

CORRUPCIÓN Y RACIONALIDAD ECONÓMICA EN IBAGUÉ

Corruption and Economic Rationality in Ibaguè

William Guillermo Naranjo Acosta

wgnaranjoa@ut.edu.co, wgnaranjo@gmail.com

Personería Municipal de Ibagué y Universidad del Tolima

Como citar este artículo. Naranjo, W. (2019). Corrupción y racionalidad económica en Ibagué Colombia. Revista InnoVA ITFIP. 4 (1). 54-69

Recibido. Noviembre de 2018

Aprobado: Mayo de 2019

Resumen

El presente proyecto de investigación analizó el comportamiento racional de los ibaguereños, en especial las normas que explica el comportamiento de los ibaguereños ante la toma de decisiones en escenarios sociales, y en especial, las decisiones económicas bajo circunstancia de corrupción, la metodología utilizada para analizar la racionalidad económica de la corrupción es la teoría de juegos, basados el juego del soborno y el equilibrio de Nash. La investigación se realizó el primer semestre de 2019 e indagó en distintas clases sociales, géneros y rangos de edad.

Palabras Clave: Racionalidad, corrupción, teoría de juegos, economía aplicada.

Abstract

This research project analyzed the rational behavior of the people of Puerto Rico, especially the rules that explain the behavior of the people of Puerto Rico before taking decisions in social settings, and especially, economic decisions under circumstances of corruption, the methodology used to analyze The economic rationality of corruption is game theory, based on the game of bribery and Nash equilibrium. The research was conducted in the first semester of 2019 and investigated in different social classes, genders and age ranges.

Keywords: rationality, corruption, game theory, applied economics.

1. Introducción

La corrupción es un fenómeno que se presenta en la gestión pública y privada, evidentemente los actos de corrupción son sin duda alguna un obstáculo al crecimiento económico y empresarial. La teoría económica brinda elementos que permiten interpretar el comportamiento de los funcionarios corruptos y en especial,

La racionalidad de los agentes corruptos en el mercado.

En la actualidad la gestión pública presenta fuertes problemas de transparencia en la gestión y actos de corrupción, estos actos de corrupción son externalidades negativas que el mercado público genera al bienestar de la sociedad,

es decir, los actos de corrupción generan una mala distribución de los bienes y servicios públicos, ocasionado con ello que la función de maximización de bienestar social sea mínima, es decir, ineficiente.

La investigación determinó la racionalidad corrupta entre los ciudadanos de Ibagué, esto con el fin de evidenciar desde la teoría de juegos el nivel de comportamiento corrupto de los ibaguereños, estudiar el comportamiento de la población o su racionalidad en la toma de decisiones permite identificar en primer lugar, el comportamiento de la ciudadanía ante actos de corrupción, y en segundo lugar, brinda información relevante de los individuos, lo que permite generar acciones concretas de política pública para minimizar el comportamiento corrupto en el mercado público.

Por otro lado, el gobierno central en los últimos años generó algunas normas que

buscan prevenir los actos de corrupción en la administración pública en el país, tales normas son; estatuto anticorrupción (Ley 1474 de 2011), Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional (Ley 1712 de 2014), Ley racionalización de trámites (Ley 962 de 2005) y la ley de rendición de cuentas (Ley 1757 de 2015), normas que buscan evitar actos corruptos en la administración pública.

La ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional, permite brindar información a los ciudadanos y busca promover el ejercicio de control social desde las veedurías, permitiendo con ello mayor empoderamiento de la comunidad en la toma de decisiones públicas, garantizando eficiencia en la administración y en especial desmotivando el comportamiento corrupto de los funcionarios públicos.

La Ley de Racionalización de Trámites, permite facilitar las diligencias que la ciudadanía realiza ante los entes públicos, y con ello, el poder de monopolio del funcionario público disminuye, permitiendo en primer lugar, que el trámite no dependa de la discreción del funcionario y por ende la probabilidad de la presencia de un acto corrupto sea menor, y en segundo lugar, la ley busca aumentar la eficiencia administrativa de la administración pública y en especial, mejora la satisfacción del ciudadano frente a los servicios del ente territorial.

Igualmente, la Ley de Rendición de Cuentas, es un ejercicio que busca mejorar la calidad de información al ciudadano, como también, corrige la información asimétrica que se presenta entre la ciudadanía y los funcionarios, este ejercicio aumenta la participación

ciudadana y promueve el control social, factores determinantes para disminuir los actos corruptos en la administración pública.

Sin embargo, la aprobación de normas y la creación de mecanismos tales como la elaboración de planes anticorrupción en las entidades del Estado, exigidos por el artículo 73 del Estatuto anticorrupción no son suficientes para evitar actos corruptos, por el contrario, los funcionarios deshonestos continúan realizando sus prácticas y recibiendo sobornos para favorecer terceros.

Con este fin, se estudió la racionalidad de los ciudadanos de Ibagué, para verificar si existe un patrón de maximización de beneficio o de utilidad entre los distintos agentes del mercado público en el municipio de Ibagué.

Para ello, se desarrolló un diseño de investigación cuantitativo que permitiera contrastar la hipótesis planteada y con instrumentos como el equilibrio de Nash lograr evidenciar la racionalidad de los agentes en la ciudad y su riesgo de corrupción. La investigación estudio el comportamiento racional desde la teoría de la economía de la corrupción y en especial los aportes de John Nash a la toma de decisiones estratégicas.

