

Género y corrupción: el caso colombiano

Laura Ximena Padilla Sepúlveda

Universidad del Valle
Facultad de Ciencias Sociales y Económicas
Departamento de Economía
Santiago de Cali
2023

Género y corrupción: el caso colombiano

Laura Ximena Padilla Sepúlveda

Director:
Boris Salazar Trujillo

Trabajo de grado para optar por el título de Economista

Universidad del Valle
Facultad de Ciencias Sociales y Económicas
Departamento de Economía
Santiago de Cali
2023

Género y corrupción: el caso colombiano

RESUMEN

En el presente trabajo se utilizan datos anuales de los 32 departamentos y del Distrito Capital, Bogotá, entre 2016 y 2021, para observar la relación existente entre corrupción y género en dos niveles de participación femenina en las entidades públicas. Los resultados obtenidos mediante la metodología de Wooldridge ([1999](#)) indican que no hay una relación entre la corrupción y la participación de las mujeres en posiciones de alto poder decisorio, mientras que en otros niveles decisorios se encuentra una relación positiva. Esto concuerda con resultados observados por autores sobre la relación en Latinoamérica y otros países en desarrollo.

Palabras clave: corrupción, género, participación femenina, niveles decisorios.

ABSTRACT

In the present study, annual data of the 32 departments and the Capital District, Bogotá, between 2016-2021 are used to observe the relationship between corruption and gender, based on two levels of female participation in public entities. The results obtained using Wooldridge's ([1999](#)) methodology indicate that there isn't a relationship between corruption and female participation in the highest decision-making positions, while in other decision-making levels a positive relationship is observed. This is consistent with findings reported by authors regarding the relationship in Latin America and other developing countries.

Key words: corruption, gender, female participation, decision-making.

Tabla de contenidos

1.	Introducción	6
2.	Marco de referencia	8
2.1.	Estado del arte	8
2.1.1.	Marco Internacional	8
2.1.2.	Marco Nacional.....	12
2.2.	Marco conceptual	13
2.2.1.	Corrupción.....	13
2.2.2.	La corrupción en Colombia	15
2.2.3.	Tipologías de corrupción en Colombia	17
2.2.4.	Mujeres en el sector público colombiano	18
3.	Marco teórico e hipótesis.....	20
4.	Datos	22
5.	Metodología.....	25
5.1.	Modelos de datos panel	25
5.2.	Modelos de regresión Poisson	26
5.3.	Modelos de panel de datos de conteo.....	27
5.4.	Pruebas de especificación y significancia.....	29
6.	Resultados y discusión.....	30
6.1.	Análisis exploratorio de los datos.....	30
6.2.	Ajuste y selección del modelo.....	36
6.3.	Interpretación del modelo.....	38
7.	Conclusiones	42
	Referencias	44

Lista de tablas

Tabla 1. Descripción de las variables.	24
Tabla 2. Estimadores de datos de conteo basados en verosimilitud.	29
Tabla 3. Resultados de las estimaciones de los modelos de regresión de Poisson.	36
Tabla 4. Resultados de la estimación del modelo de regresión de Poisson con efectos fijos y errores estándar robustos.	39

Lista de figuras

Figura 1. Principales enfoques para medir la corrupción.	15
Figura 2. Porcentaje de colombianos (encuestados) que creen que todos o casi todos en las instituciones públicas son corruptos.	16
Figura 3. Número de condenas por delitos de corrupción por género, 2016-2021.	31
Figura 4. Promedio de la tasa de sanciones y condenas por corrupción por cada 10.000 habitantes, 2016-2021.	32
Figura 5. Variación temporal del promedio de mujeres participando en el máximo y otros niveles decisorios.	33
Figura 6. Promedio de la proporción de mujeres en MND y OND, 2016-2021.	34
Figura 7. Gráfico de dispersión de las sanciones y condenas por hechos de corrupción y la proporción de mujeres en puestos de Máximo Nivel Decisorio.	35
Figura 8. Gráfico de dispersión de las sanciones y condenas por hechos de corrupción y la proporción de mujeres en puestos de Otros Nivel Decisorio.	35

1. Introducción

Con la llegada del nuevo siglo se implementó en Colombia la ley 581 de 2000, conocida como la Ley de Cuotas, mediante la cual se estableció que el 30 por ciento de los altos cargos públicos deben ser ejercidos por mujeres. La implementación de leyes de cuotas a finales del siglo pasado y comienzos del presente en varios países latinoamericanos coincidió con la entonces naciente literatura que relaciona la presencia de mujeres en el gobierno y los niveles de corrupción. Ha sido argumentado, en algunos casos, que leyes dirigidas hacia una mayor inclusión de mujeres en posiciones de poder en los gobiernos puede servir simultáneamente como medidas anticorrupción.

En Colombia la corrupción es, como se diría coloquialmente, “pan de cada día”. Los ciudadanos, de manera generalizada, tienen entendido que puede existir la posibilidad de necesitar una herramienta (ya sea dinero y/o conexiones personales/políticas) que les permita ignorar el debido proceso de la provisión de servicios públicos y obtener un resultado que los favorezca. Evitar una multa de tránsito, facilitar permisos o licencias, conseguir contratos o empleos a través del nepotismo o “amiguismo”, son solo algunas de las muchas maneras a través de las cuales se ilustra la gravedad de la situación en los procesos regulados por el gobierno. La corrupción, entendida para el propósito de este trabajo como todas aquellas acciones llevadas a cabo por agentes privados y/o servidores públicos en busca de obtener beneficios personales por encima de la ley, es una problemática que aqueja a la mayoría de las naciones del mundo, manifestándose de manera agravada en los países en vías de desarrollo.

La corrupción ha logrado infestar las distintas ramas del poder público colombiano, ocasionando que las mismas partes del gobierno que deberían luchar contra la corrupción estén plagadas de ella y su capacidad de actuar apropiadamente se vea obstaculizada. La manifestación de la corrupción en los ámbitos de índole económica, política y cultural ha hecho que la lucha contra ella mediante políticas públicas sea una tarea extremadamente difícil. Se observa así entonces cómo la continuidad de la corrupción en Colombia se ha convertido en una enfermedad mayor —su aceptación como un fenómeno natural e inevitable— que ha generado un desaliento creciente, y ha permeado las mentes de los colombianos creando una actitud de resignación y tolerancia ante estos actos, la cual se manifiesta en la aceptación de las continuas y cotidianas revelaciones de nuevos casos de actividades corruptas.

Distintos estudios, realizados desde una perspectiva de género, han revelado cómo la interacción entre la presencia de mujeres en puestos públicos y los niveles de corrupción trae a luz nuevas facetas de dicha problemática que son de interés. Dada la naturaleza dinámica y autopropagante de la

corrupción, esta relación refleja los efectos diferenciales que la corrupción genera en la población femenina, así como también la reducción en los índices de corrupción ante una mayor presencia de mujeres en el sector público/gobierno. A pesar de que una relación inversa entre la presencia de mujeres en el gobierno y los niveles de corrupción ha sido observada a través de distintos estudios influyentes en la literatura (Dollar, Fisman y Gatti, [2001](#); Swamy *et al.*, [2001](#), Jha y Sarangi, [2018](#)), esta relación ha sido objetada por algunos bajo el argumento de que factores culturales y políticos, ajenos al género, son los verdaderos impulsores de la variación de los indicadores de corrupción para cada contexto particular. Este enfoque, que desconoce las particularidades contextuales, se evidencia principalmente en los estudios realizados en países desarrollados (Alatas *et al.*, [2009](#); Chaudhuri, [2012](#)), por lo que hay una gran gama de países en desarrollo donde estudios de esta naturaleza pueden llegar a revelar nuevos aspectos sobre la corrupción.

En el caso colombiano, la literatura sobre la corrupción se ha limitado a analizar principalmente sus efectos económicos y políticos sobre la población, dejando de lado enfoques de índole social y cultural, como lo es el enfoque de género. Breves esbozos se han realizado relacionando a los efectos diferenciados que la corrupción tiene sobre las mujeres al instrumentalizar los constructos históricos de género (Vega y Hernandez, [2022](#)). El único trabajo hasta la fecha que estima el efecto que tiene el género sobre la corrupción en Colombia es el de Eraso Melo ([2019](#)), quien estima la relación entre el desempeño de las alcaldesas y los actos de corrupción a nivel municipal. Este trabajo permite obtener una noción de los efectos que pueden tener las mujeres como alcaldesas en los índices de corrupción en contraste con sus contrapartes masculinos, pero deja las puertas abiertas para considerar la participación de las mujeres en otros puestos en el sector público colombiano y cómo se relacionan con los niveles de corrupción.

