego recrea un proceso de elección popular, donde se elige un presidente y éste va ser el encargado de destinar unos fondos que le son confiados para repartir entre los jugadores ya sea mediante el uso de una cuenta pública, o las cuentas privadas de cada jugador, el juego consta de una única ronda en la que entre los 5 jugadores se presentaran, y el presidente es elegido mediante una competencia entre ellos, resolviendo ejercicios básicos de matemáticas, el jugador que quede en el primer puesto, es elegido presidente, y éste tendrá que decidir cómo va a repartir los 5.000 mil pesos que le son confiados, tiene la posibilidad de destinarlos directamente a su cuenta privada, o si el jugador lo prefiere puede destinar los fondos ya sea a las cuentas privadas de cada jugador o a la cuenta pública.

Cabe resaltar que, si el jugador que es elegido presidente, decide destinar el presupuesto o parte de él, a la cuenta pública, automáticamente se va a repartir en partes iguales y cada peso aportado es multiplicado por 2 y repartido entre las cuentas privadas de cada uno de los 5 jugadores.

5.2.3. Tratamiento 3: Con competencia inter jugadores.

El juego recrea un proceso de elección popular, donde se elige un presidente y éste va ser el encargado de destinar unos fondos que le son confiados para repartir entre los jugadores ya sea mediante el uso de una cuenta pública, o las cuentas privadas de cada jugador, el juego consta de una única ronda en la que entre los 5 jugadores se presentaran, y el presidente es elegido

mediante votación entre los jugadores, quien obtenga una votación igual o mayor a 3, será el encargado de ejercer como presidente y éste tendrá que decidir cómo va a repartir los 5.000 mil pesos que le son confiados, tiene la posibilidad de destinarlos directamente a su cuenta privada, o si el jugador lo prefiere puede destinar los fondos ya sea a las cuentas privadas de cada jugador o a la cuenta pública.

Cabe resaltar que, si el jugador que es elegido presidente decide destinar el presupuesto o parte de él, a la cuenta pública, automáticamente se va a repartir en partes iguales y cada peso aportado es multiplicado por 2 y repartido entre las cuentas privadas de cada uno de los 5 jugadores.

5.3. Planteamiento Matemático del Juego: insertar imagen como ecuación

$$N = \{1,2,3,4,5\}$$

$$Spi: \{0, \dots 5000\}$$

Donde 5000= Presupuesto Público

$$Sper \{1.2.3.4\}$$

$$Ypi=$$

$$\left\{ Cper + \frac{CP * 2}{5} \right\}$$

$$ENPJ = \{P.5000\}$$

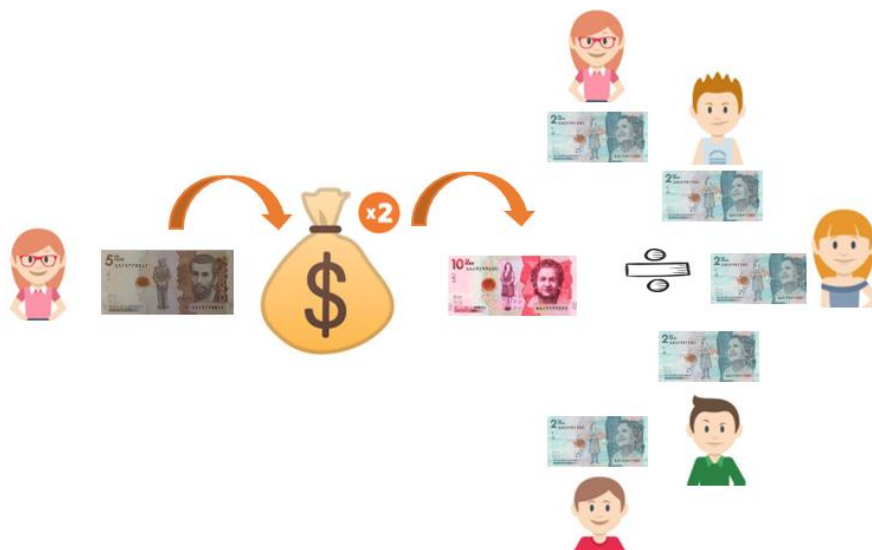


Figura 2. Óptimo de Pareto, asignación ideal con asignaciones finales.

En la figura numero dos se recrea un proceso de asignación ideal en el que es elegido presidente en cualquiera de los tres tratamientos decide no malversar y comportarse de manera altruista y enviar todo el dinero a la cuenta pública con el fin de que el presupuesto sea multiplicado y dividido en partes iguales para todos los jugadores. Las variables control para analizar los resultados de este experimento económico, son la posibilidad de negociación para llegar a consenso y principalmente el factor de la competencia cuando esta última, se aísla, o se coloca en un escenario de esfuerzo individual o finalmente cuando se compite en equipo.

En cuanto a los principios de la *Public Choice*, que se pueden analizar mediante la implementación de este juego de negociación se encuentran.

- 1) Individualismo Metodológico
- 2) Política de intercambio
- 3) El efecto de los grupos privilegiados de interés
- 4) El efecto de la representación no vinculante

- 5) La carencia de incentivos para actuar eficientemente.

5.4 Aspectos éticos

De acuerdo a Colciencias (2018), en el documento de Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación – Política de Ética de la Investigación, Bioética e Integridad Científica, en el cual se recalca que en Colombia los procesos de Ciencia, Tecnología e Innovación se rigen por las normas morales y se podría decir que principios de “honestidad, transparencia, rigor, justicia, veracidad, validez, confianza y, en general, conforme con los lineamientos éticos, bioéticos y de integridad científica” (p. 11). Estos mismos valores son los que regirán dentro de esta investigación.

5.5 Tratamiento de datos personales

En cumplimiento de lo dispuesto por la Ley Estatutaria 1581 de 2012, el estudiante respeta la confidencialidad y el derecho de *Habeas Data* de todas las personas que participen en los experimentos previstos para el desarrollo de este proyecto. En tal sentido, se reconoce el derecho individual de acceder, actualizar o suprimir la información suministrada, así como el derecho de revocar la autorización otorgada para el tratamiento de esta.

No obstante, cabe hacer énfasis en que la participación en los experimentos es voluntaria y que en ningún caso se solicitará información personal referida a los participantes. Para efectos de la investigación sólo son relevantes las decisiones que cada individuo tome en los escenarios preestablecidos, más no sus características personales.

6. Resultados y análisis de resultados

6.1. Algunos conceptos alrededor de la corrupción, la elección pública y la malversación desde la economía.

La corrupción resulta ser un factor determinante dentro del desarrollo de una sociedad y como actualmente se maneja un obstáculo para el desarrollo sostenible, tan alto es su impacto en la sociedad que se encuentra dentro de la adopción de la agenda 2030 para el desarrollo sostenible en donde los estados miembros reconocen que es responsabilidad del Estado poder garantizar la transparencia e integridad de las instituciones frente al manejo de los recursos (UNODC, 2018).

De acuerdo, al UNODC (2018), “la corrupción corroe el tejido social de la comunidad, debilita el estado de derecho, socava la confianza en el gobierno, erosiona la calidad de vida de las personas y crea un entorno propicio para el incremento de la delincuencia organizada, el terrorismo y el extremismo violento” (p. 3). En pocas palabras la corrupción es el parásito que devora los intereses sociales desde el interior de la propia comunidad.

La corrupción no solo se encapsula en un solo delito, pueden ser varios actos los que pueden entrar dentro de su alcance, entre estos:

- Soborno de funcionarios públicos nacionales
- Soborno de funcionarios públicos extranjeros
- Malversación y peculado en el sector público y privado
- Tráfico de influencias
- Abuso de poder o de funciones
- Enriquecimiento ilícito

- Encubrimiento

Ahora bien, la corrupción puede tener diferentes connotaciones y aunque se identifican las acciones que se encuentran dentro de la corrupción realizadas por los actores, también puede llegar a ser subjetiva. Según Heidenheimer (1989), pueden existir tres tipos de corrupciones, la primera corrupción blanca que por lo general no se considera como tal, un ejemplo de esto es cuando un funcionario le hace un favor a un amigo. La corrupción gris donde no existe un consenso sobre las prácticas corruptas y finalmente, la corrupción negra la cual tiene una decisión concreta e incluye las acciones que se mencionaron anteriormente. Se puede evidenciar que la corrupción efectivamente de manera global no solo perjudica a la comunidad si no que, de manera individual, socava en la mente de las personas haciéndoles creer que la corrupción en escala micro no daña a nadie.

Con los estudios realizados en diferentes países del mundo, se ha logrado identificar que la corrupción tiene un impacto negativo sobre las inversiones, el crecimiento económico y social, en la igualdad y en el bienestar en general de una sociedad (Soto, 2003). Asimismo, la corrupción depende de varios factores tales como sociales, culturales, económicos, históricos y administrativos. Aunque se conoce tal vez, la mayoría de las raíces de la corrupción no sean determinado instrumentos y modelos suficientemente robustos para identificarla y analizar la corrupción para poder contrarrestar sus efectos (Soto, 2003).

Aunque como ya se ha mencionado anteriormente definir la corrupción no es tarea fácil se pueden tener en cuenta algunas que se asocian mucho cuando se van a realizar análisis económicos, como lo son las siguientes:

Bayley (1966) señala que la corrupción, que frecuentemente se refleja en actos de soborno, es un término general que comprende el mal uso de la autoridad derivado de

consideraciones de beneficio personal que no necesariamente se traduce en ganancias monetarias.