2. Fundamentación teórica

La racionalidad desde la teoría económica se explica desde la comprensión del Homo economicus, para ello “La teoría económica se basa en el planteamiento del Homo Economicus (el hombre económico) como agente cotidiano de la realidad económica,

Concepto base para la racionalidad del individuo y sus decisiones, es decir, el comportamiento o la conducta del

individuo está determinada en dicho supuesto” (Naranjo Acosta, 2016). Es importante reconocer que la conducta de los individuos está explicada por la vigencia de la racionalidad en la toma de decisiones.

Ahora bien, los economistas parten del supuesto de la racionalidad, desde la idea del Homo Economicus “Se logra la generalidad concibiendo al individuo como un hombre económico racional y afirmando que toda la humanidad es tan racional como él” (Hahn & Hollis, 1986). Este supuesto sin duda alguna evidencia que se espera que los individuos sean racionales y con ello se logre maximizar beneficios y disminuir costos.

Un individuo es racional en la medida que cumple unos determinados racionamientos tales como “el consumidor siempre desea mejorar o, lo que es lo mismo, siempre es posible encontrar una combinación de bienes que son preferidos a una combinación dada” (Escobar Uribe, 2005) este comportamiento evidencia racionalidad en el consumidor.

La racionalidad explica como los individuos toman decisiones en el mercado, en este sentido, realizar un análisis a la racionalidad en los actos corruptos permite entender un poco más las razones que llevan a los individuos a tomar decisiones desde lo público y en especial como generar restricciones en la maximización del beneficio del agente corrupto.

Si bien es cierto, los casos de corrupción van en aumento y el fenómeno no solo es local, sino nacional e internacional, es importante estudiar la racionalidad de los agentes corruptos en el mercado, es decir, reconocer parámetros en el comportamiento del homo economicus

que permiten identificar si dicha racionalidad está acorde a los postulados microeconómicos.

Desde la teoría económica, se presentan los axiomas de la racionalidad, estos son un conjunto de postulados que debe cumplir un individuo para tomar decisiones racionales y en últimas eficientes, este conjunto debe cumplir tres propiedades básicas.

La primera propiedad de la racionalidad exige el cumplimiento del principio de decisiones completas, es decir,

Si A y B son dos situaciones cualesquier, el individuo siempre podrá especificar con exactitud una de las tres posibilidades siguientes “A es preferible a B”, “B es preferible a C”, “A y B son igual de atractivas”. Por lo tanto, se supone que la indecisión no paraliza a los individuos (Nicholson, 2011)

Sin duda alguna cumplir esta propiedad garantiza que las transacciones en el mercado sean más eficientes, en la medida, que el individuo es capaz de elegir por un bien de manera estructural.

La segunda propiedad hace referencia que las decisiones tienen que ser transitivas, es decir, “Si un individuo afirma que A es preferible a B y que B es preferible a C, entonces también afirmará que A es preferible a C” (Nicholson, 2011). Este supuesto permite plantear que las decisiones de los individuos son consistentes.

La última propiedad hace referencia que las elecciones o decisiones del individuo son continuas, es decir, “Si un individuo afirma que A es preferible a B, entonces las situaciones que se acercan convenientemente a A también serán preferibles a B” (Nicholson, 2011).

Por lo anterior expuesto, las decisiones son racionales en la medida que los individuos cumplan con los supuestos de decisiones completas, transitivas y continuas, si las decisiones no cumplen estas propiedades, se puede afirmar que el individuo no es racional, es decir, si un individuo considera que la Coca-Cola es preferible a la Pepsi, pero en el mercado termina comprando una Pepsi, su decisión no es consistente ni coherente y por tal es irracional, puesto que, no estaría llegando a un punto máximo en su maximización de utilidad.

Por otro lado, reconocer la racionalidad y la forma como los agentes maximizan sus utilidades en el mercado público, permite identificar las externalidades negativas que dichos actos generan al bienestar social, es decir, los actos corruptos redistribuyen el ingreso generando así cambios en el bienestar social de los ibaguereños.

Estudios recientes sobre corrupción afirman que:

Una manera de formalizar las causas de la corrupción, es a través del modelo principal-agente-cliente. Este modelo se constituye como uno de los principales instrumentos para describir el fenómeno de la corrupción pública, ya que examina los caminos de motivación de los funcionarios del Estado para actuar de manera honesta o deshonesto mediante la eficiencia salarial (Martínez Cárdenas & Ramírez Mora, 2006)

Es decir, la corrupción es un fenómeno que se presenta por falta de información entre los ciudadanos y los funcionarios públicos, por tal motivo, lograr identificar el comportamiento racional de los individuos corruptos permite mejorar los mecanismos de información, en este sentido, el reconocer el comportamiento

permite recomendar nuevas normas para corregir actos de corrupción en el Estado Colombiano.

La teoría económica y en especial la Economía de la información, estudia los efectos de la presencia de asimetría de información entre diversos agentes económicos (Principal - agente) sobre la eficiencia de la relación que se establece entre ellos, es decir, alguno de los participantes en dicha transacción tiene información privilegiada que le permite obtener mayores beneficios en la negociación.