Teniendo en cuenta lo anterior, el objetivo del presente trabajo es expandir en la literatura de los efectos del género sobre la corrupción en Colombia, al estimar los efectos de la participación de las mujeres en distintos niveles del sector público sobre los hechos de corrupción. Proveer una visión de género en el estudio de la corrupción, específicamente en Colombia, es valiosa en tanto permite observar cómo la identidad política y social de las mujeres, con relación a estructuras desiguales de su representación política, se relacionan de manera sociocultural con el fenómeno de la corrupción. Dicha rama de investigación se ha enfocado principalmente en los estudios comparativos internacionales, por lo que esta investigación contribuye a la literatura de la relación entre el género y la corrupción desde un enfoque subnacional poco aproximado, así como también provee un enfoque alternativo al estudio de la corrupción en Colombia. Estos estudios han estado altamente limitados a la disponibilidad de

información a nivel departamental, por lo que se aprovechan los avances recientes en la recolección de datos por parte de las entidades nacionales, departamentales y municipales mediante el uso de las sanciones penales y disciplinarias a servidores públicos como medida de corrupción.

El presente trabajo de investigación se estructura de la siguiente manera: se presenta el estado del arte sobre la relación entre la corrupción y el género, los antecedentes y las consideraciones teóricas en la sección 2. El modelo teórico y la hipótesis planteada a partir de este se presentan en la sección 3. La base de datos utilizada y metodología empleada son descritas en las secciones 4 y 5. Los resultados se presentan en la sección 6, y se concluye al discutir las implicaciones de los resultados en la sección 7.

2. Marco de referencia

2.1. Estado del arte

2.1.1. Marco Internacional

El debate acerca de los efectos sobre la corrupción de una mayor representación femenina en posiciones de poder gubernamental fue iniciado hace cerca de dos décadas por dos estudios internacionales muy influyentes. Dollar, Fisman y Gatti ([2001](#)) y Swamy *et al.* ([2001](#)) encontraron una fuerte asociación negativa entre el género y la corrupción a nivel internacional. Ambos encontraron que una mayor proporción de mujeres en los parlamentos se asocia con niveles menores de corrupción. Dollar, Fisman y Gatti ([2001](#)) analizan la relación para más de 100 países utilizando el índice de corrupción del *International Country Risk Guide* y el promedio de la proporción de mujeres en las cámaras altas y bajas del parlamento en cada país, controlando por un número de variables económicas e institucionales. Por otro lado, Swamy *et al.* ([2001](#)) no sólo analizan a nivel macro el rol de las mujeres en el gobierno y en el mercado laboral, sino también a nivel micro los comportamientos diferenciales entre mujeres y hombres ante la corrupción. Con datos provenientes de distintas fuentes, demuestran cómo varían las actitudes hacia la aceptabilidad de tomar sobornos, y encuentran diferencias reales de comportamiento, por parte de hombres y mujeres, en el pago de sobornos en empresas. Por último, replican los resultados del estudio de Dollar *et al.*, con lo cual aseguran que no se puede afirmar que las distintas fuentes de datos están sesgadas.

A partir de los trabajos anteriores se abrieron las puertas a la búsqueda de las razones, ya sean políticas, sociales, culturales y/o morales, por las cuales se ha observado dicha correlación entre el género

y la corrupción. Sung ([2003](#)) desafía la “supuesta superioridad moral de las mujeres” (p. 705) al argumentar que la relación observada entre género y corrupción se debe en realidad a un sistema más justo. Mediante la inclusión de indicadores institucionales que caracterizan la democracia liberal (imperio de la ley, libertad de prensa y democracia electoral) busca comprobar 4 hipótesis dirigidas a determinar la relación verdadera entre democracia liberal, participación femenina en el gobierno y corrupción, concluyendo que la relación inversa observada entre el género y la corrupción es, al menos, parcialmente espuria. De igual manera, Goetz ([2007](#)) teoriza sobre la mítica superioridad moral de las mujeres al argumentar que la relación observada se puede deber a cómo las relaciones de género limitan el acceso a las redes, principalmente dominadas por hombres, mediante las cuales acuerdos ilícitos se llevan a cabo¹, lo cual lleva entonces a cuestionar si el comportamiento de las mujeres sería igual si tuvieran un acceso similar al de los hombres a las redes de corrupción. Alhassan-Alolo ([2007](#)) contrasta esta hipótesis mediante una encuesta realizada a 135 servidores públicos (78 hombres y 57 mujeres) del servicio de policía y el servicio de educación de Ghana, observando que las mujeres, al ser expuestas a las oportunidades y redes de corrupción, puede que no presenten menor inclinación a cometer actos de corrupción.

Tanto la evidencia empírica como la experimental parecen indicar que no hay un consenso con respecto a la universalidad de la relación inversa entre género y corrupción. Un foco central del debate es comprobar si realmente existen diferencias de género en el comportamiento entre mujeres y hombres que sustenten la idea que la presencia de las mujeres en puestos gubernamentales disminuye los niveles de corrupción. Chaudhuri ([2012](#)) realiza una revisión sistemática de literatura sobre los experimentos que simulan las diferencias de género en la toma de decisiones ante transacciones corruptas buscando responder si “... ¿El incremento de la participación femenina en la vida pública -tanto en el gobierno como en la burocracia- lleva a menor corrupción?” (p. 14). La evidencia experimental analizada muestra que las mujeres presentan en proporciones menores o iguales propensión a incurrir en acciones corruptas en comparación a los hombres, concluyendo que es válido responder afirmativamente a la pregunta planteada. En una notoria menor medida, experimentos se han llevado a cabo donde se observa que la probabilidad de que las mujeres acepten sobornos es mayor que comparada con los hombres, pero sólo cuando no temen ser atrapadas (Armantier y Boly, [2011](#)). Aun así, la capacidad de generalizar dichos resultados se encuentra limitada no sólo por los problemas de validez externa que puedan presentar los

¹ Jha y Sarangi ([2018](#)) refutan el argumento del estatus social, al encontrar que, en realidad, la corrupción es menor si las mujeres poseen un estatus similar a los hombres, dado que así podrían afectar en mayor medida la implementación de políticas.

métodos experimentales, sino también por las diferencias observadas en naciones desarrolladas y en desarrollo, dos aspectos a los que el autor llama la atención al concluir.

En particular, Alatas *et al.* ([2009](#)) investigaron la propensión de las mujeres a ofrecer sobornos y castigar el comportamiento corrupto en 4 países —India, Indonesia, Singapur y Australia—y encontraron que sólo en el último se observaba un comportamiento favorable de las mujeres en cara a la realización de actos corruptos, y en el resto no se encontraron diferencias significativas. Los resultados llevan nuevamente a resaltar la importancia de las diferencias culturales en la manera en que los hombres y las mujeres actúan frente a la corrupción. Señalan cómo “...las diferencias de género encontradas en estudios anteriores sobre corrupción han impulsado a los políticos en muchos países en desarrollo a recomendar mayores tasas de participación femenina en las instituciones políticas y económicas.” (Alatas *et al.*, [2009](#), p. 14). La recomendación generalizada de mayores tasas de participación femenina en las esferas políticas y económicas más que constituir meramente una herramienta de lucha contra la corrupción ha de ser concebida como un paso más para alcanzar la igualdad de género y una verdadera democracia, especialmente al considerar el hecho que la literatura da indicios de que la manera en las cuales las relaciones de género se desarrollan dentro de cada cultura ejercen una influencia significativa en el lazo género-corrupción.

En contraste a la búsqueda de los diferenciales de género en el comportamiento relacionado a la corrupción, la determinación de la relación *causal* entre el género y la corrupción ha sido menos estudiada. Jha y Sarangi ([2018](#)) establecen la causalidad entre género y corrupción mediante la implementación de 3 instrumentos potenciales: el número de géneros presente en su lenguaje dominante, la exposición de las mujeres a derechos democráticos y años desde la transición a la agricultura. Los resultados de la estimación por MCO de la participación de las mujeres en el mercado laboral y la (percepción de) corrupción indican una relación negativa pero no robusta, mientras que la relación entre el parlamento y la corrupción demostró ser negativa y significativa entre las diferentes especificaciones (Jha y Sarangi, [2018](#)). La inclusión de variables instrumentales esclareció que efectivamente “...las mujeres son capaces de tener un impacto sistemático negativo en la corrupción” (p. 27), señalando que esto se debe posiblemente a mecanismos de políticas públicas y no por diferencias de género inherentes. Este mecanismo adicional implica que a medida que las mujeres cuenten con un mejor ambiente en las instituciones gubernamentales, que les permita adelantar efectivamente políticas públicas de interés, su influencia sobre la corrupción será positiva, sugiriendo una posible trayectoria causal para explicar por qué esa relación ha resultado ser inconclusa en los países en desarrollo.

Debski *et al.* (2018) replica los resultados encontrados por Dollar *et al.* (2001) para 177 países entre 1998 y 2014, encontrando que al incluir las diferencias culturales en el análisis² transnacional se elimina la asociación corrupción-género. Esarey y Schwindt-Bayer (2019) analizan la dirección de la causalidad al instrumentalizar la representación femenina con la inscripción de mujeres en escuelas secundarias y la participación de las mujeres en el mercado laboral. Las estimaciones por mínimos cuadrados en dos etapas (MC2E) y método generalizado de los momentos en dos etapas (GMM2S en inglés) proveen evidencia que asegura tanto que la representación de las mujeres en la casa baja del parlamento causa menor corrupción, como que una mayor corrupción en el gobierno causa una menor representación femenina en el gobierno. Esta causalidad inversa, desde la corrupción hacia una menor representación femenina, sugiere la existencia de bucles de retroalimentación que contribuirían a mantener altos niveles de corrupción por baja participación femenina en altas posiciones de la administración pública.