Werlin (1973) define corrupción de manera más restringida como el desvío de fondos públicos hacia propósitos privados

Van Klaveren (1990) define al burócrata corrupto como aquel que utiliza su cargo público como una plataforma para obtener ingresos ilegales (Soto, 2003, p 27).

De las definiciones anteriores, se puede evidenciar que la necesidad individual del funcionario publico priman sobre las necesidades colectivas lo cual ocasiona una reducción del desarrollo social y, por ende, se pierde la figura de igualdad dentro de la comunidad. Por otra parte, la corrupción es un acto ilegal que debe ser sancionado de acuerdo con la gravedad que tenga y daño que produzca al común. Aunque es importante recordar que no todo lo ilegal es corrupto, siendo la principal característica de esta, que debe ser voluntaria entre ambas partes y existe un intercambio.

En una definición más profunda y desde la administración pública Soto (2003), dice que “la corrupción puede ser interpretada como una falla en la estructura institucional de la sociedad, en particular de su capacidad de gobernabilidad. Si la estructura institucional fuese efectiva, los actos de corrupción serían detectados y sancionados como regla general y, a la vez, las normas rápidamente serían adaptadas para inhibir los actos de corrupción” (p. 29). Se podría llegar a pensar que, este tipo de corrupción es directa responsabilidad del Estado, ya que yace entre sus funcionarios directos y bajo su propio techo, es decir todo pasa enfrente de todos, se conocen las formas de operar, pero aun así no existe un sistema legal y de control que logré sacar a la luz con acusaciones y evidencias concretas lo que ya todos saben, lo que resulta a la final más frustrante que desconocer la procedencia de cada acción corrupta.

Ahora bien, generar una estadística real y asertiva a cerca de los niveles de corrupción resulta aún más difícil ya que no es un tema abierto que permita realizar mediciones con información primaria, sin embargo, se han logrado realizar estudios referentes a la percepción de la corrupción, y el panorama es desalentador, en la imagen 1 se muestran los indicadores de corrupción en Latinoamérica cuya calificación va 1 como más corrupto y 0 como menos corrupto.

Tabla 1. *Indicadores de corrupción y funcionamiento del sistema político e institucional en 100 países* (1= más, 0=menos)*

	Índice de corrupción	Participación y dar cuenta (accountability)	Estabilidad política y ausencia de violencia	Efectividad del gobierno	Calidad de la regulación	Respeto por las leyes	Control de la corrupción
Países desarrollados	0.21	0.92	0.84	0.81	0.88	0.82	0.82
América Latina	0.65	0.52	0.39	0.35	0.75	0.26	0.25
África	0.66	0.41	0.39	0.28	0.57	0.32	0.25
Economías en transición	0.68	0.50	0.48	0.29	0.47	0.33	0.23
Asia (tigres)	0.58 (0.43)	0.44 0.55	0.56 0.68	0.48 0.67	0.67 0.80	0.48 0.71	0.38 0.57
Oriente Medio	0.55	0.39	0.42	0.47	0.69	0.54	0.39

*Los países son Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Paraguay, Perú, Uruguay, Venezuela, Botsuana Camerún, Costa de Marfil, Ghana, Kenia, Malawi, Mauricio, Mozambique, Namibia, Filipinas, Corea del sur, Nueva Zelanda, Noruega, Portugal, Túnez, Turquía

Adaptado de: Soto, R. (2003). La corrupción desde una perspectiva económica.

Teniendo en cuenta los datos que se muestran en la imagen y principalmente en los reportados para índice de corrupción y control de la corrupción, Latino América junto con África tienen los índices más altos de corrupción en comparación con los países desarrollados que manejan el menor índice de corrupción evidenciando de igual manera que los procesos de control son más altos en estos últimos. Lo cual permite entender que una parte importante para que la corrupción no sea la piedra en el zapato de la sociedad, son los entes de control que resultan ser claves. En la imagen 2 se pueden observar los datos referentes a los países de Latinoamérica

Tabla 2. *Indicadores de corrupción y funcionamiento del sistema político e institucional en países de sur america (1= más, 0=menos)*

	Índice de corrupción	Participación y dar cuenta (accountability)	Estabilidad política y ausencia de violencia	Efectividad del gobierno	Calidad de la regulación	Respeto por las leyes	Control de la corrupción
ARGENTINA	0.70	0.92	0.84	0.81	0.88	0.82	0.82
BRASIL	0.59	0.52	0.39	0.35	0.75	0.26	0.25
CHILE	0.31	0.41	0.39	0.28	0.57	0.14	0.25
COLOMBIA	0.71	0.42	0.04	0.37	0.66	0.11	0.19
PERÚ	0.55	0.44	0.56	0.48	0.67	0.48	0.38
VENEZUELA	0.74	0.39	0.42	0.47	0.69	0.54	0.39

Adaptado de: Soto, R. (2003). La corrupción desde una perspectiva económica.

Lo que se observa en la tabla 2 para Colombia, resulta ser desalentador, el índice de corrupción lo resulta clasificando entre los países con mayor corrupción, y con menores medidas de control sobre la misma, que resulta ser insuficiente o inexistentes. De igual manera se ha identificado que, la corrupción en Colombia resulta más asociada al contexto sociopolítico y cultural, tal como se muestra en la imagen 3, en donde se puede identificar que la corrupción tiene dentro del contexto sociopolítico 3 condiciones que favorecen que la corrupción este dentro del sistema.

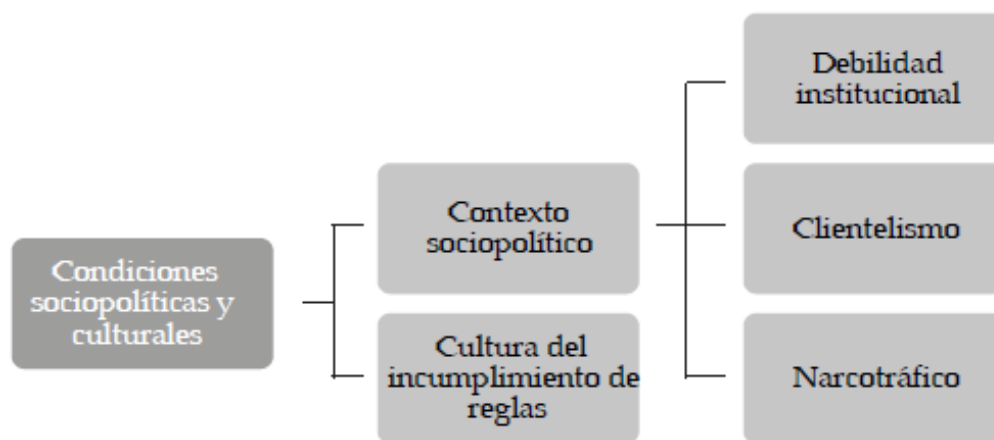


Figura 3 Condiciones sociopolíticas y culturales

Adaptado de: Soto, R. (2003). La corrupción desde una perspectiva económica.

En el informe desarrollado por la corporación transparencia por Colombia - CTC (2019), dice que “El 73 % del total de los hechos referentes a corrupción corresponden a corrupción administrativa y el 27 % restante correspondió a hechos de corrupción privada (9 %), corrupción judicial (7 %), corrupción política (6 %), captura del Estado (2 %) y otros (2 %)” (p. 17). Para el caso de la corrupción administrativa, se encontró que el 46% está asociada a la contratación pública, para la provisión de bienes y servicios 19%, para el manejo de presupuesto y gasto

publico el 13%, empleo publico 21%, tramites y servicio al ciudadano 5%, funciones de planeación 3% y otros procesos administrativos el 7% (CTC, 2018). Siendo así, son los principales actores de la corrupción los servidores públicos que se encuentran dentro del porcentaje de la corrupción administrativa.

6.2 Experimento económico

A continuación, se muestra los resultados arrojados en el experimento económico que dio como resultado el proceso de elección. Inicialmente se realiza una aclaración sobre los niveles de malversación:

Sobre los niveles de malversación:

Siguiendo la definición de Pranab Bardhan en la que define la malversación de fondos como una de las muchas formas de corrupción, donde esta corresponde a un acto intencionalmente deshonesto, cometido por personas que se apropian indebidamente de activos que le fueron confiados para beneficio público (Bardhan, 1997), se define para facilidad metodológica tres niveles de malversación en el experimento económico, siendo definido malversación cualquier decisión que no sea para el beneficio del grupo de cinco jugadores del monto asignado de presupuesto público al presidente de \$ 3.000 tres mil pesos, se decide que a partir de \$1 un peso destinado para la cuenta privada en adelante, era malversación de fondos públicos.

Quedando establecido de la siguiente manera

- De \$1 a \$999 nivel de malversación 1
- De \$1.000 a \$1.999 nivel de malversación 2
- De \$2.000 a 3.000 nivel de malversación 3

Esto con el fin de ver de una manera más clara el comportamiento de quienes quedaban elegidos presidentes y notar variaciones en los niveles de asignación a las distintas cuentas, tanto la cuenta pública como a la cuenta privada a lo largo de las 10 rondas en los tres distintos tratamientos.