El ejemplo típico para entender los problemas de información asimétrica, es el conocido caso de la venta de automóviles de segunda, en esa transacción el vendedor del automóvil tiene información completa del estado actual del vehículo, por el contrario, el comprador del vehículo posee información incompleta del vehículo que

desea comprar, en este caso como la información no es completa se presenta asimetría y esto ocasiona que el vendedor esté en posición privilegiada y como resultado el precio final del vehículo no refleja precios eficientes de mercado, como consecuencia la decisión afecta negativamente el mercado, en la medida que la transacción no genera precios limpios en el mercado, es decir, el precio para ese caso no es una medida de libre competencia y por tal razón, la decisión es ineficiente afectando el bienestar del consumidor¹

¹ El consumidor disminuye su bienestar en la medida que el precio es mayor que el precio de mercado, generando una pérdida de bienestar para el consumidor, en la medida que el excedente del consumidor será menor.

Ahora bien, si comparamos la contratación pública a la luz de la teoría económica y en especial de la economía de la información, se puede observar, que los procesos de contratación pública definidos en la ley 80 de 1993, buscan dar los parámetros en las distintas

modalidades de contratación, para el caso de las licitaciones públicas, modelo de contratación perfecto o ideal para la maximización de los recursos públicos, la presencia de información asimétrica en este mercado está afectando drásticamente la eficiencia de este proceso de contratación, ocasionando minimización de beneficios e impactos negativos en el desarrollo económico y social de la economía nacional y regional.

En la actualidad se presentan casos de cartelización en las distintas modalidades de contratación, es decir, posiciones monopólicas que afecta la libre competencia y por ende la eficiencia, está cartelización se genera en gran parte por la presencia de información asimétrica en los procesos de licitación.

La evidencia documental en el país nos indica, que las entidades públicas realizan procesos de licitación amarrados, es decir, procesos de licitación que favorecen a ciertos contratistas, bien sean, personas naturales, jurídicas o uniones temporales. Igualmente, la cartelización se presenta cuando dos o más contratistas se ponen de acuerdo para presentar ofertas similares y aparentar estar compitiendo cuando en la realidad están coludiendo, en otras palabras, los dos contratistas toman la decisión de cooperar entre ambos para tener posición dominante en el proceso de contratación pública.

2.1 La Ecuación del Corrupto

La teoría económica evidencia desde la economía de la información los problemas que genera la corrupción en la sociedad, para ello, el Banco Mundial a principio del nuevo milenio afirmó “A self-interested individual will seek out or accept corruption if the expected gains outweigh the costs” (Huther & Shah, 2000), es decir, que los burócratas aceptaran la corrupción si las ganancias esperadas son mayores a los costos, es decir, los burócratas se comporta como agentes maximizadores de utilidad, por tal razón Huther y Shah proponen la siguiente ecuación:

$$E [B] = (n \times E [G]) - (\text{prob} [P] \times [P]) > 0$$

En donde:

E [B] = expectativas

N = número de transacciones corruptas

G = beneficios de la corrupción

Prob [P] = la probabilidad de ser descubierto

P = penalidad por ser corrupto

La anterior ecuación evidencia que los burócratas como agentes económicos son maximizadores de beneficios y, en concreto, no son agentes movidos por el interés social, sino por el interés personal, en otras palabras, son movidos por el egoísmo del homo economicus “a la hora de tomar una decisión, sólo tendrán en cuenta el bienestar social en la medida en que esto condicione su propio interés personal, por ejemplo, porque de este modo podrán conseguir, retener o mejorar su empleo, incrementar su remuneración, desarrollar su carrera, aumentar su

prestigio personal y social, etc.” (Martínez Cárdenas & Ramírez Mora, 2006). Esto permite concluir que la corrupción es la respuesta racional de los burócratas (agentes económicos) para maximizar sus ingresos (oportunidad de elevar sus ingresos).

Conociendo la ecuación de la corrupción² y como los agentes corruptos maximizan sus beneficios con los recursos públicos, la normativa existente en lucha contra la corrupción, la transparencia y acceso a la información debe generar espacios normativos claros que permita disminuir los beneficios de la corrupción mediante, en primer lugar, lograr que la probabilidad de ser descubierto sea mayor, y, en segundo lugar, para disminuir el número de transacciones corruptas sea mínimo, ocasionando así que la expectativa del corrupto por el delito sea menor.

2.2 Riesgo moral y corrupción

La economía de la Información estudia el comportamiento de los agentes frente a problemas de información incompleta, selección adversa y riesgo moral, es decir, la información asimétrica es una consecuencia de los mercados ineficientes, “una situación de riesgo moral es una clase especial de problemas de información asimétrica en la que ésta surge después de celebrarse el contrato entre un principal y un agente. La literatura distingue dos tipos de problemas de riesgo moral: acción oculta e información oculta” (Arévalo B & Ojeda J, 2008) el primer caso, acción oculta, se refiere a los casos en los que la acción de los agentes, y sus

² Nombre puesto para el presente trabajo, la ecuación evidencia el comportamiento maximizador de los corruptos.

comportamientos son difícilmente cuantificables, ejemplo, trabajadores (agentes) y jefes (principal), difícilmente se puede verificar el esfuerzo marginal de vendedores TaT, el segundo caso, información oculta, hace referencia a los casos donde la acción del agente se puede verificar, sin embargo, el agente tiene información privilegiada que afecta la eficiencia de la transacción, un ejemplo de ello, vendedor de carro (principal) y el comprador (agente), el vendedor tiene información privilegiada del carro y el comprador tiene información limitada, por tal razón, la transacción es ineficiente vía precios.