Un cuerpo de literatura más reciente ha tomado un enfoque nacional en el análisis empírico de la presencia de las mujeres en la vida pública y los niveles de corrupción (Bauhr y Charron, 2021; Grimes y Wängnerud, 2012; Asomah *et al.*, 2023; Tu y Guo, 2021). La mirada puntual a los países ha revelado que un enfoque subnacional permite mantener constante los contextos culturales e institucionales que diferencian los países. A pesar de que en estudios transnacionales previos se llegó a señalar que la relación se veía impulsada en realidad por países desarrollados del occidente (Alatas *et al.*, 2009; Chaudhuri, 2012), estudios a nivel subnacional han observado la presencia de una relación negativa reveladora tanto para países desarrollados como para países en desarrollo. Bauhr y Charron (2021) encuentran, mediante un modelo de regresión discontinua y diseños de primera diferencia sobre elecciones municipales francesas entre 2005 y 2016, que las alcaldesas recién electas reducen el riesgo de corrupción. En un análisis comparativo de los estados mexicanos, Grimes y Wängnerud (2012) observan que la causalidad entre la representación de las mujeres y el buen gobierno es bidireccional. Para el caso de Ghana, Asomah *et al.* (2023) determinan que las mujeres son menos propensas a ofrecer sobornos que los hombres, por lo que su influencia en los sistemas de control de la corrupción podría ser beneficiosa. Similarmente, una menor tolerancia a prácticas corruptas por parte de las mujeres en China es explicada en parte por la naturaleza masculina de las redes clientelistas (Tu y Guo, 2021).

² Los factores capturados por los efectos fijos son la *distancia de poderes* y la *masculinidad*, las cuales se instrumentalizan mediante la distancia genética.

La variabilidad en los resultados sobre las diferencias de género en la actitud hacia la corrupción en los distintos tipos de estudios evidencia la importancia de identificar y establecer en qué países realmente existen estas diferencias de género (Alatas *et al.*, [2009](#)). La literatura ha evidenciado que la dificultad no yace en determinar si existe o no una relación, si no el *porqué* y *cómo* de esta en cada país. Los factores culturales e institucionales indudablemente desempeñan un papel fundamental en el rol que las mujeres tienen en el sector público, y la manera en la cual dichos factores se traducen en las estructuras de corrupción y la presencia o no de actitudes diferenciadas de género hacia la corrupción son puntos de vital importancia.

2.1.2. Marco Nacional

El estudio de la corrupción a nivel nacional se encuentra limitado por la disponibilidad de información a una desagregación suficiente (regional, departamental, municipal) para identificar patrones relevantes. Gamarra ([2006](#)) construyó un índice de corrupción a nivel departamental según la metodología de Golden y Picci para superar el límite que imponía la falta de información. De esta investigación encuentra que el tamaño del Estado y la pobreza presentan una relación positiva y significativa con la corrupción, mientras que la participación política se asocia negativamente. También, este problema presenta un comportamiento de dependencia regional, donde el centro del país posee un riesgo de corrupción bajo mientras que departamentos como el Vaupés, Guainía y Guaviare poseen altos riesgos de corrupción.

Los estudios que han medido la corrupción a través de información sobre sanciones impuestas a servidores públicos son reducidos. Martínez ([2022](#)) demuestra que una mayor proporción de regalías de recursos naturales conducen a un incremento en la probabilidad de que se presente un proceso disciplinario a los funcionarios públicos locales. Rueda y Ruiz ([2020](#)) determinan la relación existente entre sanciones disciplinarias a alcaldes y reportes sobre compra de votos en el periodo 2003-2011, encontrando un efecto causal positivo de la compra de votos sobre la probabilidad de que un alcalde sea sancionado disciplinariamente. Álvarez Villa *et al.* ([2019](#)) utilizan de igual manera las sanciones disciplinarias a alcaldes como medida de nivel de corrupción para determinar los determinantes de esta a nivel municipal. Encuentra que variables como la dependencia fiscal y la mayor competencia política se asocian positivamente con mayores niveles de corrupción.

Como se mostró, la corrupción en Colombia ha tenido su justa cantidad de atención, pero un enfoque de género hacia dicha problemática cuenta con un reducido interés y no fue hasta hace poco

que se comenzó a volver objeto de atención. Trabajos como el de Vega y Hernández (2022) abordan teóricamente la relación entre el género y la corrupción en Colombia en el marco de las dinámicas locales y su correspondencia en el marco global. En este, se enfoca principalmente en los efectos diferenciados de la corrupción sobre las mujeres colombianas, en tanto asevera las condiciones de vulnerabilidad y aprovecha los constructos sociohistóricos del género que han determinado la vida social, política y económica de las mujeres.

Eraso Melo (2019) utiliza una aproximación de regresión discontinua (RD) para observar los efectos causales que las alcaldesas municipales del país tienen sobre la corrupción. La autora utiliza datos de los municipios en los cuales hubo candidaturas mixtas (hombres-mujeres) en las elecciones de alcalde en los periodos 2001-2003 y 2004-2007. Plantea que el propósito de su trabajo es “determinar si las mujeres son más o menos corruptas que los hombres a la hora de legislar” (p. 5), y expresa de manera explícita a lo largo de su investigación cómo el género del legislador/a podría afectar la presencia de corrupción en las administraciones municipales, destacando el mecanismo legislativo como determinante en la influencia de las alcaldesas sobre los niveles de la corrupción. El enfoque a nivel municipal es valioso en tanto analiza la incidencia de la corrupción y su relación con el género al nivel más alto administrativo en dicha división político-regional, pero, la naturaleza sistemática de la corrupción en Colombia implica que ésta ha permeado las distintas ramas y niveles del poder público, por lo que sus manifestaciones en la cabeza de las alcaldías constatan sólo un factor en una red nacional de mayor magnitud y complejidad.

2.2. Marco conceptual

2.2.1. Corrupción

La corrupción es una problemática internacional que ha afectado en distintas formas a todas las naciones del mundo. Transparencia Internacional (2009) define la corrupción como el abuso del poder encomendado para el beneficio propio, diferenciando según el sector en el que se produce y la escala (gran escala, menor y política), que puede ser llevado a cabo por miembros del sector público, así como también por agentes privados. El Banco Mundial, de manera similar, la define más específicamente como “el abuso de un cargo público para obtener beneficios privados” (Banco Mundial, 2020). En líneas generales, la corrupción es entendida como un comportamiento impropio y/o ilegal llevado a cabo por individuos de distintas esferas de la sociedad en busca de beneficio personal, o de terceros. Otros entes

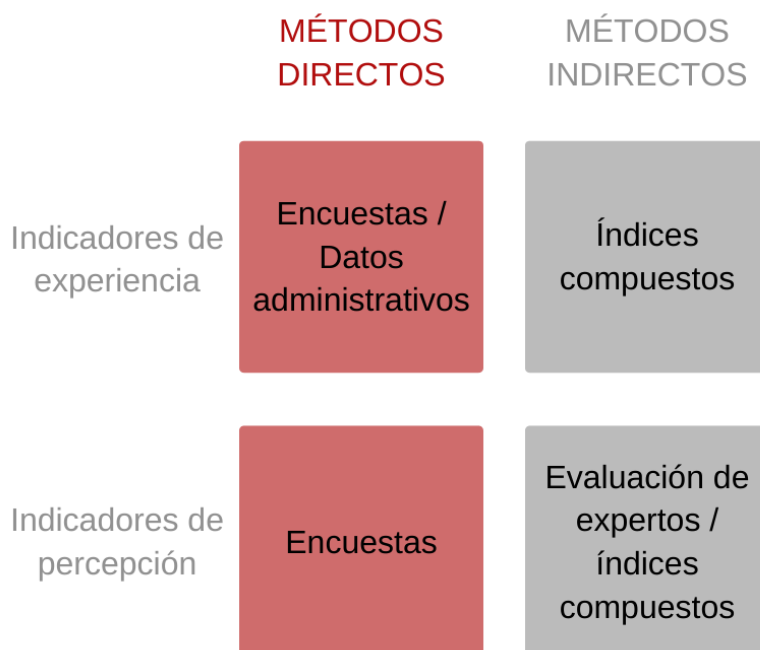
internacionales como la OECD, el Consejo Europeo y la Convención de las Naciones Unidas no definen la corrupción como tal, sino que optan por establecer distintos tipos de ofensas relacionadas con el comportamiento corrupto tales como el soborno a funcionarios del gobierno nacionales y extranjeros, malversación, desvío de bienes por parte de un funcionario público, obstrucción de la justicia, entre otros.