6.2.1 Análisis de los resultados.

James Buchanan cita la importancia de enfocarse en analizar los procesos, por encima de los resultados, entendiendo que las interacciones de los individuos y el contexto con las reglas y normas de convivencia, hacen que se comporten de una u otra manera y generen ciertos resultados. De esta manera, muchas veces el error se centra en analizar los resultados ajenos al su proceso de construcción.

Las ciencias económicas suelen centrar su análisis en el resultado; de ahí se concluyen los argumentos, se validan teorías con poco análisis del *Back Round*, de aquello que hay detrás del proceso, de sus motivaciones intrínsecas, de las interacciones organizadas de manera espontánea entre individuos. La mayoría de las veces estos son movidos por su propio interés individual; el resultados se validan con los datos provenientes de las interacciones y revelan el acierto, además de distribuir asignaciones que permiten sustentar hipótesis. Pero en últimas, los resultados manifiestan la conducta humana, son el reflejo de las acciones, de la pluralidad. Al respecto, James Buchanan recuerda que se está equivocado metodológicamente cuando los esfuerzos y la atención se enfocan en los resultados y omiten las reglas del proceso. (Buchanan, 1986).

Esta investigación enfatiza en un proceso democrático recreado mediante un experimento de laboratorio, con sujetos experimentales a quienes se invita a participar en un juego de

negociación. Allí se aplican tres tratamientos en los cuales se varían algunas reglas y se emplea como variable control la competencia. A partir de ésta se obtienen los datos que permiten analizar variaciones y diferencias entre las respuestas de los grupos para cada uno de los tres tratamientos; en síntesis, más allá de analizar los resultados como deseables o indeseables, se pretende analizar el comportamiento del individuo durante el proceso.

El interés del experimento de laboratorio apuntó especialmente a la figura del gobernante, o sea del rol del que allí tomaba las decisiones; se da un énfasis particular a la figura del presidente, puesto que sus decisiones y su comportamiento es en últimas quien valida los resultados obtenidos.

Así mismo, se analizan otros elementos del proceso que se pudieron cuantificar metodológicamente y además fue posible derivar reflexiones observables a partir de las interacciones de los sujetos en las sesiones experimentales.

Se observó la prevalencia del individualismo metodológico, reafirmada en el rol del presidente, como objeto de análisis de la presente investigación. Los resultados sugieren que las conductas de los individuos, en el marco de las decisiones finales de los tres tratamientos ceden a la decisión final del presidente.

6.2.1.1. Individualismo metodológico.

El supuesto del individualismo en la elección, acepta que en la mayoría de las veces la colectividad se simplifica sustancialmente en las acciones que toma un individuo y en efecto, esto anula -de manera tajante- la concepción de que las colectividades toman decisiones. Esto sugiere claramente que los individuos, movidos por sus motivaciones independientes, son quienes deciden el rumbo de las colectividades y hacen inviable la concepción de que los grupos

tienen su posición y se manifiestan en las decisiones finales e importantes. Aunque las colectividades ayudan en el proceso de elección, no van a tener la posibilidad de definir las disposiciones finales. Esta concepción se descarta puesto que en la mayoría de las veces la manifestación colectiva no tiene relevancia significativa en lo que se conoce como la democracia moderna occidental. A partir de la metodología de la economía experimental se valida que las colectividades no logran tener injerencia al momento de tomar las decisiones finales que conciernen a todos.

Por ello, la figura del “presidente” recreada en esta investigación se asume como el individuo quien, motivado por su interés personal, decide el bienestar de quienes participan en este ejercicio de simulación de participación democrática. Finalmente, el comportamiento de este individuo valida el postulado individualista de la elección y lo demuestra a lo largo de los tres tratamientos.

6.3. Tratamiento al azar

En el primer tratamiento se recreó un proceso de elección sin competencia, en el cual, mediante un software de creación propia, se eligió de manera aleatoria a un presidente. Los jugadores, que aleatoriamente quedaron designados como presidentes, fueron encargados de distribuir los fondos para la cuenta pública o la cuenta privada. De manera aleatoria, el sorteo se repitió durante 10 rondas en el mismo grupo, y después se analizó el comportamiento que dichos presidentes tuvieron a lo largo del primer tratamiento en los cuatro grupos participantes.

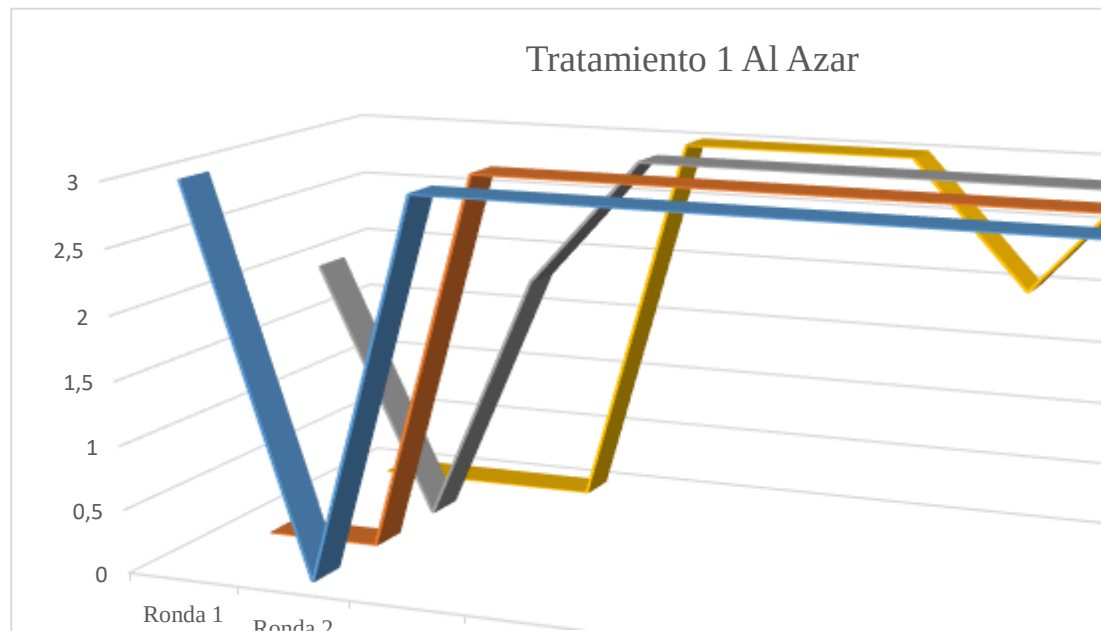


Figura 4. Tratamiento al azar

En el primer tratamiento se notó que los presidentes seleccionados mostraban una conducta de no malversación durante las primeras rondas. Sin embargo, a medida que se avanzaba en el número de rondas, aumentó el comportamiento en los niveles de malversación; las últimas tres rondas se evidenciaron los niveles de malversación más altos en los cuatro grupos de este primer tratamiento.

De cierta manera el comportamiento benevolente y cooperativo de las primeras rondas, puede explicarse por el sesgo que normalmente los individuos tienen de sentir que al llegar a esta posición de forma aleatoria o por sorteo, se debe tener cierta obligación moral y compartir de cierta manera el mérito del azar.

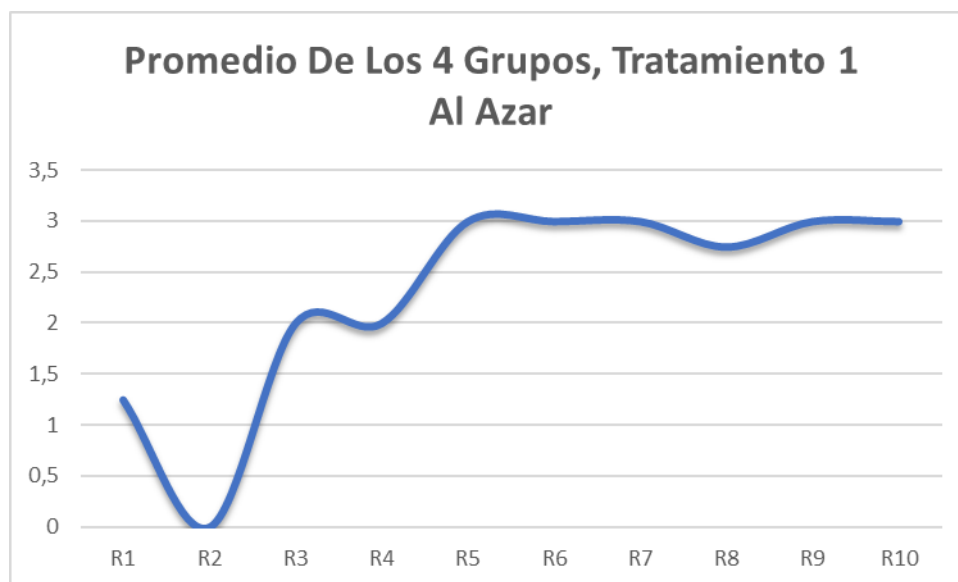


Figura 5. Promedio de los 4 grupos del Tratamiento 1 Al Azar

En la anterior gráfica se observa el promedio de los cuatro grupos durante el primer tratamiento. En ellas se ve claramente el comportamiento de la conducta de malversación y su aumento a lo largo de las 10 rondas. Aunque en las primeras rondas se muestra un comportamiento distinto, la literatura denomina este fenómeno como curva de aprendizaje que tienen los jugadores a medida que avanza el experimento.