El riesgo moral es una clase particular de información asimétrica en los mercados, en este sentido, “Una situación de riesgo moral se presenta cuando, una vez establecido un contrato entre un principal y un agente, el primero no puede controlar las acciones del segundo ni ciertos aspectos del entorno. Y lo que es esencial, las acciones del agente no se pueden especificar en los términos del contrato” (Arévalo B & Ojeda J, 2008) el problema de riesgo moral evidencia el conflicto de intereses entre el principal y

El agente, en este sentido, para el principal, el pago es un costo y para el agente un ingreso, el principal debe generar un contrato que haga que el agente se incentive a dar el mayor esfuerzo posible, de lo contrario, el agente como maximizador de utilidad, siempre elegirá esforzarse menos.

La elaboración de contratos por parte del principal genera incentivos para que el agente realice el mejor esfuerzo posible, esto en la medida que existe información no verificable por parte del principal frente al agente, en otras palabras, el principal (Entidad Estatal) debe generar

contratos que garanticen el mayor esfuerzo posible por parte del agente (funcionario), si estos contratos no generan incentivos para que el funcionario realice su mejor esfuerzo y con ello su productividad marginal sea positiva, se presenta el típico caso del funcionario que no cumple sus funciones, afectando negativamente la gestión pública.

2.3 Causas de la Corrupción

Las causas de corrupción se determinan por los principales factores de su desarrollo, la teoría económica mediante el modelo principal-agente-cliente busca dar respuesta a este fenómeno:

“Una manera de formalizar las causas de la corrupción, es a través del modelo principal-agente-cliente. Este modelo se constituye como uno de los principales instrumentos para describir el fenómeno de la corrupción pública, ya que examina los caminos de motivación de los funcionarios del Estado para actuar de manera honesta o deshonesto mediante la eficiencia salarial” (Martínez Cárdenas & Ramírez Mora, 2006)

Este modelo da cuenta de la relación existente entre la Entidad Pública (Principal), el funcionario público (agente) y un particular que se relaciona con el Estado (Cliente), en este sentido, la racionalidad de los agentes económicos en dicho modelo responde;

El principal busca maximizar el bienestar social

El agente está motivado a desviar sus funciones públicas, buscando maximizar su bienestar personal frente al bien común, mediante la aceptación de sobornos o coimas.

El agente tiene injerencia sobre los servicios que ofrece el principal.

La existencia de información asimétrica entre el agente y el cliente.

Por lo anterior expuesto, el agente traiciona al principal con el fin de mejorar sus ingresos, en la medida que, las ganancias esperadas son mayores que el perjuicio por el acto corrupto. Estudios anteriores que indagaron sobre las causas de la corrupción (Klitgaard, 1994) concluye que los incentivos para las prácticas corruptas serán mayores, si el deshonesto satisface alguna de las siguientes condiciones: El agente goza de arbitrio y tiene bajo nivel de responsabilidad

Hay poca probabilidad de que el agente sea descubierto y sancionado rápida y eficientemente

El agente posee poder monopólico sobre el cliente

Bajo salario del agente

Escaso costo moral por aceptar sobornos

Mínima satisfacción moral por ser honestos

El cliente beneficiado por las circunstancias anteriores ofrece un soborno lo suficientemente alto para persuadir al agente a costa del principal

Estas condiciones fueron expuestas en el documento de (Martínez Cárdenas & Ramírez Mora, 2006) concluyen que, la utilidad por ser corrupto es mucho mayor que la de no serlo, por tal motivo, existe un incentivo para que los funcionarios públicos realicen actos corruptos, en este sentido, los altos beneficios de realizar

actos corruptos explican la racionalidad de los agentes corruptos en las entidades públicas.

Para el caso colombiano Gómez y Gallon (2000) identifica 7 causas que generan corrupción en el país, en primer lugar, la ineficiencia pública en los procesos de planeación y control, fomentado sobornos por parte de los clientes frente al agente, sin duda alguna, este es el factor más representativo en la estructura del Estado colombiano, en segundo lugar, alta discrecionalidad de los funcionarios públicos (agentes), evidenciando la ausencia de control a los agentes.

En tercer lugar, la posición monopólica en ciertos servicios que satisface el Estado, generando con ello falta de transparencia, información asimétrica en procesos del Estado (excesiva regulación en trámites), que favorecen al cliente a generar sobornos, en cuarto lugar, poca credibilidad del aparato de justicia y la baja probabilidad de ser desenmascarado, son factores que incentivan al agente a tomar acciones deshonestas.

En quinto lugar, la presencia de bajos salarios para los agentes, ocasiona un incentivo a mejorar su ingreso marginal, con actos de corrupción, en sexto lugar, falta de sanciones morales que castiguen al agente deshonesto, y, por último, la burocracia clientelista, que sustituye la burocracia elegida por meritocracia, afectando gravemente el principio de burocracia estructurada.