En general, la corrupción describe numerosos comportamientos relacionados con aspectos morales de los individuos y legales del estado, del cual se desprenden consecuencias que logran generar largas cadenas de impacto en el ámbito en que ocurre e incluso fuera de éste. El interés individual que motiva dichos comportamientos describe valores morales ajenos a los normativos de una sociedad democrática, por lo que el carácter repetitivo de tales prácticas en las instituciones de un país conduce, vía la percepción y la cultura, a su aceptación generalizada.

Los tipos de corrupción existentes se pueden distinguir según el sector en el cual se presente, la característica del acto y/o la magnitud de este. Morris ([2011](#)) los segmenta según la ubicación institucional del actor y las normas, como lo son la corrupción de alto y bajo nivel según el rango del oficial público que lo cometa; la naturaleza de la transacción, como el soborno, la extorsión, la captura del estado, y si esta se puede considerar gran corrupción (*grand corruption*) o pequeña (*petty corruption*) según la cantidad de dinero involucrado; el marco sistémico, el cual implica el contexto donde ocurre el acto, si fue incidental, institucional, sistémico, centralizado o descentralizado; y el motivo o propósito del acto. Cada uno de estos actos es similar en naturaleza dado que buscan el mismo fin y ejercen el mismo tipo de poder para conseguirlo, y sus principales diferencias yacen en el nivel en el cual se ejercen.

Dada la naturaleza ilegal de las actividades que conforman actos corruptos, estos se suelen realizar de manera secreta e inobservada, imposibilitando una cuantificación precisa de cómo, cuándo y dónde se presentan estos crímenes. En respuesta a dicha dificultad, se han formulado variedad de métodos para medir la corrupción, cada uno con una finalidad y valor de uso distinto, los cuales se pueden clasificar en métodos directos e indirectos. Los métodos directos para medir la corrupción se basan en la medición de experiencias reales de corrupción e incluyen datos relacionados con casos reportados, cifras de condenas, cifras de escrutinios electorales y muestras de encuestas basadas en la experiencia; por el otro lado, los métodos indirectos utilizan los niveles de *percepción* de la corrupción a través de encuestas a las partes interesadas, ya sean civiles, expertos seleccionados, trabajadores públicos, entre otros (UNODC, [2018](#)).

Figura 1. Principales enfoques para medir la corrupción.



Fuente: UNODC (2018).

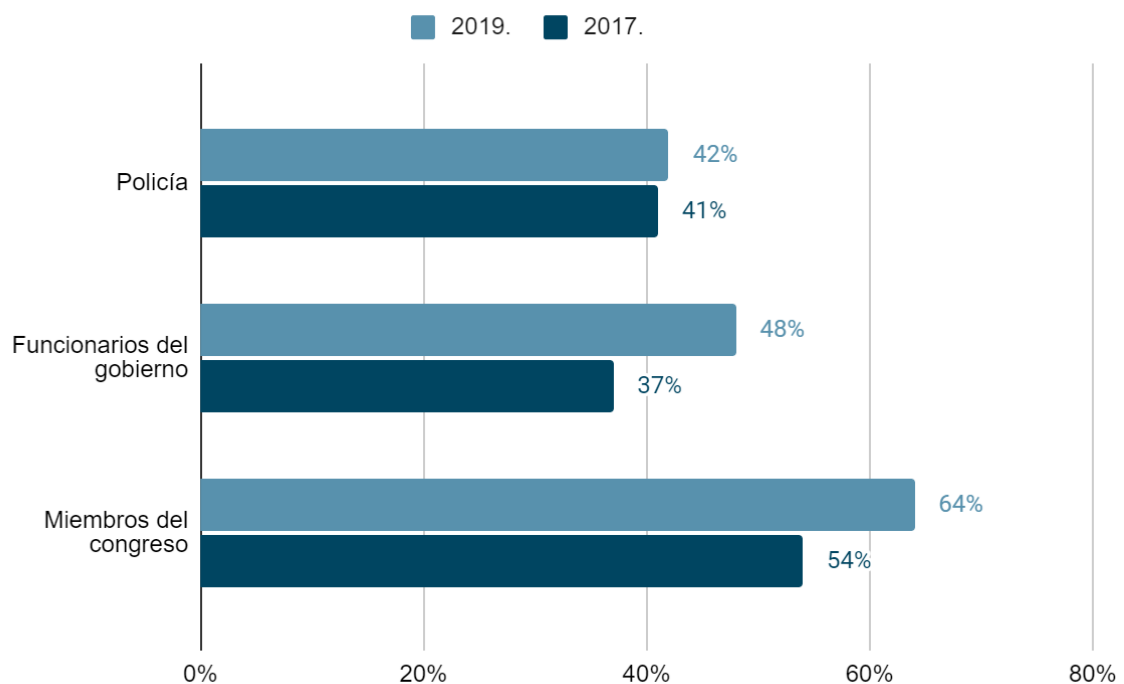
2.2.2. La corrupción en Colombia

La corrupción en Colombia es uno de los problemas más significativos que tiene el país y ha demostrado ser un fenómeno que ha cobrado vida propia. La presencia de organizaciones corruptas es asumida casi como una característica natural de las entidades públicas que conforman la estructura administrativa del país. El Índice de Percepción de la Corrupción de Transparencia Internacional para el 2020 indica que Colombia ocupa la posición 94 de los 180 países y territorios analizados, con un puntaje de 39 sobre 100, donde 0 refleja un país con una percepción de corrupción muy elevada y 100 ausencia de corrupción. Asimismo, los Indicadores Mundiales de Gobernanza del Banco Mundial ubican a Colombia en los extremos más bajos de los rangos percentiles, con un puntaje de 47,115 de 100 en términos de control de la corrupción. En ambos términos, los indicadores de corrupción no han presentado variaciones drásticas en los últimos 10 años.

La corrupción es percibida también como una problemática generalizada por parte de los ciudadanos. Los resultados de la última edición del Barómetro de Corrupción Global (2019) de Transparencia Internacional, el cual encuesta a los ciudadanos de los países sobre las opiniones y

experiencias de corrupción, encontró que el 52% de los encuestados pensaban que la corrupción había incrementado en los últimos 12 meses, y el 20% reconoció haber pagado sobornos a servidores públicos en el último año. En la Figura 2 se observa el porcentaje de las personas encuestadas que piensan que todas o casi todas las personas en estas instituciones están involucradas en las redes de corrupción. Se puede evidenciar cómo, respecto a los resultados del 2017, las percepciones de la policía, los funcionarios del gobierno y miembros del congreso han empeorado, siendo estas de las principales instituciones que representan la calidad del estado de derecho y la gobernanza.

Figura 2. Porcentaje de colombianos (encuestados) que creen que todos o casi todos en las instituciones públicas son corruptos.



Fuente: Barómetro Mundial de Corrupción (2019).

Una consecuencia preocupante que ha surgido en respuesta a la presencia generalizada de corrupción en instituciones públicas es la aceptación y sentimiento de resignación en los colombianos. La normalización de este fenómeno, debido en mayor parte a la impunidad de que han gozado públicamente los funcionarios públicos (ver Gossain, [2019](#)), lo perpetúa y desincentiva la denuncia y sanción social de estos actos por parte de la ciudadanía (Perry *et al.*, [2018](#)). Así mismo, dada la naturaleza sistémica de la corrupción en Colombia (evidenciada en la Figura 2), se tiene una alta probabilidad de no sólo generar un círculo vicioso corrupción pública-aceptabilidad, sino que también

termina por otorgar aceptabilidad social a la participación en actos de corrupción por parte de los ciudadanos, que de otra forma no existiría. La evidencia de esto es la cultura del incumplimiento de las reglas, que promueve una concepción flexible de la ley, usada como una herramienta respetada únicamente cuando es conveniente y sirve a los beneficios personales (Villegas, [2009](#)). Las redes de corrupción que han surgido a causa de esto han coludido en redes generalizadas de corrupción a nivel nacional, departamental y municipal, cuyos miembros reconocen el poder que poseen y la corruptibilidad del entorno en el que se mueven.

2.2.3. Tipologías de corrupción en Colombia

Los distintos actos de corrupción se pueden clasificar según su relación con el sector o entidad pública en la que sucede como corrupción administrativa, corrupción electoral, corrupción judicial y corrupción tributaria. La Fiscalía General de la Nación (FGN) en conjunto con la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC) tipifican distintos delitos de corrupción en Colombia, los cuales entran en las categorías antes descritas.

La corrupción administrativa hace referencia a los actos contrarios a la preservación de los principios y valores fundamentales de la función pública, su moralidad e imparcialidad, afectando por consecuencia el interés general de los colombianos como ciudadanos del Estado. En específico, estos actos pueden afectar el eficiente funcionamiento de las funciones administrativas al anteponer algún tipo de retribución ilícita al debido proceso, con el fin de influenciar decisiones (cohecho y concusión), perjudicar los servicios prestados al público al administrar erróneamente el patrimonio estatal (peculado), influir en la calidad de individuos contratados para servir un fin impuesto por el Estado para el interés general (Celebración indebida de contratos), y/o utilizar el sistema estatal para satisfacer el interés individual (tráfico de influencias).