En el primer tratamiento, se aisló la competencia como manera de verificar si los jugadores se sienten comprometidos, por voluntad propia, al ser elegidos de manera aleatoria como los ejecutores finales del presupuesto público. En las observaciones que quedaron manifiestas en el presente trabajo, se observó claramente que ese compromiso de buena voluntad y de reciprocidad ante los demás jugadores, se da solo durante las primeras rondas; en las demás no se comparte el beneficio del azar, y hay una clara tendencia a que los individuos se queden con la totalidad del presupuesto público.

6.4. Grupo Tratamiento con competencia

En el segundo tratamiento la variable fundamental era la competencia, con lo cual se analizó el comportamiento de los jugadores en situación de competencia. Cabe recordar que, para ser elegido presidente en este grupo, era necesario superar de manera individual unas pruebas de lógica con cierto nivel de esfuerzo y dificultad, a fin de verificar si el esfuerzo individual y el mérito propio, incidían en los niveles de malversación de los presidentes en el manejo de los fondos públicos que les fueron confiados.

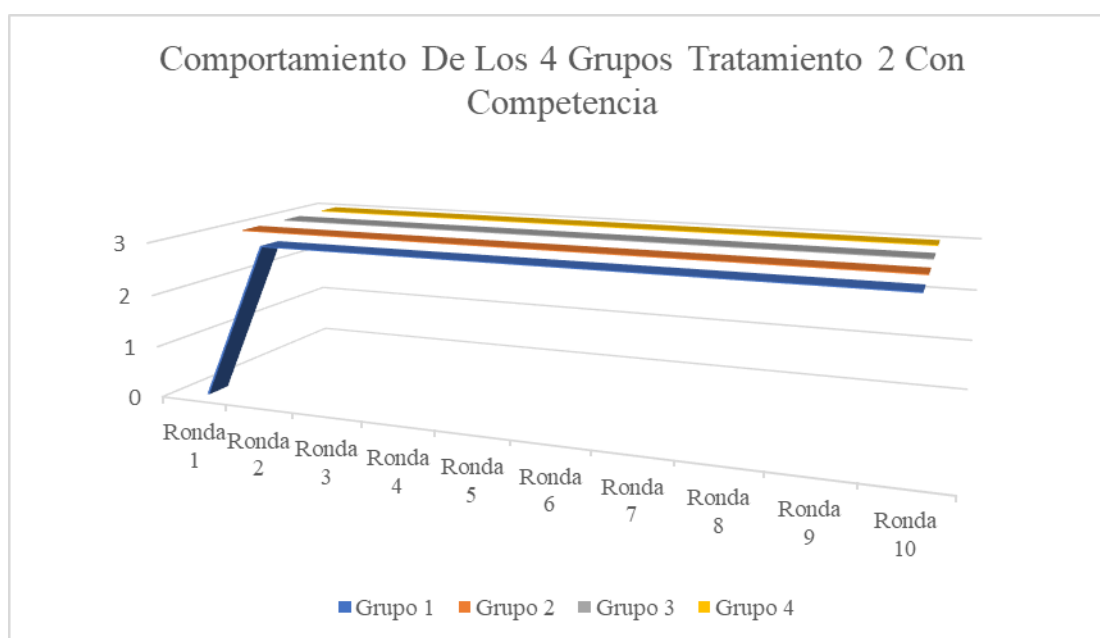


Figura 6 Comportamiento de los 4 grupos tratamiento 2 con competencia

En el tratamiento dos se ve un comportamiento homogéneo en las conductas de malversación de los presidentes de los cuatro grupos, incluso desde las primeras rondas de juego, en las que el presidente que quedaba elegido al ser el ganador de las pruebas de esfuerzo individual, decidía no cooperar ni tener acciones de reciprocidad ante los demás cuatro jugadores de su grupo.

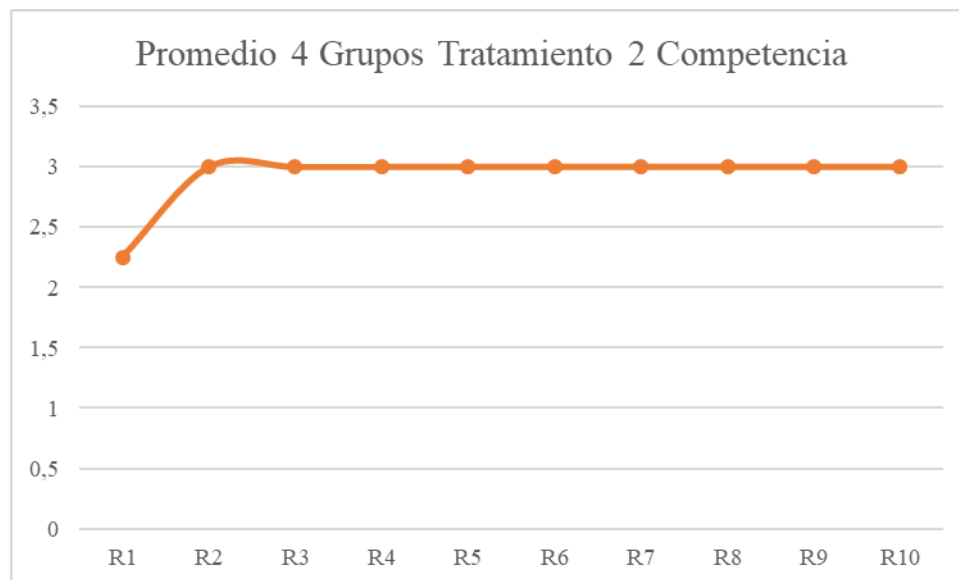


Figura 7. Promedio 4 grupos del tratamiento 2 competencia

En la anterior grafica se ve claramente la incidencia de la competencia en los niveles de malversación de fondos por parte del presidente, incluso este fenómeno queda manifiesto desde las primeras rondas de juego, este fenómeno de comportamiento individualista a los ojos de lo que se esperaría fuera el comportamiento cooperativo del presidente claramente se podría catalogar como una conducta egoísta, pero la aquí la reflexión de fondo es analizar cómo sin duda alguna la hipótesis planteada desde el inicio de la presente investigación en observar como la competencia puede influenciar la malversación de fondos públicos cuando esta se encuentra en un espacio controlado, en donde se puede ver el comparativo cuando se encuentra en un escenario con ausencia de competencia, otro con competencia individual en donde prima el mérito propio, y un último con competencia entre compañeros, en donde el grupo es el encargado de decidir compitiendo por votación el puesto de ser elegido presidente

6.5. Grupo 3: Tratamiento con votación

En el último tratamiento los jugadores interactuaban mediante propuestas, para ganar el votos de los demás compañeros de grupo. en la primera parte del experimento se ve claramente que la malversación no tuvo tanta incidencia. Por el contrario, hacia las rondas finales era claro el interes por obtener una mayor ganancia al malversar fondos públicos, independiente de los resultados de las primeras rondas en donde se veía un claro interes de cooperanci3n y de representaci3n vinculante con los electores. Fue claro que al no existir los beneficios para distribuir de manera eficiente y cooperativa los fondos p3blicos, la intenci3n y el interes por malversar era mayor a medida que avanzan las rondas.

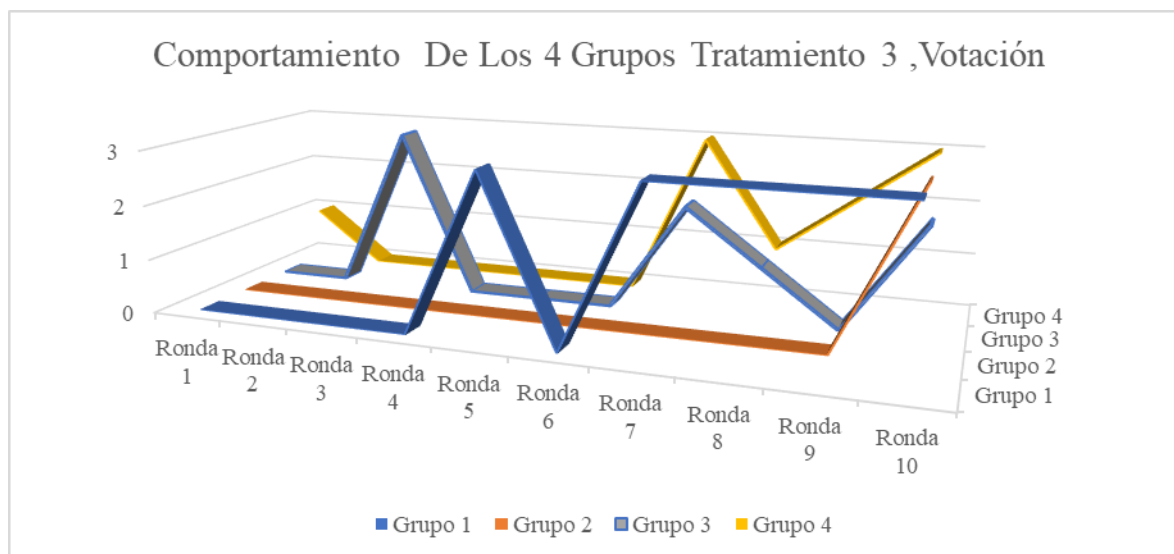


Figura 8. Comportamiento De Los 4 Grupos Tratamiento 3 Votaci3n

Sobre el principio de representaci3n no vinculante, el cual establece que en las participaciones democraticas en las instancias finales de decisi3n el presidente o ejecutor del gasto, no tiene obligatoriedad en vincular absolutamente a todos quienes le eligieron para

acceder a este cargo, esto debido al mismo individualismo metodológico en donde queda claro, que independiente de quienes hayan sido sus electores es el presidente quien decide sin tener compromiso más allá del moral en retribuir y comportarse de manera cooperativa.