2.4 Impacto económico de la corrupción

Desde el modelo propuesto de información asimétrica se puede reconocer los impactos económicos de la corrupción, y en especial, los impactos a la eficiencia, la eficacia y la efectividad.

La eficacia implica hacer las cosas bien, por otro lado, la eficiencia económica se presenta cuando una economía produce lo que la sociedad necesita en el menor tiempo posible, y la efectividad no solamente la realización de los objetivos estatales, sino además en dicho objetivo estatal se emplee los recursos óptimos para la elaboración del mismo, es decir, la corrupción afecta tanto la eficacia y la eficiencia, y, por lo tanto, la efectividad de la administración pública.

De acuerdo a lo expuesto, el primer impacto económico de la corrupción, se presenta vía precios del mercado, es decir, la corrupción afecta los precios del mercado por el soborno, en otras palabras, el acto de sobornar al agente implica un aumento en los precios del mercado del cliente y, por ende, aumentos en el precio de los bienes o servicios ofertados por el Estado, en definitiva, la corrupción afecta directamente la eficiencia pública, distorsionando los precios de mercado.

Un segundo impacto se presenta cuando, el agente y el cliente no aceptan modificaciones en los contratos iniciales, sin embargo, se garantiza desmejoras en tiempos, garantías, materiales, entre otros,

esta práctica representa un mayor costo para corregir la ineficiencia, debido que, se deben realizar adiciones o modificaciones al contrato acordado.

Un último impacto de la corrupción se presenta cuando, el cliente más idóneo para la ejecución del contrato se ve desmotivado en participar del proceso, en este caso, la eficiencia se ve afectada de manera directa en el desarrollo del impacto de la prestación del bien o servicio, sin duda alguna, el gobierno por esta razón termina contratando con firmas

menos eficientes e idóneas para ejecutar el contrato.

Es importante resaltar que los impactos económicos no solo son en términos de eficiencia económica, la corrupción también tiene un impacto en la distribución del ingreso y la riqueza en la sociedad, finalmente, se debe resaltar que los sobornos introducen distorsiones en los precios, que terminan siendo asumidos por las clases de menor riqueza.

2.5 Teorema del bienestar y corrupción

La economía del bienestar pretende alcanzar los puntos más altos de equilibrio en una economía cumpliendo siempre el óptimo de Pareto³, por tal motivo, se presentan dos teoremas del bienestar, el primero, indica que cualquier decisión de un mercado competitivo conduce a una asignación eficiente de recursos, esto gracias a que, el mercado competitivo satisface los beneficios de la mano invisible. En segundo teorema del bienestar afirma, que cualquier asignación eficiente de recursos solo es posible si presenta un mercado competitivo, debido, a la redistribución de los recursos que genera la libre competencia.

De acuerdo a lo planteado, los actos de corrupción generan impactos o externalidades negativas en las regiones, en la medida que, la corrupción en primer lugar, afecta la distribución eficiente de los recursos escasos, en esta medida, el

³ El óptimo de Pareto indica que una decisión es eficiente en la medida que las decisiones de un agente no afectan de manera negativa el bienestar de otro agente, es decir, que una situación es Pareto eficiente si ningún los agentes de la sociedad se ven afectados negativamente.

bienestar social se afecta debido a la no ejecución de los recursos públicos, afectando la calidad de vida de los ciudadanos, disminuyendo los excedentes del consumidor y contrae las fronteras de posibilidades de producción de la región.

En segundo lugar, los hechos corruptos afectan negativamente la satisfacción marginal de ciudadano por los servicios públicos prestados por las entidades del Estado, en tercer lugar, se afecta el principio del costo de oportunidad en el presupuesto público, es decir, la asignación de dinero público a la elaboración de un proyecto X no permite la elaboración del proyecto Y, y en este sentido, el acto de corrupción genera que ni X ni Y se realicen, generando que los ciudadanos se ubiquen en equilibrios menores a la situación inicial.

2.6 La Teoría de Juegos

La teoría de juego fue desarrollada por J. Nash en 1950, esta buscaba entender como los agentes toman decisiones bajo la satisfacción de otros agentes, “La teoría de juego analiza el comportamiento de los individuos racionales frente a situaciones de conflicto” (Cahuc, 2001) por lo general los agentes para solucionar dichos conflictos pueden decidir en cooperar y mediante mutuo acuerdo solucionar el

conflicto, o por el contrario, tomar una decisión individualista, mediante el egoísmo de Adam Smith y la mano invisible.

Las decisiones tomadas bajo el mutuo acuerdo, son llamadas juegos cooperativos, es decir, “Un juego es cooperativo cuando los individuos pueden comunicarse entre sí y comprometerse a tomar ciertas decisiones” (Cahuc, 2001) por otra parte, los juegos no cooperativos, analizan el comportamiento de los

individuos egoístas, es decir, racionales, ya que el jugador siempre elegirá la decisión que le brinda mayor satisfacción en el juego. Es importante recalcar que “mientras el enfoque cooperativo analiza la coherencia de las decisiones de un grupo, el enfoque no cooperativo estudia la coherencia de la elección individual” (Cahuc, 2001) Por otra parte, “Una ventaja de la teoría de juegos es que nos hace ver que situaciones aparentemente diferentes comparten ciertos rasgos esenciales que origina que los agentes involucrados en ellas tengan comportamientos similares” (Fernández Ruiz, 2002), para entender lo anterior se expondrá el típico juego de Albert Tucker llamado el dilema del prisionero.