La corrupción electoral se lleva a cabo en un rango temporal específico: cuando se efectúa la renovación periódica de los poderes legislativos y ejecutivos del país por medio del voto popular. El proceso electoral puede verse influenciado en sus distintas perspectivas y/o momentos clave: en la transparencia de las campañas electorales, en el funcionamiento del espacio democrático y en la ejecución del derecho al voto. Financiaciones ilícitas de campañas electorales, alteración de resultados, constreñimiento al sufragante, tráfico de votos, entre otros, son algunas de las manifestaciones más comunes de intervenciones ilegales al proceso electoral. El cuerpo ejecutivo y legislativo de Colombia son la representación de los intereses de la ciudadanía, y la perturbación de dicho sistema puede alterar

de manera importante el curso político, legal y económico que devenga el país en el periodo electoral correspondiente.

La corrupción judicial, como su nombre lo indica, ocurre en el cuerpo judicial. La rama del poder judicial tiene la responsabilidad de garantizar el cumplimiento de la ley y los derechos de los ciudadanos, por lo que su independencia e imparcialidad es de imperativa importancia. Todos los individuos que intervienen con los procesos de acceso, derecho y/o administración de la justicia están sujetos al correcto ejercicio de sus deberes, ya sea funcionario, abogado, juez o empleado judicial. Las prácticas de corrupción más comunes en la rama judicial son la solicitud y el pago de sobornos, la extorsión, el prevaricato y el nepotismo (Ospina Perdomo, [2018](#)).

La corrupción tributaria normalmente hace referencia a las acciones llevadas a cabo para evadir el pago de los impuestos correspondientes (omisión del agente retenedor) a la entidad recaudadora, en el caso de Colombia a la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN). Por el lado del servicio público, el agente recaudador puede incurrir también en conductas que corrompen la actividad tributaria mediante falsedades (omisión de activos, inclusión de pasivos inexistentes). El fraude, la evasión y la elusión fiscal se han convertido en herramientas de captación ilícita del patrimonio del Estado no sólo por parte de individuos sino también de aquellos encargados de su efectiva recaudación.

2.2.4. Mujeres en el sector público colombiano

La participación de las mujeres colombianas en la vida social, política y laboral comenzó a desarrollarse a mediados del siglo pasado. Después de 20 años de organizaciones femeninas luchando por sus derechos, el derecho a ejercer el voto de las mujeres fue reconocido mediante el Acto Legislativo No. 3 de 1954. Más adelante, su participación como sujeto de derechos políticos se promovió con la expedición del Decreto 2820 de 1974, por el cual se otorgan iguales derechos y obligaciones a mujeres y hombres; y, de ahí en adelante, distintas leyes y decretos fueron implementados declarando el rechazo a todas las formas de discriminación, entre ellas las de género. No fue sino hasta la implementación de la Constitución de 1991 cuando los derechos fundamentales, entre ellos el derecho a la igualdad, quedaron establecidos en la Carta Magna.

La materialización de los principios de igualdad establecidos en la constitución, particularmente, la efectiva participación de las mujeres en el poder público, se dio a través de la Ley 581 de 2000, la cual reglamenta que al menos el 30% de los cargos públicos en las tres ramas y órganos del poder público,

en los niveles nacional, departamental, regional, provincial, distrital y municipal, deben ser ocupados por mujeres. En el primer informe de los resultados obtenidos a partir de la Ley de Cuotas, la dirección de empleo público del Departamento Administrativo de la Función Pública reveló que para el 2004, entidades que componen la rama ejecutiva, la registraduría, los organismos autónomos y de control contaban con un nivel superior al 40% de participación de mujeres en dichas entidades, cumpliendo más que satisfactoriamente el propósito de la Ley de Cuotas.

En una encuesta realizada por el Instituto Holandés para la Democracia Multipartidaria (NIMD) a 166 mujeres que desempeñaron cargos de elección popular³ entre 2012 y 2015, se encontró que el 64,2% de las mujeres consideran que el ejercicio de la política en Colombia representa un ambiente hostil y excluyente para las mujeres, mientras que el 13,5% considera que esta experiencia hostil es igual tanto para mujeres como hombres. Así mismo, el 63,36% de las mujeres del grupo A del estudio consideraron que la obligatoriedad del cumplimiento de la Ley de Cuotas representó un factor determinante para que su candidatura se consolidara. En general, las mujeres encuestadas consideraban su candidatura y labor pública como una herramienta de empoderamiento femenino, mediante la inclusión de un enfoque de género en su carrera política, mientras que consideraban que la de los hombres representaba principalmente una oportunidad laboral con fin de lucro económico y social (NMID, [2018](#)).

En teoría, los servidores públicos son el agente clave en la prevención y lucha contra los distintos actos de corrupción que se pueden presentar en la administración pública. La responsabilidad que estos llevan sus hombros va más allá de sus funciones laborales, dado que son punto de referencia del cumplimiento de la ley y el rechazo hacia los actos y personas que contravengan la legalidad. Esto implica una necesidad de que los servidores públicos posean una base moral y ética sólida, lo que en algunos casos se ha traducido en el uso de los estereotipos de género.

En Colombia, se ha materializado la presunción de superioridad moral de las mujeres mediante estrategias de contratación de mujeres como política pública contra la corrupción, en algunos casos teniendo un aparente éxito. Fredy Socarrás, alcalde de Valledupar de 2012 a 2015, notoriamente afirmó que el secreto para erradicar la corrupción es “contratar muchas mujeres” (Redacción Política, [2013](#)). Su gabinete contaba con un 70% de mujeres, de las cuales afirmaba que eran menos propensas a pedir y recibir sobornos, y poseer un sentido de responsabilidad y orden mayor, por lo que se encontraban

³ Edilesas, concejales, diputadas, congresistas y alcaldesas.

principalmente ocupando puestos relacionados con el manejo de los dineros públicos. En un giro desfavorable de acontecimientos, en 2020 el exalcalde, una funcionaria de su gabinete y un contratista fueron imputados por los delitos de contrato sin cumplimiento de los requisitos legales y prevaricato por acción relacionados al Programa de Alimentación Escolar (PAE). En Bogotá, se reportó que las quejas de los ciudadanos contra agentes de tránsito por soborno disminuyeron en un 80% al cumplirse un año de la contratación de 650 mujeres policías de tránsito (El Tiempo, [2017](#)). No es claro si esta reducción en el aparente número de sobornos se debe efectivamente al aumento en el número de mujeres como funcionarias de tránsito o si algún otro factor influyó.

3. Marco teórico e hipótesis

La literatura existente sugiere la necesidad de mirar a profundidad los contextos culturales particulares en los que se podría o no presentar una relación entre la corrupción y el género. Es evidente que no se trata de establecer la superioridad moral innata de un género sobre otro, si no de cómo las relaciones sociales de poder se estructuran en cada país. Mientras que las investigaciones previas se han enfocado principalmente en la comparación entre países y la percepción de la corrupción, en el presente trabajo se toma un enfoque subnacional basado en hechos confirmados de corrupción y los efectos de la participación de las mujeres en dos niveles decisorios particulares.

El aspecto cultural fue el predecesor en los primeros estudios que relacionaron el género con la corrupción. Este enfoque recoge todas las teorías basadas en características que pueden diferir entre poblaciones e influyen en el comportamiento, acciones y pensamientos de las personas perteneciente a este. La teoría basada en la superioridad moral de las mujeres se ha visto impulsada por la tendencia altruista, honesta e integral que se ha llegado a evidenciar en el comportamiento de las mujeres en comparación con el de sus contrapartes masculinas (Dollar *et al.*, [2001](#)), en la medida que tienden a tolerar la corrupción e involucrarse en sobornos en una menor medida que los hombres (Swamy *et al.*, [2001](#); Chaudhuri, [2012](#)). Otros factores culturales como la distancia de poderes y la masculinidad han mostrado ser los principales impulsores de los efectos del género sobre la corrupción (Debski *et al.*, [2018](#)), así como los roles de género y las expectativas que estos suponen al afectar la aversión al riesgo de las mujeres (Asomah *et al.*, [2023](#)). Estos comportamientos asociados/esperados de las mujeres se adscriben a las normas de género establecidas, las cuales determinan cómo las mujeres deberían actuar tanto en el ámbito público como en el político, afectando los incentivos y oportunidades de participar en la corrupción. Estos comportamientos también se pueden ver afectados por la influencia de los puntos de

vista masculinos sobre los puntos de vista femeninos acerca de problemas sociales en países en desarrollo con estructuras de género más desiguales (Alatas *et al.*, [2009](#)).