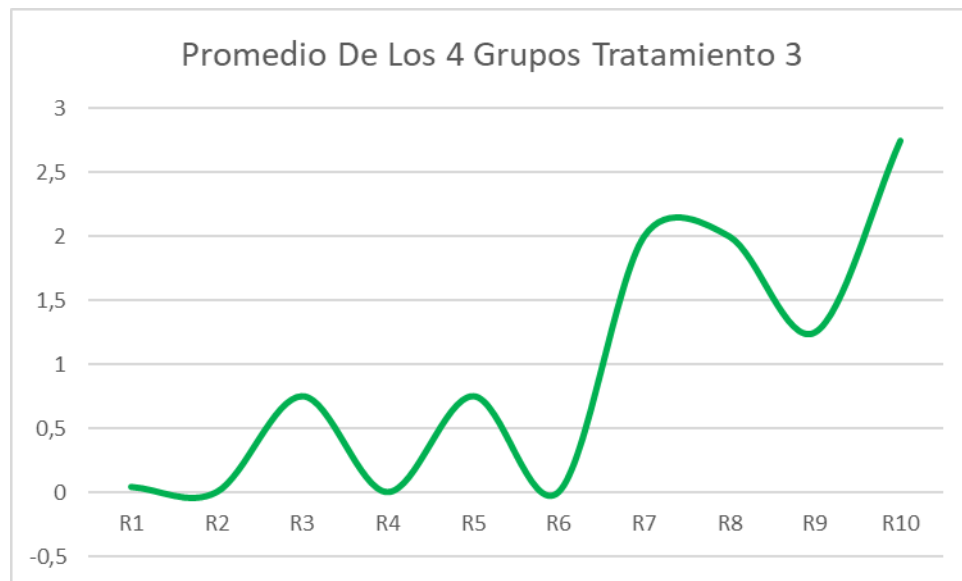


Figura 9 Promedio de los 4 grupos del tratamiento 3 con competencia inter

Si analizamos el comportamiento de los presidentes a lo largo de las 10 rondas, es claro el comportamiento de malversación de rondas finales, a pesar de que este tercer tratamiento fue el grupo con menores conductas de malversación, la cooperación y las conductas de los presidentes en bienestar del interes genral, solo se vieron reflejadas en las primeras rondas

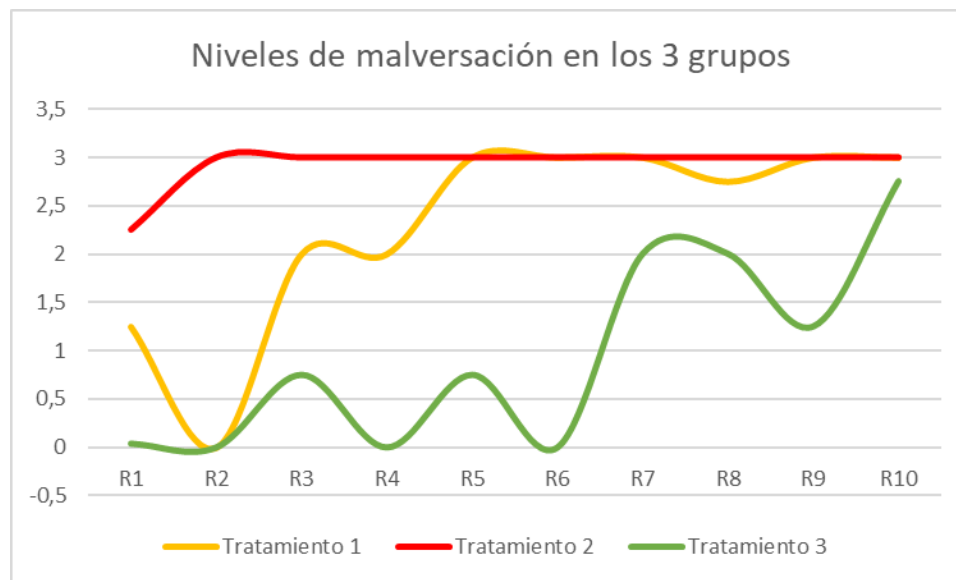


Figura 10. Niveles de malversación en los 3 grupos

En la anterior grafica se resume la presente investigación, en la que se puede ver como los distintos tres tratamientos con la variación de competencia sin duda alguna en gran parte incide en la malversación de fondos, con sus respectivas diferencias de cantidad entre tratamientos, pero sin duda alguna es una muestra de como al utilizarse correctamente nuestra variable control que en este caso era la competencia, se logaron ver diferencias sustanciales en los niveles de malversación, y cuando se sometia a los jugadores a una situación de competencia individual, era manifiesto que los niveles de malversación eran aún mayores en diferencia a los demás tratamientos.

Queda así demostrado que en el analisis de los resultados de la presente investigación como incide la competencia en los niveles de malversación de fondos públicos, el presente ejercicio academico por fortuna logro encontrar vía empirica el sustento a las hipotesis planteadas inicialmente.

7. Conclusiones

Con los años la corrupción se ha convertido en parte de la sociedad, ya que no solo es un proceso que destruye la estabilidad económica de una nación, sino que también se ha convertido en parte de su cultura tal como ha pasado en Colombia. En donde los favores entre políticos, partidos, servidores, entre otros, se convirtió en algo del común, siendo reconocido abiertamente. Sin embargo, se han iniciado miles de esfuerzos por parte de los gobiernos para contrarrestar este fenómeno, pero, aun así, el principal problema radica en su propia administración. Los análisis económicos han servido para identificar y predecir la mayor pérdida de capital público y a su vez funcionan como herramientas proactivas que muestran estrategias para mitigar la corrupción dentro del sistema.

La economía experimental y todo análisis del comportamiento humano, desde ya son mecanismos que ayudan a comprender que no se puede desprender la utópica y supuesta perfección que tienen las normas, si le alejamos del contexto de que son personas las que las hacen, las que las implementan y participan motivados según sus intenciones, sus motivaciones intrínsecas en la mayoría de las veces buscando su bienestar individual. Y no de ha de juzgar puesto que cabe resaltar que el análisis del comportamiento y en específico de actitudes competitivas de los individuos es inherente en la mayoría de las veces a la naturaleza humana.

¿Qué hace pensar que el instinto por competir y buscar beneficio individual cambie, por el solo hecho de participar en la ficción de lo público?

La presente investigación validó sus hipótesis planteadas, con temor de que fuesen ciertas pensando en que la utopía del bienestar común fuese el eje rector de las decisiones morales de quienes participaron en ella, y aunque desalentadores pueden parecer los resultados del presente

trabajo, es importante resaltar que este fue un humilde ejercicio académico comprometido con la libertad de los hombres y las mujeres que habitamos este loco platanal. y en la medida que seamos los timoneros de nuestro destino y dejemos de confiar en la ilusoria figura de un Estado eficiente el rumbo de nuestras vidas, seremos capaces de liberarnos de las conductas corruptas muchas veces inherentes al Poder, es propio de su naturaleza, el día que aprendamos a ser autónomos e independientes, ese día encontraremos nuestra Libertad.

Referencias bibliográficas

- Abbink, K. & Serra, D. (2015). Chapter 4 Anticorruption Policies: Lessons from the Lab" In New Advances in Experimental Research on Corruption. Published. Recuperado de: [http://dx.doi.org/10.1108/S0193-2306\(2012\)0000015006](http://dx.doi.org/10.1108/S0193-2306(2012)0000015006).
- Bardhan, P. (1997). Corruption and Development: A Review of Issues. Journal of Economic Literature, Vol. 35, No. 3. pp. 1320-1346.
- Beshears, J., Choi, J., Laibson, D., & Madrian, B. (2008). How are preferences revealed? Journal of Public Economics 92, no. 8-9: 1787-1794. https://dash.harvard.edu/bitstream/handle/1/11130523/Laibson_Preferences.pdf
- Branas, P. & Cabrales, A. (2015). Experimental economics Volumen I: Economic decisions. Palgrave Macmillan.
- Buor, E. (s.f). La teoría de Public Choice. Disponible en: <http://ebour.com.ar/derecho/12-Public%20Choice.pdf>
- Cárdenas, J. (2004). ¿Qué traen las personas al juego? Experimentos de campo sobre la cooperación en los recursos de uso común. En Desarrollo y sociedad, Numero 54, pp. 87-132. https://www.youtube.com/watch?v=rYQ5yXCc_CA
- Chen, D.L., Schonger, M., Wickens, C., 2016. oTree - An open-source platform for laboratory, online and field experiments. Journal of Behavioral and Experimental Finance, vol 9: 88-97
- Constitución Política. (1991). Disponible en: http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/constitucion_politica_1991.html

Corporación Transparencia por Colombia. (2019). Así se mueve la corrupción en Colombia 2016 – 2018. Bogotá.