El dilema del prisionero es el siguiente: un policía arresta dos ladrones por delitos menores, robo de un celular, dicho delito tiene cárcel de 1 año, sin embargo, el juez del caso tiene sospecha que los ladrones participaron del robo al banco el mes anterior, dicho delito tiene una pena de 7 años, ahora bien, para poder castigar los ladrones por el robo del banco es importante tener la prueba, para ello el juez construye la siguiente matriz:

Matriz de pagos juego el dilema del prisionero.

Dilema del prisionero		Prisionero 2	
		Negar	Confesar
Prisionero 1	Negar	-1,-1	-7, 0
	Confesar	0,-7	-5,-5

Tabla 1. El dilema del prisionero

Fuente: elaboración propia en base a (Nicholson, 2011)

El cuadro anterior refleja el valor de años en cárcel para cada prisionero de acuerdo si decide negar o confesar el delito del

robo al banco, ejemplo, si el prisionero 1 decide confesar y el prisionero 2 decide negar, entonces, el prisionero 1 recibe 0 años de cárcel y el prisionero 2 recibe 7 años de cárcel, el signo negativo en la matriz refleja la pérdida para cada individuo.

Ahora bien, ¿Cuál decisión es más racional para cada individuo? De acuerdo a la racionalidad cada individuo debe tomar la mejor decisión posible sin importar la decisión del otro individuo, por tal motivo, el equilibrio de Nash es confesar cada individuo.

3. Materiales y métodos

La investigación es de enfoque cuantitativo “Enfoque cuantitativo Utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014) en la medida que la hipótesis de racionalidad de la corrupción se estudió con instrumentos de investigación de carácter numérico.

La investigación se realizó de manera no experimental con información transversal, es decir, que la información se recoge en un único momento. Por otro lado, la investigación será de tipo descriptivo “Diseños transicionales descriptivos Indagan la incidencia de las modalidades, categorías o niveles de una o más variables en una población, son estudios puramente descriptivos.” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014) es decir, la investigación describe el comportamiento corrupto o racionalidad económica de los agentes, sin emitir juicios de valor, y mucho menos si dar explicaciones por las causas o naturalezas sociales, culturales,

antropológicas de la causa del comportamiento corrupto en el agente.

La fuente de información utilizada en la investigación fue información primaria, es decir, se obtuvieron los datos directamente de la población mediante la aplicación de grupos focales, previa explicación de la situación inicial propuesta en la investigación, paso seguido, se realizó una socialización con los participantes para recoger los principales aportes de la población en estudio.

El juego utilizado en el desarrollo de la investigación es el juego del soborno, cada participante recibió una hoja y la matriz de pago y respondía que decisión tomaba ante la situación expuesta.

Los participantes recibieron la siguiente matriz de pago del juego del soborno, como también, una breve explicación de los pagos y las decisiones que se pueden tomar en el juego para lograr el equilibrio.

Matriz de pago el juego del soborno

Funcionario			
Usuario		Regular	Corrupto
	Corrupto	20;10	100;100
	Regular	20;10	0; 0

Tabla 2. Matriz de juego

Fuente: Eficiencia de la corrupción (Flores & Mendighetti, 2008)

El juego consiste en la siguiente situación: los participantes (usuario) se les plantea la necesidad de otorgamiento de una licencia para realizar un trámite necesario en sus actividades, la licencia la expide la Alcaldía y dicho proceso es discrecionalidad de un funcionario,

igualmente, la solicitud de la licencia tiene dos procedimientos; regular y corrupto.

El procedimiento regular “la licencia tiene un costo de 50, dado que sólo se pagará al Estado por el servicio. La licencia bajo este procedimiento será entregada en la fecha establecida por el Estado (plazo regular), con lo que la utilidad para el usuario será de 20” (Flores & Mendighetti, 2008) es decir, el procedimiento regular evidencia el trámite de manera normal, por esta razón si él usuario decide tomar la decisión de hacer el trámite de materia regular su ganancia será de 20, por otro lado, el funcionario recibe una compensación de 10, su compensación legal por ser funcionario público.

En el procedimiento corrupto, la licencia tiene un costo de 100, dado que se pagará tanto al Estado por el servicio prestado, como al funcionario por la modificación realizada respecto de la fecha de entrega establecida por el Estado. La licencia bajo este procedimiento será entregada en un plazo menor al plazo regular (plazo adaptado), lo cual le genera al usuario una utilidad mayor a la del procedimiento regular, que será de 100 (Flores & Mendighetti, 2008)

Es decir, en el procedimiento corrupto el funcionario recibe un incentivo (soborno) para elaborar la licencia en menor tiempo que el tiempo de entrega de manera regular, este comportamiento genera un beneficio a cada uno (usuario y funcionario) de 100 unidades, el usuario gana en la medida que obtiene su licencia en menos tiempo y el funcionario gana ya que sus ingresos aumentaron por el soborno.