El aspecto institucional establece que el ambiente inducido y el poder que las mujeres poseen dentro de las instituciones públicas influye directamente en su capacidad de contribuir positivamente a la transparencia y rendición de cuentas dentro de éstas mismas a través de políticas (Jha y Sarangi, [2018](#)), así como también sobre las oportunidades de incurrir en actos corruptos o de ser parte de las ya establecidas redes de corrupción (Tu y Guo, [2021](#)). Por ejemplo, Bauhr, Charron y Wängnerud ([2019](#)) destacan que las mujeres en cargos electos suelen ser más propensas a buscar mejoras en la prestación de servicios públicos que benefician a las mujeres, disminuyendo la necesidad inicial de las mujeres en cometer actos corruptos (*mecanismo del interés de las mujeres*); mientras que las redes de corrupción establecidas dentro de las instituciones les impiden perseguir carreras políticas, por lo que poseen incentivos a intentar romper dichas redes (*mecanismo de exclusión*). Esta representación sustantiva de las mujeres en los puestos relacionados con los procesos políticos ha sido planteada como el mecanismo clave mediante el cual las mujeres tienen efecto mitigante sobre la corrupción (Watson y Moreland, [2014](#)).

Cabe resaltar que las instituciones de un país se encuentran interactuando de manera dinámica con la cultura en una relación recíproca, en tanto el rol que tienen las mujeres en las instituciones se ve influenciado por el contexto no sólo político, sino cultural. Esarey y Chirillo ([2013](#)) argumentan que la discriminación de género hace que la violación de las normas institucionales sea una tarea más riesgosa para las mujeres que los hombres, y “...si comportamientos “corruptos” son una parte común de la gobernanza apoyada por las instituciones políticas, entonces no habrá una brecha de género en la corrupción” (Esarey y Chirillo, [2013](#), p. 384). Esarey y Schwindt-Bayer ([2018](#)) llaman esto el mecanismo de la rendición de cuentas, en donde la cultura de la corrupción es dominante y no representa un riesgo alto, y por ende la participación de las mujeres en el gobierno no tiene influencia sobre la corrupción. En general, los factores culturales e institucionales interactúan entre sí para darle forma a la interacción entre el género y la corrupción.

La iniciativa de este trabajo es observar cómo lo teorizado previamente en la literatura sobre el género y la corrupción se acopla a la contextualización sociopolítica del país. En la medida en que la naturaleza de la representación femenina, la rendición de cuentas en las instituciones y las expectativas sobre el comportamiento del género se asocian con la relación entre el género y la corrupción, se

hipotetiza que en Colombia la participación de las mujeres en el sector público no tiene un efecto mitigante sobre la corrupción estatal. Como una aproximación inicial a la relación entre el género y la corrupción en Colombia, se asume que en las condiciones institucionales de hoy una mayor representación femenina no contribuirá de forma significativa a la disminución de los niveles de corrupción (Ver secciones 2.2.2 y 2.2.4).

4. Datos

Para la construcción de la base de datos usada en el estudio se utilizaron datos recopilados de distintas fuentes de carácter oficial, tales como el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, la Secretaría de Transparencia, el Observatorio de Corrupción, el Departamento Nacional de Planeación, entre otros. Como unidad de análisis se escogieron las 33 divisiones político-administrativas que conforman Colombia: 32 departamentos y el distrito capital, Bogotá.

Medidas de corrupción

Para hacer uso de todas las distintas fuentes posibles de información sobre la corrupción a disposición, se utilizarán distintas medidas que se aproximan a representar el fenómeno de la corrupción a nivel departamental. La Secretaría de Transparencia formula tres (3) Indicadores de Sanciones que recopilan información acerca del número de sanciones penales, disciplinarias y fiscales relacionadas a delitos de corrupción contra la administración pública con información de la Fiscalía General de la Nación (FGN), el Sistema de Información de Registro de Sanciones y Causas de Inhabilidad (SIRI) de la Procuraduría General de la Nación (PGN) y el Sistema Integral de Auditoría (SIA Observa)⁴.

La Fiscalía General de la Nación provee los datos actualizados de la cantidad de investigaciones en curso con información del tipo de delito, año de los hechos y el municipio/departamento donde presuntamente ocurrieron los hechos. A partir del número de condenados por delitos de corrupción de la FGN y del número de sanciones disciplinarias impuestas por la PGN se construye una variable acumulada de las sanciones relacionadas con hechos de corrupción por parte de servidores públicos para cada departamento en el periodo 2016-2021. Esta medida logra representar directamente los hechos de corrupción y no sólo su percepción, al tener en cuenta la cantidad de individuos que fueron sometidos a

⁴ En <http://anticorrupcion.gov.co/medir/indicadores-sanciones> se encuentran los detalles de los lineamientos del Código Penal y el Código Único Disciplinario bajo los cuales se tipifican los delitos y conductas relacionados a actos de corrupción.

una investigación y encontrados culpables por acciones corruptas a nivel penal y disciplinario, así como también permite evitar sesgos de respuesta presentes en otros tipos de datos.

Medidas de participación femenina

El rol del género se medirá a partir de la proporción de mujeres colombianas que hacen parte de los distintos niveles decisorios en las entidades públicas del país para cada departamento. Función Pública provee anualmente datos sobre el número de cargos que ocupan las mujeres en los distintos niveles decisorios en cada rama del poder público y los distintos órganos de la administración pública. El universo de entidades que conforman la información provista está conformado por aquellas que componen la Rama Ejecutiva, Rama Judicial, Rama Legislativa, Organización Electoral, Órganos de Control, los Entes Autónomos, gobernaciones y alcaldías capitales.

Los niveles decisorios se encuentran descritos en los Artículos 2 y 3 de la Ley 581 de 2000, donde se define el Máximo Nivel Decisorio (MND) como aquel dónde se ejercen los cargos directivos de mayor jerarquía en las entidades nombradas previamente en los distintos niveles de división político-administrativa. Otros Niveles Decisorios hace referencia a cargos de libre nombramiento y remoción diferentes a los contemplados en el MND, con funciones relacionadas a la dirección y mando en las acciones y políticas del Estado en sus distintas entidades.

Así entonces, la proporción de mujeres en cargos de Máximo Nivel Decisorio y Otros Niveles Decisorios para cada departamento se calcula promediando el porcentaje de mujeres empleadas en cada nivel decisorio sobre el número de entidades que reportaron información dentro de cada departamento.

Variables adicionales

La corrupción, como se expresó anteriormente, es un fenómeno dinámico con numerosos factores que lo influyen. Variables adicionales relacionadas a los aspectos económicos, demográficos e institucionales son incluidas en el análisis como variables de control con el fin de evitar sesgos por variables omitidas y observar la relación real entre las variables de interés. La elección de estas variables se realizó a partir de variables utilizadas previamente en estudios sobre el género y la corrupción y la literatura sobre los determinantes de la corrupción en Colombia (Ayala-García *et al.*, [2022](#)).

Las variables incluidas son el producto interno bruto por habitante, la proporción de mujeres en altos cargos y en otros cargos, el nivel educativo, la incidencia de la pobreza multidimensional, el

tamaño poblacional y el desempeño fiscal. Se controlan los ingresos per cápita y el desempeño fiscal dado que han sido asociados negativamente con la corrupción (Sung, [2003](#); Dollar *et al.*, [2001](#); Cano, [2014](#)), siendo la disponibilidad de recursos para invertir en las instituciones, y a su vez las instituciones fuertes que previenen y castigan la corrupción. La educación ha sido ampliamente relacionada con menores niveles de corrupción (Sung, [2003](#); Cano, [2014](#)). Es esperado que individuos que cuentan con una mayor educación formal sean menos propensos a ser corruptos y rechacen fuertemente la corrupción de sus gobernantes. Por otro lado, se espera que variables como la pobreza, la desigualdad y el tamaño poblacional se asocien positivamente con la corrupción, en tanto la rendición de cuentas, y la imposición de leyes y regulaciones se ven afectadas por las condiciones económicas de un país y las dificultades asociadas a una población más grande (Sung, [2003](#); Grimes y Wängnerud, [2012](#)).

La Tabla 1 muestra las variables utilizadas, su descripción, y las estadísticas descriptivas relevantes.

Tabla 1. Descripción de las variables.

Nombre	Descripción	Media	D.E.	Max.	Min.	Obs.
Corrupción	Número de sanciones penales y disciplinarias a funcionarios públicos (Observatorio de Transparencia y Corrupción)	51.46	73.92	515	0	198
MND	Proporción de mujeres en cargos de máximo nivel decisorio (Función Pública, 2022)	0.398	0.089	0.728	0,129	198
OND	Proporción de mujeres en cargos de otros niveles decisorios (Función Pública, 2022)	0.421	0.167	1	0	198
Nivel socioeconómico	Logaritmo del PIB per cápita a precios corrientes base 2005 (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2022)	7.156	0.207	7.59	6.74	198

Población	Logaritmo del número de habitantes (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2022)	5.87	0.59	6.89	4.59	198
GINI	Proporción de concentración de riqueza (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2022)	0.49	0.03	0.60	0.42	144
Pobreza monetaria	Porcentaje de personas en situación de pobreza monetaria (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2022)	41.28	12.94	68.6	11.6	145
Nivel educativo	Relación entre el número de estudiantes matriculados en secundaria que tienen la edad teórica para cursar este nivel (11 a 14 años) y el total de la población correspondiente a esa misma edad (Ministerio de Educación, 2022).	0.702	0.201	0.911	0.241	198
IDF	Índice de Desempeño Fiscal (Departamento Nacional de Planeación, 2022)	71.53	6.53	85.32	49.76	198

5. Metodología

La estrategia empírica implementada en el presente trabajo investigativo está dirigida a detectar los diferentes efectos de la participación de las mujeres en el sector público colombiano sobre el número de casos de corrupción, explotando la naturaleza de la base de datos construida. Como lo sugieren Cameron y Trivedi ([1998](#)) se analiza la relación mediante un ciclo de especificación, estimación, prueba y evaluación que va desde lo general a lo específico.