Colciencias. (2018). Política nacional de ciencia, tecnología e innovación – política de ética de la investigación, bioética e integridad científica. Disponible en: https://www.colciencias.gov.co/sites/default/files/ckeditor_files/PDF%20Pol%C3%ADtica.pdf

Daniel Kahneman y Amos Tversky. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. En Econometrica Vol. 47, No. 2, pp. 263-291. <https://www.uzh.ch/cmsssl/suz/dam/jcr:000000000-64a0-5b1c-0000-00003b7ec704/10.05-kahneman-tversky-79.pdf>

Friedman, D. y Cassar, A. (2004). Economics Lab. An intensive course in experimental economics. En Routledge Taylor & Francis Group.

Pacto Mundial (2019). Anticorrupción: Principio 10. Disponible en: <https://www.pactomundial.org/2015/04/principio-10/>

Mullainathan, S. y Thaler, R. (2000). Behavioral Economics. National Bureau of economic research. Cambridge. <https://www.nber.org/papers/w7948.pdf>

Oficina de las Naciones Unidas contra la droga y el delito – UNODC (2018). Manual de encuestas de corrupción. Directrices metodológicas sobre la medición del soborno y otras formas de corrupción a través de encuestas por muestreo.

ONU. (2003). Convención de las naciones unidas contra la corrupción. Recuperado de: http://www.unodc.org/pdf/corruption/publications_unodc_convention-s.pdf

ONU (2004). Convención de las naciones unidas contra la corrupción. Recuperado de: https://www.unodc.org/pdf/corruption/publications_unodc_convention-s.pdf

ONU (2016). Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible Una oportunidad para América Latina y el Caribe. Cepal. Disponible en:

<http://www.sela.org/media/2262361/agenda-2030-y-los-objetivos-de-desarrollo-sostenible.pdf>

Secretaria de transparencia. (2016). Estatuto anticorrupción Ley 1474 de 2011. Avances y desafíos tras cinco años de su expedición. Recuperado de:

<http://www.anticorruccion.gov.co/Documents/Publicaciones/estatuto-anticorruccion-ley-1474-2011.pdf>

Soto, R. (2003). La corrupción desde una perspectiva económica. Revista Estudios Públicos. p 23-62.

Transparency Internacional. (2016). Índice de Percepción de la Corrupción 2016 de

Transparency International. Disponible en: https://transparencia.org.es/wp-content/uploads/2017/01/tabla_sintetica_ipc-2016.pdf

The Economist Intelligent Unit. (2018). Democracy Index 2018: Me too? Political participation, protest and democracy.

http://www.nvo.lv/site/attachments/10/01/2019/demokr%C4%81tijas_indekss.pdf

Zuleta, A. (2015). La corrupción su historia y sus consecuencias en Colombia (tesis de posgrado). Universidad Militar Nueva granada.

<https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/13973/LA%20CORRUPCION,%20SU%20HISTORIA%20Y%20SUS%20CONSECUENCIAS%20EN%20COLOMBIA.pdf;jsessionid=A7D08A4EFA369EC7844466AE43FEF2C3?sequence>

Apéndices

Apéndice A. Invitación a las sesiones experimentales



¿Te gustaría hacer parte de
una investigación remunerada
en la Universidad Santo Tomás?

¡Si tienes el interés y tiempo
podrías participar en nuestro
experimento!

Postúlate enviando tu nombre y
correo electrónico
al siguiente número


31 44867010

Nosotros te estaremos enviando las
instrucciones que debes seguir!

Apéndice B. Recomendaciones Adicionales antes de las sesiones**Recomendaciones Adicionales:**

Sea usted bienvenido a participar a la sesión experimental del día de hoy, le pedimos el favor tenga en cuenta las siguientes recomendaciones para un desarrollo óptimo de la sesión.

1. Por favor mantener silencio, y no interactuar con sus compañeros.
2. Lea despacio todas las instrucciones
3. Si tiene alguna duda, solo levante la mano y algún monitor se le acercara a solucionar las dudas.
4. No cambie de PC Durante la sesión.
5. Cuando ya se haya terminado la sesión, espere hasta el final para la realización de los pagos respectivos, cada uno será llamado
6. Si Desea copia de algunos de los formatos, o alguna información adicional solicítela

En atención a las políticas de protección de datos, durante la sesión se va hará registro fotográfico y de video con el fin de recolectar evidencia para las memorias de la investigación con fines netamente académicos, su autorización se entiende como su permanencia en el salón.

Apéndice C. Formato de consentimiento informado brindado a los estudiantes participantes en las sesiones experimentales

Consentimiento Informado

Lo invitamos a participar como voluntario en las actividades organizadas en el EMAR LAB. Principalmente realizamos estudios del comportamiento por medio de experimentos económicos. Podrá participar en cuantos usted desee, no obstante, tiene total libertad de decidir la cantidad de ellos en los que quiera ser parte activa. Su participación es totalmente gratuita y no requiere ninguna preparación previa.

Su participación en cada experimento se limitará a interactuar con un grupo de personas y tomar decisiones individuales en un ambiente computarizado controlado. Es decir, usted solo deberá elegir una de las distintas alternativas que se le presenten en la pantalla y dar clic sobre la misma. El nivel de riesgo que entraña cada experimento es mínimo, por lo que en ningún momento su integridad psicofísica se verá expuesta. Esto implica que la probabilidad y la magnitud del daño o el malestar previsto no son superiores a los que se encuentran en la vida diaria o en el curso de una actividad académica normal.

A l hacer parte de estas investigaciones contribuirá de manera significativa para entender el proceso de toma de decisiones estratégicas en diferentes contextos de negociación.

En términos generales las instrucciones serán las mismas para todos los participantes, exceptuando los cambios pertinentes en cada tratamiento del estudio. Las instrucciones son simples y si las sigue cuidadosamente ganará una cantidad de puntos no monetarios de manera confidencial, dado que nadie conocerá las ganancias alcanzadas por el resto de participantes.

En estos experimentos no hay respuestas correctas ni incorrectas. No piense, por tanto, que se espera un comportamiento concreto de su parte. Por otro lado, tenga en cuenta que sus decisiones afectarán la cantidad de puntos que gane en cada experimento. Puede preguntar a los auxiliares del laboratorio en cualquier momento las dudas que tenga, levantando primero la mano. Fuera de esas preguntas, cualquier otro tipo de comunicación con los demás participantes no estará permitida.

El software del sistema llevará un registro detallado de todas las decisiones que se tomen en el experimento y generará una base de datos segura. El anonimato es garantizado, pues ni siquiera el personal profesional conocerá la identidad de los participantes del estudio. Si tras su participación tiene alguna inconformidad con el experimento, por favor póngase en contacto con el investigador de este experimento Santiago Adolfo Sequeda, al correo Santiago.sequeda@ustabuca.edu.co, o al teléfono +57 314 486 7010, o con los profesores Luis Alejandro Palacio García, al correo electrónico lpalagar@uis.edu.co, o al teléfono +57 7 634 4000, Extensión 1153. También puede ponerse en contacto con el coordinador del laboratorio Álvaro Javier Vargas Villamizar, al correo alvaro.vargas@ustabuca.edu.co, o al teléfono +57 7 698 5858, Extensión 6939.

Los datos serán conservados en las bases de datos del laboratorio y serán objeto de tratamiento por un periodo máximo de veinte años, a partir de la fecha de su registro y no serán compartidos con terceros en ningún caso. Si en algún momento requiere acceder, rectificar o solicitar la supresión de los datos personales que ha proporcionado, podrá realizar la solicitud al correo electrónico emarlaboratorio@uis.edu.co.

Su aceptación de este consentimiento significa que entiende y está de acuerdo con la información provista y que acepta recibir información y participar en los estudios realizados para los resultados de esta investigación. Tenga presente que su participación es voluntaria, y que se puede dejar de recibir información en cualquier momento.

Apéndice D. Paso a Paso de la plataforma de negociación tratamiento 1

1. Ventana de bienvenida

Introducción

¡Bienvenidos al juego de la elección!

Siguiente

Consentimiento Informado

Lo invitamos a participar como voluntario en las actividades organizadas en el **EMAR LAB**.

Principalmente realizamos estudios del comportamiento por medio de experimentos económicos. Podrá participar en cuantos usted desee, no obstante, tiene total libertad de decidir la cantidad de ellos en los que quiera ser parte activa. Su participación es totalmente gratuita y no requiere ninguna preparación previa.

Su participación en cada experimento se limitará a interactuar con un grupo de personas y tomar decisiones individuales en un ambiente computarizado controlado. Es decir, usted solo deberá elegir una de las distintas alternativas que se le presenten en la pantalla y dar clic sobre la misma. El nivel de riesgo que entraña cada experimento es mínimo, por lo que en ningún momento su integridad psicofísica se verá expuesta. Esto implica que la probabilidad y la magnitud del daño o el malestar previsto no son superiores a los que se encuentran en la vida diaria o en el curso de una actividad académica normal.

Al hacer parte de estas investigaciones contribuirá de manera significativa para entender el proceso de toma de decisiones estratégicas en diferentes contextos de negociación.

En términos generales las instrucciones serán las mismas para todos los participantes, exceptuando los cambios pertinentes en cada tratamiento del estudio. Las instrucciones son simples y si las sigue cuidadosamente ganará una cantidad de puntos no monetarios de manera confidencial, dado que nadie conocerá las ganancias alcanzadas por el resto de participantes.