La decisión de Nash para el juego del soborno, es decir, la mejor situación

posible para el usuario sin importar la decisión que tome el funcionario, en otras palabras, lo mejor que puede hacer el usuario sin pensar en la decisión del funcionario es sobornar, ya que, si el usuario soborna puede obtener de ganancia 20 o 100, en cambio, si realiza el trámite regular su ganancia sería de 20 o 0 de acuerdo a la decisión del funcionario, es decir, lo mejor que cada agente puede realizar es sobornar para maximizar su beneficio.

4. Resultados y Discusión

4.1 Resultados

Durante el desarrollo de la investigación se entrevistaron 120 personas, se destaca que el 39% eran hombres y el 61% mujeres, igualmente, el 85% de los participantes afirmaron que consideran que la corrupción en Ibagué aumento en los últimos años, por otro lado, el 73,33% aseguraron que nunca han asistido a los eventos de rendición de cuentas, y el 70% considera que la rendición de cuentas no disminuye los actos corruptos en la ciudad.

A la pregunta ¿De qué forma cree que la corrupción lo afecta en su vida cotidiana? El 25,26% de los encuestados afirmaron que la corrupción reduce la confianza del Estado, el 24,21% considera que la corrupción reduce las oportunidades y las de sus familiares de conseguir empleo, el 23,16% considera que la corrupción reduce la calidad de las obras públicas de su localidad, el 14,74% afirmó que la corrupción reduce la calidad de los servicios públicos que recibe, y finalmente, el 12,63% considera que la corrupción perjudica la economía familiar.

Al aplicar el dilema del prisionero el 35,14% de los participantes afirmaron

que su decisión era callar, mientras el 64,86% decidió confesar, esto evidencia a la luz del equilibrio de Nash que los participantes cumplen y satisfacen las condiciones de racionalidad, en la medida que la opción confesar es la mejor situación posible sin importar la decisión del otro individuo, se destaca comparando la racionalidad por género que los hombres evidenciaron mayor comportamiento irracional y menor comportamiento racional frente a las mujeres.

Tabla comparativa por género y su porcentaje de racionalidad.

GÉNERO	RACIONALES	IRRACIONALES
MASCULINO	25,00%	61,54%
FEMENINO	75,00%	38,46%

Tabla 3. Porcentaje de racionalidad por género.
Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, al aplicar el juego del soborno se encontraron los siguientes resultados; el 26,98% de los participantes mostraron un comportamiento racional y el 73,02% evidencian un comportamiento irracional, se destaca para este caso, que el comportamiento racional fue de 41,18% y el de las mujeres 58,82%, es importante que reconocer que tanto en el juego del soborno como en el dilema del prisionero las mujeres mostraron mayor comportamiento racional, sin embargo, para el juego de soborno la diferencia entre racionalidad y género no fue representativa tal como si sucedió con el dilema del prisionero.

Realizando una comparación entre los resultados tanto del dilema del prisionero como el juego del soborno, se identificó que no existe una racionalidad solidad en la toma de decisiones de los participantes para ambos escenarios, es decir, al comparar cada toma decisión de los

participantes, primero en, el dilema del prisionero y luego el juego del soborno, no se encontró consistencia, ya que, se esperaba que si bajo las condiciones del primer escenario se tomó una decisión racional, es de esperar que bajo un segundo escenario la decisión fuese racional también.

Porcentaje de racionalidad de los participantes

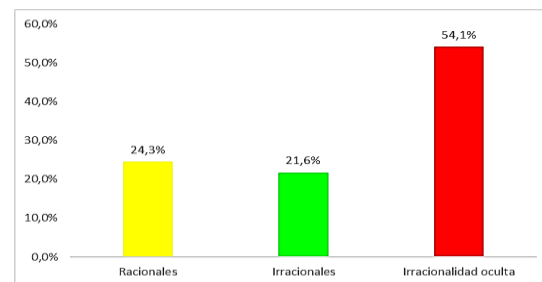


Figura 1. Porcentaje de racionalidad de los participantes

Fuente: Elaboración propia

La gráfica anterior evidencia que tan solo el 24,3% de los participantes fueron consistentes y en ambos escenarios tomaron decisiones calificadas como racionales, es decir, son los individuos que dentro de la investigación presentan toma de decisiones basada en la racionalidad, es decir, se rigen por el comportamiento del homo economicus.

Por otro lado, el 21,6% de los participantes también fueron consistentes y en ambos escenarios tomaron decisiones irracionales, es decir, a pesar de ser consistentes esto no refleja que estos participantes se comporten como el homo economicus.

Es importante resaltar que el 54,1% de los participantes no fueron consistentes en la toma de decisiones, es decir, en un primer escenario evidenciaron racionalidad en la toma de decisión, pero en el segundo escenario la decisión seleccionada fue irracional, esto fue llamado irracionalidad

oculta, en la medida que no existe evidencia significativa para afirmar que son racionales o irracionales.

4.2 Discusión

La investigación permitió realizar los primeros estudios en Ibagué sobre racionalidad y corrupción, siendo este un estudio exploratorio, sin embargo, los resultados logrados reflejan en primer lugar, que las decisiones no siempre se realizan bajo el principio de la racionalidad, es importante reconocer que la gran mayoría de las decisiones son emocionales, como diría (Sen, 1986) los tontos racionales, donde se critica fuertemente los postulados de la escuela neoclásica de la economía.