5.1. Modelos de datos panel

El primer paso para desarrollar una estrategia empírica efectiva es tener en cuenta la naturaleza de los datos con los que se trabajarán. Los datos panel o datos longitudinales se caracterizan por la observación

de unas mismas unidades (ya sean individuos, empresas, localidades) durante un intervalo temporal. Este tipo de datos se pueden estimar según el llamado modelo de efectos individuales específicos:

$$y_{it} = \alpha_i + x'_{it}\beta + u_{it}, \quad i = 1, \dots, n, \quad t = 1, \dots, T. \quad (1)$$

donde para cada individuo i en cada espacio temporal t , y_{it} es una variable dependiente escalar, x'_{it} es un vector de variables independientes de dimensión $k \times 1$ y u_{it} es término de perturbación escalar. En este tipo de modelos se caracterizan por la presencia de n interceptos individuales $\alpha_i, \dots, \alpha_n$, que contienen las variables omitidas para cada unidad i . Uno de los modelos estándar basados en 1 es el modelo lineal de efectos fijos, donde el parámetro α_i debe ser estimado y representan los efectos fijos, e inducen la heterogeneidad no observada al modelo, mientras que x_{it} son la parte observada de la heterogeneidad. El estimador del modelo lineal de efectos fijo es:

$$\hat{\beta}_{LFE} = \left[\sum_{i=1}^n \sum_{t=1}^T (x_{it} - \underline{x}_i)(x_{it} - \underline{x}_i)' \right]^{-1} \sum_{i=1}^n \sum_{t=1}^T (x_{it} - \underline{x}_i)(y_{it} - \underline{y}_i) \quad (2)$$

5.2. Modelos de regresión Poisson

Ahora, los datos de conteo o recuento reflejan el número de ocurrencias de un evento o comportamiento en un periodo de tiempo fijo. Como la estimación tradicional de regresión lineal ignora que las variables de conteo son un tipo de dato discreto que presentan distribuciones altamente asimétricas, la regresión de Poisson es el “punto de inicio para el análisis de datos de conteo” (Cameron y Trivedi, [1998](#)) más apropiado.

La intuición es la siguiente: la variable dependiente de este estudio difiere de las de otros estudios econométricos corrupción-género. Los trabajos empíricos relacionados en el estado del arte optaron por regresiones tradicionales de datos panel, pero el que la medida de corrupción sea el número de sanciones/condenas por hecho de corrupción altera la naturaleza de la variable, y así mismo los métodos apropiados para modelarla. La regresión de Poisson tiene como base principal la distribución de Poisson, de la cual se mide el efecto de una o más variables regresoras en la frecuencia de un evento, medido por valores enteros no negativos o recuentos. El modelo de regresión de Poisson asume que y_i , dado el vector de regresores x_i , sigue una distribución de Poisson, con densidad:

$$f(y_i|x_i) = \frac{e^{-\mu_i} \mu_i^{y_i}}{y_i!}, \quad y_i = 0, 1, 2, \dots \quad (3)$$

$$E[y_i|x_i] = \mu_i = \exp(x_i' \beta) \quad (4)$$

Donde (3) describe el condicionamiento de la distribución de y_i en un vector de covariables $x_i' = [x_{1i}, \dots, x_{ki}]$ de dimensión k y parámetros β , a través de una función continua $\mu(x_i, \beta)$ tal que $E[y_i|x_i] = \mu(x_i, \beta)$. La ecuación (4) describe cómo y_i , condicional en x_i , sigue una distribución de Poisson con el parámetro μ_i . Este parámetro de media condicional sigue una función exponencial para asegurar que $\mu > 0$. La propiedad de *equidistribución* de la distribución de Poisson está caracterizada por:

$$V[y_i|x_i] = E[y_i|x_i] = \exp(x_i' \beta) \quad (5)$$

Los coeficientes de la regresión de Poisson son generalmente calculados mediante la Estimación de Máxima Verosimilitud (EMV), de la cual se obtiene la función log-verosimilitud:

$$\text{Log}L(\beta) = \sum_{i=1}^n \{y_i x_i' \beta - \exp(x_i' \beta) - \ln y_i!\} \quad (6)$$

El estimador de máxima verosimilitud es consistente y eficiente bajo los supuestos de independencia de las observaciones en el tiempo y la igualdad de la media y varianza condicional de y_i dado x_i . Estos supuestos suelen ser violados comúnmente, dado que una dependencia entre la ocurrencia de eventos sucesivos y una varianza mayor que una media suelen ser observados en los datos (Cameron y Trivedi, [1986](#)).

5.3. Modelos de panel de datos de conteo

Hausman, Hall y Griliches ([1984](#)) introdujeron en su obra fundamental una variedad de modelos de panel de datos de conteo que permitía analizar dichos datos de manera consistente. Los modelos utilizados nacen a partir de una generalización de la distribución de Poisson para permitir variables independientes, efectos individuales (fijos o aleatorios) y aleatoriedad en la función de probabilidad Poisson. La ecuación (4), que describe la media condicional estrictamente positiva en los modelos de datos de conteo, hace que el efecto específico individual de los modelos de efectos fijos y aleatorios sea multiplicativo en vez de aditivo como en (1). Así entonces

$$\mu_{it} \equiv E[y_{it} | x_{it}, \alpha_{it}] = \alpha_i \lambda_{it} = \alpha_i \exp(x'_{it} \beta), \quad i = 1, \dots, n, t = 1, \dots, T \quad (7)$$

En este caso, α_i son parámetros desconocidos que hacen referencia a los efectos individuales y no al parámetro de sobredispersión, y absorbe el intercepto. Así mismo, la estimación consistente de β no produce un efecto marginal, en cambio

$$EM_{itj} = \frac{\partial E[y_{it} | x_{it}, \alpha_i]}{\partial x_{itj}} = \alpha_i \exp(x'_{it} \beta) \beta_j = \beta_j E[y_{it} | x_{it}, \alpha_i] \quad (8)$$

describe el coeficiente de la pendiente β_j , el cual se interpreta como una semi elasticidad: el incremento proporcional en $E[y_{it} | x_{it}, \alpha_i]$ se asocia con un cambio de una unidad en β_j . El modelo central es una regresión de Poisson con efectos fijos (Hausman *et al*, [1984](#)), descrito por la ecuación:

$$E[y_{it} | x_{i1}, \dots, x_{iT}, c_i] = c_i \lambda_{it} = c_i \exp(x_{it} \beta) \quad (9)$$

donde y_{it} sigue una distribución de Poisson con media condicional descrita en la ecuación (4), y_{it} y y_{is} ($t \neq s$) son independientes condicional en x_{it} y c_i , siendo este último el efecto no observado constante en el tiempo. Este modelo permite la presencia de dependencia arbitraria entre c_i y x_{it} . La estimación del parámetro β mediante el método de máxima verosimilitud condicional arroja

$$L(\beta) = \sum_{i=1}^n \sum_{t=1}^T y_{it} \log[p_t(x_i, \beta)] \quad (10)$$

En este caso, la distribución de y_{it} dado x_{it} y c_i no posee restricciones y permite que el modelo no cumpla el supuesto restrictivo de equidistribución (Ecuación (5), así como también la dependencia entre y_{it} y y_{is} (Wooldridge, [2002](#)). El estimador de efectos fijos de Poisson presenta propiedades de robustez muy fuertes, y es consistente sobre el supuesto de media condicional únicamente.

Cameron y Trivedi ([1998](#)) recomiendan estimar un modelo agrupado o de efectos poblacionales promedio (PA por sus siglas en inglés) antes de pasar a estimar modelos con efectos específicos individuales (efectos fijos y efectos aleatorios), como suele suceder para los casos lineales. La **Tabla 2** resume las estimaciones de panel de Poisson a considerar según Trivedi ([2010](#)):

Tabla 2. Estimadores de datos de conteo basados en verosimilitud.