En estos experimentos no hay respuestas correctas ni incorrectas. No piense, por tanto, que se espera un comportamiento concreto de su parte. Por otro lado, tenga en cuenta que sus decisiones afectarán la cantidad de puntos que gane en cada experimento. Puede preguntar a los auxiliares del laboratorio en cualquier momento las dudas que tenga, levantando primero la mano. Fuera de esas preguntas, cualquier otro tipo de comunicación con los demás participantes no estará permitida.

El software del sistema llevará un registro detallado de todas las decisiones que se tomen en el experimento y generará una base de datos segura. El anonimato es garantizado, pues ni siquiera el personal profesional conocerá la identidad de los participantes del estudio. Si tras su participación tiene alguna inconformidad con el experimento, por favor póngase en contacto con el investigador de este experimento **Santiago Adolfo Sequeda**, al correo Santiago.sequeda@ustabuca.edu.co, o al teléfono +57 314 486 7010, o con los profesores **Luis Alejandro Palacio García**, al correo electrónico lpalagar@uis.edu.co, o al teléfono +57 7 634 4000, Extensión 1153. También puede ponerse en contacto con el coordinador del laboratorio **Álvaro Javier Vargas Villamizar**, al correo alvaro.vargas@ustabuca.edu.co, o al teléfono +57 7 698 5858, Extensión 6939.

Los datos serán conservados en las bases de datos del laboratorio y serán objeto de tratamiento por un periodo máximo de veinte años, a partir de la fecha de su registro y no serán compartidos con terceros en ningún caso. Si en algún momento requiere acceder, rectificar o solicitar la supresión de los datos personales que ha proporcionado, podrá realizar la solicitud al correo electrónico emarlab@uis.edu.co.

Su aceptación de este consentimiento significa que entiende y está de acuerdo con la información provista y que acepta recibir información y participar en los estudios realizados para los resultados de esta investigación. Tenga presente que su participación es voluntaria, y que se puede dejar de recibir información en cualquier momento.

Si autorizo

No autorizo

Instrucciones

Hola, usted está a punto de participar en un proceso de elección al azar donde va tener la posibilidad de ser escogido de manera aleatoria presidente dentro de un grupo de 5 posibles candidatos, va tener el poder de destinar un presupuesto que le es asignado para bienestar común, o si usted lo prefiere para su bienestar individual.

Primer Paso:

En 140 caracteres preséntese y mencione su propuesta de cómo va a destinar el presupuesto asignado si es elegido presidente.

Segundo Paso:

Si el sistema lo eligió de manera aleatoria presidente entre los 5 demás candidatos, usted va a tener la posibilidad de destinar el presupuesto público que para este caso va ser de \$3.000 mil pesos.

Usted va a manejar dos cuentas: una privada y una pública.

La cuenta privada: Todo el dinero que usted destine a la cuenta privada va ser para su beneficio individual.

La cuenta pública: Todo el dinero que usted destine a la cuenta pública automáticamente se va a duplicar y se distribuirá entre todos los 5 jugadores en montos iguales

Tercer paso:

Usted tiene que decidir que monto del presupuesto público decide enviar a la cuenta privada o a la cuenta pública, recuerde que el monto que usted envié a su cuenta privada va ser todo para su beneficio individual, y el monto que envié a la cuenta pública va ser duplicado automáticamente y repartido entre todos los 5 jugadores de forma igual.

Siguiente

¡Haz la prueba!

Si usted es elegido presidente envía \$3000 a la cuenta pública, ¿Cuánto va a ser su ganancia total?

- ☐ \$1400
- ☐ \$1200
- ☐ \$800
- ☐ \$1000

Si usted es elegido presidente y decide enviar a su cuenta privada \$2000 y a la cuenta pública \$1000 entonces, ¿Cuánto será su ganancia total?

- ☐ \$2400
- ☐ \$2100
- ☐ \$2300
- ☐ \$2200

Siguiente

Apéndice H. Ventana en el que el jugador expresa su propuesta de ser elegido presidente

Propuesta

Por favor ingrese su propuesta:

Siguiente

Apéndice I. Ventana de decisión del presidente, en la que decide cuanto decide para cada una de las dos bolsas, la pública y la privada

Usted es presidente!

¿Cuánto dejar en la bolsa pública?

 puntos

¿Con cuánto desea quedarse en su cuenta privada?

 puntos

Siguiente

Apéndice J. Ventana de los jugadores que no son elegidos presidente, mientras el presidente toma la decisión

Opinión

Propuesta Presidente	dghdgdg
----------------------	---------

¿Usted cree que el presidente va a cumplir sus propuestas?

Apéndice K. Ventana de ganancias

Ganancias

El presidente decidió quedarse con 0 puntos

La rentabilidad de la cuenta pública fue 1500 puntos

Tu ganancia en esta ronda fue 1500 puntos

Siguiente

Apéndice L. Instrucciones tratamiento 2

Instrucciones

Hola, usted está a punto de participar en un proceso de competencia con otros 4 jugadores donde va tener la posibilidad de ser presidente y va tener el poder de destinar un presupuesto que le es asignado para bienestar común, o si usted lo prefiere para su bienestar individual.

Usted va a desarrollar una prueba con el fin de ser elegido presidente y va a tener la posibilidad de destinar el presupuesto público que para este caso va ser de \$3.000 mil pesos.

Usted va a manejar dos cuentas: una privada y una pública.

La cuenta privada: Todo el dinero que usted destine a la cuenta privada va ser para su beneficio individual.

La cuenta pública: Todo el dinero que usted destine a la cuenta pública automáticamente se va a duplicar y se distribuirá entre todos los 5 jugadores en montos iguales

Primer Paso:

En 140 caracteres preséntese y mencione su propuesta de cómo va a destinar el presupuesto asignado si consigue ser presidente.

Segundo Paso:

Usted va a desarrollar un único ejercicio de lógica básica y lo tiene que resolver en el menor tiempo posible. Va lograr ser elegido presidente el jugador que en menor tiempo lo desarrolle de manera correcta.

Tercer paso:

Usted tiene que decidir que monto del presupuesto público decide enviar a la cuenta privada o a la cuenta pública, recuerde que el monto que usted envié a su cuenta privada será todo para su beneficio individual, y el monto que envié a la cuenta pública será duplicado automáticamente y repartido entre todos los 5 jugadores de forma igual.

Siguiente

Apéndice M. Pruebas de competencia grupo dos

Haz la prueba!

Complete la secuencia M,T,W,T,F...

- ☐ S,D
- ☐ S,S
- ☐ M,T
- ☐ F,T

¿Cuál es el valor que sigue en la siguiente serie numérica: 1, 3, 9, 27, 81...?

- ☐ 162
- ☐ 251
- ☐ 243
- ☐ 405

¿Cuál es el valor que sigue en la siguiente serie numérica: 5, -6, 7, -8, 9...?

- ☐ -8
- ☐ 8
- ☐ -10
- ☐ 10

¿Cuál de los siguientes números no es primo?

- ☐ 11
- ☐ 7
- ☐ 33
- ☐ 31

Siguiente

Apéndice N. Opinión de Jugadores

Opinión

Propuesta Presidente	si yo gano, no comparto mi merito
-----------------------------	-----------------------------------

¿Usted cree que el presidente va a cumplir sus propuestas?

Apéndice O. Ventana de ganancias

Ganancias

El presidente decidió quedarse con 0 puntos

La rentabilidad de la cuenta pública fue 1500 puntos

Tu ganancia en esta ronda fue 1500 puntos

Apéndice P. Instrucciones tratamiento 3**Instrucciones**

Hola, usted está a punto de participar en un proceso de elección donde va tener la posibilidad de ser elegido presidente y va tener el poder de destinar un presupuesto que le es asignado para bienestar común, o si usted lo prefiere para su bienestar individual.

Si el proceso de elección da como resultado que usted es él presidente, usted va a tener la posibilidad de destinar un presupuesto público que para este caso va ser de \$3.000 tres mil pesos.

Usted va a manejar dos cuentas: una privada y una pública.

La cuenta privada: Todo el dinero que usted destine a la cuenta privada va ser para su beneficio individual.

La cuenta pública: Todo el dinero que usted destine a la cuenta pública automáticamente se va a duplicar y se distribuirá entre todos los 5 jugadores en montos iguales

Primer Paso:

En 140 caracteres preséntese y mencione su propuesta de cómo va a destinar el presupuesto asignado si es elegido presidente.

Segundo paso:

Va a ser sometido a un proceso votación y usted va a ser elegido presidente siempre y cuando obtenga una votación igual o superior a la mitad más 1 (3 votos), la única condición que tiene, es que usted no puede votar por usted mismo, tenga en cuenta que la votación se va repetir durante solo 3 rondas, si no hay consenso entre los jugadores, el sistema elegirá un presidente de manera aleatoria.

Tercer paso:

Usted tiene que decidir que monto del presupuesto público decide enviar a la cuenta privada o a la cuenta pública, recuerde que el monto que usted envíe a su cuenta privada va ser todo para su beneficio individual, y el monto que envíe a la cuenta pública va ser duplicado automáticamente y repartido entre todos los jugadores de forma igual.