Evidentemente se percibe que la racionalidad como postulado para la toma de decisiones es fundamental en la

maximización del bienestar de los agentes económicos, sin embargo, las decisiones irracionales no implican malestar, al contrario, son decisiones que, aunque en su óptimos reflejan preferencias del individuo, es decir, es importante reconocer otros factores tales como la cultura, la edad y las expectativas para revalidar el principio de racionalidad.

En los escenarios propuestos se evidenció, en primer lugar, mayor racionalidad de los participantes en el dilema del prisionero, decisiones racionales en 64,86% de los participantes, al contrario, el juego del soborno las decisiones racionales lograron un 26,98%, este cambio significativo en la racionalidad se explica en gran medida, a los análisis desde la economía normativa que los agentes realizaron para desarrollar el ejercicio, es decir, en más del 98% de los casos los individuos afirmaron que no realizarían actos corruptos por cuestiones

éticas, sin embargo también afirmaron que en el caso de saber que el funcionario fuese corrupto ellos tomarían la decisión de sobornar, en segundo lugar, el aumento en la cultura y los niveles de educación, como también, el acceso a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación están generando agentes un poco más informados, lo que permite cambiar sus preferencias en el mercado público.

5. Conclusiones y recomendaciones

Los funcionarios corruptos son agentes económicos que cumplen el principio de la racionalidad y su comportamiento está regido por el egoísmo, satisfacen sus necesidades en la medida que más actos corruptos generen en un tiempo determinado, es decir, la corrupción se presenta en la medida que la expectativa del corrupto sea mayor, en otras palabras, sea rentable.

La racionalidad del corrupto disminuye en la medida que la probabilidad de ser descubierto aumenta, por tal razón, los ejercicios de control social y en especial la vinculación de la ciudadanía en la toma de decisiones del gobierno, genera que la rentabilidad de la corrupción sea menor, en la medida, que aumentan los costos de las transacciones corruptas, en otras palabras, sólo con participación acabaremos la corrupción.

La corrupción es el resultado de un mercado imperfecto en la contratación pública, debido a la presencia de información asimétrica en el mercado, por tal motivo, mecanismos de acceso a la información permiten mejorar la calidad de la información pública a la ciudadanía.

Incentivar y promocionar mecanismos de participación ciudadana y control social permiten mejorar la información de los

ciudadanos y, en primer lugar, mejora la gestión pública, y, en segundo lugar, aumenta la probabilidad de descubrir los funcionarios corruptos.

Finalmente, se recomienda indagar más sobre la racionalidad y en especial, ampliar juegos adicionales que permitan contrastar los resultados evidenciados en la presente investigación, como también, generar escenarios bajo distintas circunstancias para validar la racionalidad de los Ibaguereños ante escenarios corruptos.

6. Referencias Bibliográficas

- Arévalo B, J., & Ojeda J, J. (2008). Riesgo Moral y Contratos: Cierta Evidencia Experimental. *Revista de Economía Institucional*, 6-10. Obtenido de <https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/ecoins/article/view/172/158>
- Cahuc, P. (2001). *La nueva Microeconomía*. Bogotá: Alfaomega.
- Escobar Uribe, D. (2005). *Economía Matemática*. Bogotá: Ediciones Uniandes:Alfaomega.
- Fernández Ruiz, J. (2002). *Teoría de juegos: su aplicación en economía*. México: El colegio de México.
- Flores, G., & Mendighetti, A. (2008). Eficiencia de la corrupción: sistemas burocráticos corruptibles e implementación de soluciones gubernamentales. *Foro Jurídico*, 133-165. Obtenido de <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/forojuridico/article/view/18505/18745>
- Hahn, F., & Hollis, M. (1986). *Filosofía y Teoría Económica*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: McGrawHill 6 Edición.
- Huther, J., & Shah, A. (2000). *Anti-Corruption Policies and Programs*. Washington: Banco Mundial. Obtenido de https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/19753/multi_page.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Klitgaard, R. E. (1994). *Controlando la corrupción : una indagación práctica para el gran problema social de fin de siglo*. Buenos Aires: Editorial Sudamericana.
- Martínez Cárdenas, E. E., & Ramírez Mora, J. M. (2006). La Corrupción en la Contratación Estatal en Colombiana: Una Aproximación desde el Neoinstitucionalismo . *Democracia*, 148-162.
- Martínez Cárdenas, E. E., & Ramírez Mora, J. M. (2006). La Corrupción en la contratación estatal en Colombia: Una aproximación desde el Neoinstitucionalismo. *Democracia*, 148-162.
- Naranjo Acosta, W. G. (2016). El Homoeconomicus posmoderno. *Revista Mundo Económico y Empresarial*, 97-109. Obtenido de <http://revistas.ut.edu.co/index.php/rmee/article/view/864/669>
- Nicholson, W. (2011). *Teoría Microeconómica*. Querétaro: Cengage.

Sen, A. (1986). Los tontos racionales:
Una crítica de los fundamentos.
En F. Hahn, & M. Hollis,
Filosofía y Teoría Económica
(págs. 172-217). México: Fondo
de Cultura Económica.

AUTOR:**William Guillermo Naranjo Acosta**

Docente investigador, Economista, Director del Centro de Investigación y Desarrollo de la Personería Municipal de Ibagué, profesor tiempo completo Universidad del Tolima