Siguiente

Apéndice Q. Ventana de votación de propuestas tratamiento tres**Elección por medio del mecanismo de votación****Primera vuelta!**

Jugador	1	2	3	4
Propuesta	yo hare vias	soy el más preparado	es mi sueño ser su presidente	yo ganare y distribuire de manera equitativa el presupuesto

Decida por cual jugador va a votar

Jugador 1

Jugador 2

Jugador 3

Jugador 4

Apéndice R. Pagos tratamiento 1 Al Azar

Grupo1	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
P1	\$2.100	\$1.200	\$ 40	\$ 200	\$ -	\$2.400	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
P2	\$ 600	\$1.200	\$2.940	\$2.700	\$ -	\$ 400	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
P3	\$ 600	\$1.200	\$ 40	\$ 200	\$ -	\$ 400	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
P4	\$ 600	\$1.200	\$ 40	\$ 200	\$3.000	\$ 400	\$3.000	\$ -	\$ -	\$3.000
P5	\$ 600	\$1.200	\$ 40	\$ 200	\$ -	\$ 400	\$ -	\$2.999	\$3.000	\$ -
Grupo2	Ronda	Ronda	Ronda3	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda
2	1	2		4	5	6	7	8	9	10
P1	\$1.200	\$1.200	\$3.000	\$ -	\$ -	\$ 40	\$ -	\$ 120	\$ -	\$3.000
P2	\$1.200	\$1.200	\$ -	\$ -	\$3.000	\$ 40	\$ -	\$ 120	\$ -	\$ -
P3	\$1.200	\$1.200	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 40	\$ -	\$2.820	\$ -	\$ -
P4	\$1.200	\$1.200	\$ -	\$ -	\$ -	\$2.940	\$3.000	\$ 120	\$ -	\$ -
P5	\$1.200	\$1.200	\$ -	\$3.000	\$ -	\$ 40	\$ -	\$ 120	\$3.000	\$ -
Grupo3	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda
3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
P1	\$1.120	\$1.200	\$ 600	\$ 200	\$2.940	\$2.700	\$3.000	\$ -	\$ -	\$ -
P2	\$1.120	\$1.200	\$ 600	\$ 200	\$ 40	\$ 200	\$ -	\$3.000	\$ -	\$ -
P3	\$1.120	\$1.200	\$ 600	\$ 200	\$ 40	\$ 200	\$ -	\$ -	\$ -	\$3.000
P4	\$1.120	\$1.200	\$2.100	\$2.700	\$ 40	\$ 200	\$ -	\$ -	\$3.000	\$ -
P5	\$1.320	\$1.200	\$ 600	\$ 200	\$ 40	\$ 200	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

Grupo	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda
4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>P1</i>	\$1.200	\$1.200	\$1.200	\$ -	\$ -	\$3.000	\$ 800	\$ -	\$3.000	\$3.000
<i>P2</i>	\$1.200	\$1.200	\$1.200	\$ -	\$3.000	\$ -	\$ 800	\$3.000	\$ -	\$ -
<i>P3</i>	\$1.200	\$1.200	\$1.200	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 800	\$ -	\$ -	\$ -
<i>P4</i>	\$1.200	\$1.200	\$1.200	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 800	\$ -	\$ -	\$ -
<i>P5</i>	\$1.200	\$1.200	\$1.200	\$3.000	\$ -	\$ -	\$1.800	\$ -	\$ -	\$ -

Apéndice S. Pagos tratamiento dos con competencia

Grupo1	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
P1	\$ 1.200	\$ 40	\$	\$	\$ -	\$	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
P2	\$ 1.200	\$ 2.940	\$3.000	\$3.000	\$ -	\$	\$ -	\$ 3.000	\$ -	\$ -
P3	\$ 1.200	\$ 40	\$	\$	\$ -	\$	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
P4	\$ 1.200	\$ 40	\$	\$	\$3.000	\$	\$3.000	\$ -	\$ -	\$3.000
P5	\$ 1.200	\$ 40	\$	\$	\$ -	\$ 3.000	\$ -	\$2	\$3.000	\$ -
Grupo	Ronda	Ronda	Ronda3	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda
2	1	2		4	5	6	7	8	9	10
P1	\$ -	\$ -	\$3.000	\$ -	\$ -	\$	\$ -	\$	\$ -	\$3.000
P2	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$3.000	\$	\$ -	\$ 3.000	\$ -	\$ -
P3	\$3.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$	\$ -	\$	\$ -	\$ -
P4	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$	\$3.000	\$	\$ -	\$ -
P5	\$ -	\$2.994	\$ -	\$3.000	\$ -	\$ 3.000	\$ -	\$	\$3.000	\$ -
Grupo	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda
3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
P1	\$200	\$3.000	\$	\$	\$3000	\$	\$3.000	\$ -	\$ -	\$ -
P2	\$200	\$ -	\$	\$	\$	\$ 3.000	\$ -	\$3.000	\$ -	\$ -
P3	\$200	\$ -	\$	\$	\$	\$	\$ -	\$ -	\$ -	\$3.000
P4	\$2.700	\$-	\$3.000	\$3.000	\$	\$	\$ -	\$ -	\$3.000	\$ -

<i>P5</i>	\$200	\$-	\$	\$	\$	\$	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Grupo	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda	Ronda
4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>P1</i>	\$20	\$-	\$	\$ -	\$ -	\$3.000	\$ -	\$ -	\$3.000	\$3.000
<i>P2</i>	\$20	\$3.000	\$	\$ -	\$3.000	\$ -	\$ -	\$3.000	\$ -	\$ -
<i>P3</i>	\$20	\$-	\$	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<i>P4</i>	\$20	\$-	\$3.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<i>P5</i>	\$2.880	\$-	\$	\$3.000	\$ -	\$ -	\$3.000	\$ -	\$ -	\$ -

Apéndice T. Pagos tratamiento tres con votación

<i>Grupo</i>	<i>1 Ronda</i>	<i>Ronda</i>	<i>Ronda</i>	<i>Ronda</i>	<i>Ronda</i>	<i>Ronda</i>	<i>Ronda</i>	<i>Ronda</i>	<i>Ronda</i>	<i>Ronda</i>
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>

P1	\$2.100	\$1.200	\$ 40	\$ 200	\$ -	\$2.400	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
P2	\$ 600	\$1.200	\$2.940	\$2.700	\$ -	\$ 400	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
P3	\$ 600	\$1.200	\$ 40	\$ 200	\$ -	\$ 400	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
P4	\$ 600	\$1.200	\$ 40	\$ 200	\$3.000	\$ 400	\$3.000	\$ -	\$ -	\$3.000
P5	\$ 600	\$1.200	\$ 40	\$ 200	\$ -	\$ 400	\$ -	\$2.999	\$3.000	\$ -
Grupo 2	Ronda 1	Ronda 2	Ronda 3	Ronda 4	Ronda 5	Ronda 6	Ronda 7	Ronda 8	Ronda 9	Ronda 10
P1	\$1.200	\$1.200	\$3.000	\$ -	\$ -	\$ 40	\$ -	\$ 120	\$ -	\$3.000
P2	\$1.200	\$1.200	\$ -	\$ -	\$3.000	\$ 40	\$ -	\$ 120	\$ -	\$ -
P3	\$1.200	\$1.200	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 40	\$ -	\$2.820	\$ -	\$ -
P4	\$1.200	\$1.200	\$ -	\$ -	\$ -	\$2.940	\$3.000	\$ 120	\$ -	\$ -
P5	\$1.200	\$1.200	\$ -	\$3.000	\$ -	\$ 40	\$ -	\$ 120	\$3.000	\$ -
Grupo 3	Ronda 1	Ronda 2	Ronda 3	Ronda 4	Ronda 5	Ronda 6	Ronda 7	Ronda 8	Ronda 9	Ronda 10
P1	\$1.120	\$1.200	\$ 600	\$ 200	\$2.940	\$2.700	\$3.000	\$ -	\$ -	\$ -
P2	\$1.120	\$1.200	\$ 600	\$ 200	\$ 40	\$ 200	\$ -	\$3.000	\$ -	\$ -
P3	\$1.120	\$1.200	\$ 600	\$ 200	\$ 40	\$ 200	\$ -	\$ -	\$ -	\$3.000
P4	\$1.120	\$1.200	\$2.100	\$2.700	\$ 40	\$ 200	\$ -	\$ -	\$3.000	\$ -
P5	\$1.320	\$1.200	\$ 600	\$ 200	\$ 40	\$ 200	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Grupo 4	Ronda 1	Ronda 2	Ronda 3	Ronda 4	Ronda 5	Ronda 6	Ronda 7	Ronda 8	Ronda 9	Ronda 10

										0
P1	\$1.200	\$1.200	\$1.200	\$ -	\$ -	\$3.000	\$ 800	\$ -	\$3.000	\$3.000
P2	\$1.200	\$1.200	\$1.200	\$ -	\$3.000	\$ -	\$ 800	\$3.000	\$ -	\$ -
P3	\$1.200	\$1.200	\$1.200	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 800	\$ -	\$ -	\$ -
P4	\$1.200	\$1.200	\$1.200	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 800	\$ -	\$ -	\$ -
P5	\$1.200	\$1.200	\$1.200	\$3.000	\$ -	\$ -	\$1.800	\$ -	\$ -	\$ -

Apéndice U. Presupuesto total de la investigación

Presupuesto Investigación	Valor
Diseño de plataforma	\$ 680.000
Pagos Total rondas piloto	\$ 106.459
Pago Total rondas finales	\$ 421.360
Diseño de piezas publicitarias	\$ 120.000
Otros Gastos Logísticos	\$ 300.000
Costo Total de la investigación	\$ 1.427.819