Modelo	Especificación de momentos	Ecuaciones de estimación
Poisson agrupado/ <i>PA</i>	$E[y_{it} x_{it}]$ $= \exp(x'_{it}\beta)$	$\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T x_{it}(y_{it} - \mu_{it}) = 0$ donde $\mu_{it} = \exp(x'_{it}\beta)$ $\rho_{ts} = \text{Cor}[(y_{it} - \exp(x'_{it}\beta))](y_{is} - \exp(x'_{is}\beta))$
Efectos aleatorios Poisson	$E[y_{it} \alpha_i, x_{it}]$ $= \alpha_i \exp(x'_{it}\beta)$	$\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T x_{it}(y_{it} - \mu_{it}) \left(y_{it} - \mu_{it} \frac{y_i + \eta/T}{\underline{\mu}_i + \eta/T} \right) = 0$ $\underline{\mu}_i = T^{-1} \sum_t \exp(x'_{it}\beta); \eta = \text{var}(\alpha_i)$
Efectos Fijos Poisson	$E[y_{it} \alpha_i, x_{it}]$ $= \alpha_i \exp(x'_{it}\beta)$	$\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T x_{it} \left(y_{it} - \mu_{it} \frac{y_i}{\underline{\mu}_i} \right) = 0$

Fuente: adaptado de Trivedi ([2010](#))

Para el análisis de los datos y la implementación de los modelos de regresión se utilizaron los softwares de uso estadístico R Studio y STATA.

5.4. Pruebas de especificación y significancia

A la hora de desarrollar e implementar modelos estadísticos, es importante establecer una jerarquía entre modelos cuando una variable explicativa adicional es añadida o excluida del modelo. La calidad en la bondad de ajuste entre los valores ajustados y observados de y_{it} fueron medidos usando varios estadísticos. El Criterio de Información de Akaike ([1973](#)) y el criterio de información Bayesiano de Schwarz ([1978](#)) fueron utilizados para identificar el mejor modelo entre los distintos modelos estimados. Estos estadísticos miden el ajuste del modelo según el número de parámetros que pueden ser comparados entre modelos, con un término que penaliza el modelo en proporción a su número de parámetros, donde un valor menor indica un mejor ajuste.

Para evaluar la calidad del modelo en el caso particular de la regresión de Poisson con efectos fijos se sigue la recomendación de Santos Silva ([2016](#)) de utilizar la prueba RESET de Ramsey o prueba de error de especificación de la regresión. Dado que no hay una función disponible para implementar la

prueba automáticamente en STATA, se implementa manualmente la combinación no lineal de las variables explicativas para observar si estas tienen algún efecto explicativo sobre la variable dependiente. Esto se realiza mediante la estimación del modelo junto con un regresor adicional, el cual es el cuadrado de los valores ajustados del índice lineal, y luego haciendo una prueba de significancia de dicho regresor (lo cuál sería equivalente a una prueba t en el regresor ajustado al cuadrado).

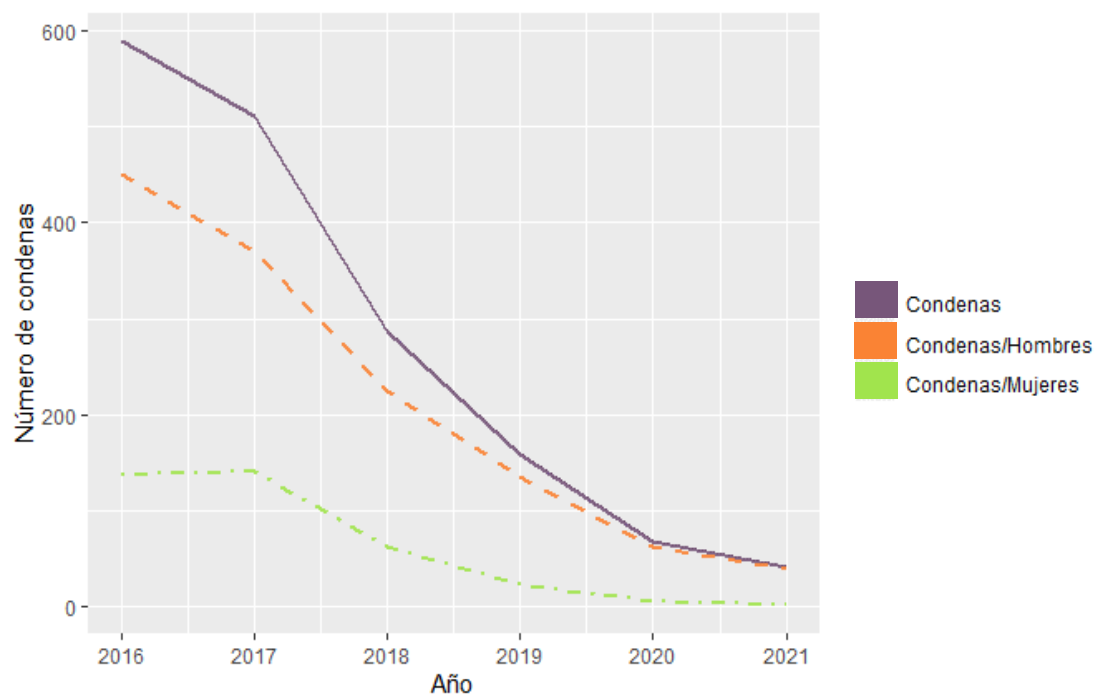
6. Resultados y discusión

En este apartado se muestran los resultados del análisis exploratorio de los datos, así como también diversas estimaciones de los modelos econométricos descritos en la sección anterior sobre el número de sanciones penales y disciplinarias relacionadas con hechos de corrupción en cada departamento para el periodo 2016-2021. Inicialmente se realiza un análisis exploratorio de los datos donde se describe el comportamiento de las variables de interés en el periodo establecido. Finalmente se realizan las estimaciones de los modelos descritos en la sección 5.3, se escoge el mejor modelo según los lineamientos planteados en la sección 5.4 y finalmente se interpretan los resultados.

6.1. Análisis exploratorio de los datos

La variable de interés sobre el cuál se efectuará el tratamiento econométrico es el número de condenas penales y sanciones disciplinarias por hechos de corrupción a nivel departamental. A partir de la información de la FGN sobre condenas penales se puede observar que en el periodo 2016-2021 se condenaron 1656 individuos por delitos de corrupción, de los cuales 369 son mujeres y 1287 son hombres. La Figura 3 muestra la tendencia del número de condenas por delitos de corrupción diferenciado por el número de mujeres condenadas (verde) y el número de hombres condenados (naranja). Es probable que la tendencia decreciente en el número de condenas observada en el periodo de análisis no se deba a una disminución real del número de hechos de corrupción en el sector público, sino más bien al hecho que los procesos penales toman tiempo en solucionarse, por lo que algunos casos sobre hechos de corrupción que ocurrieron en los años del estudio aún no hayan sido concluidos. Así mismo, a simple vista se puede observar que el número de hombres condenados supera con creces el número de mujeres condenadas por el mismo tipo de crímenes.

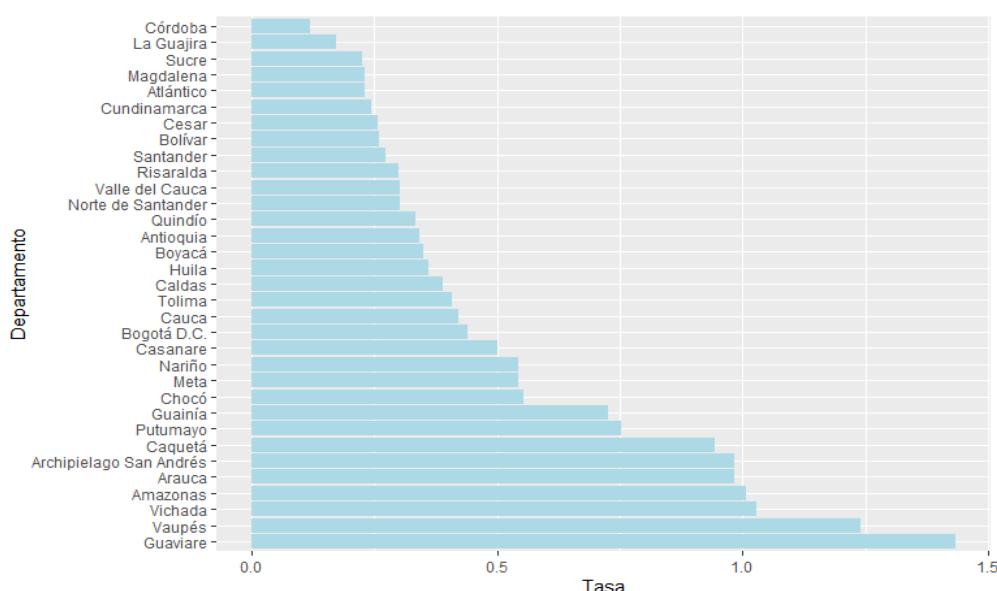
Figura 3. Número de condenas por delitos de corrupción por género, 2016-2021.



Fuente: Elaboración propia con datos de la Fiscalía General de la Nación.

Al observar el comportamiento de la corrupción según la región, se encuentra que los departamentos con el mayor número de sanciones y condenas por hechos de corrupción son Antioquia (368), Bogotá D.C. (287), Valle del Cauca (205) y Nariño (115). Dado que estos son algunos de los departamentos con mayor cantidad de habitantes, una medida más precisa para observar el peso relativo que cada uno de estos hechos tiene en su respectivo departamento es la tasa de sanciones y condenas por cada 10.000 habitantes.

Figura 4. Promedio de la tasa de sanciones y condenas por corrupción por cada 10.000 habitantes, 2016-2021.



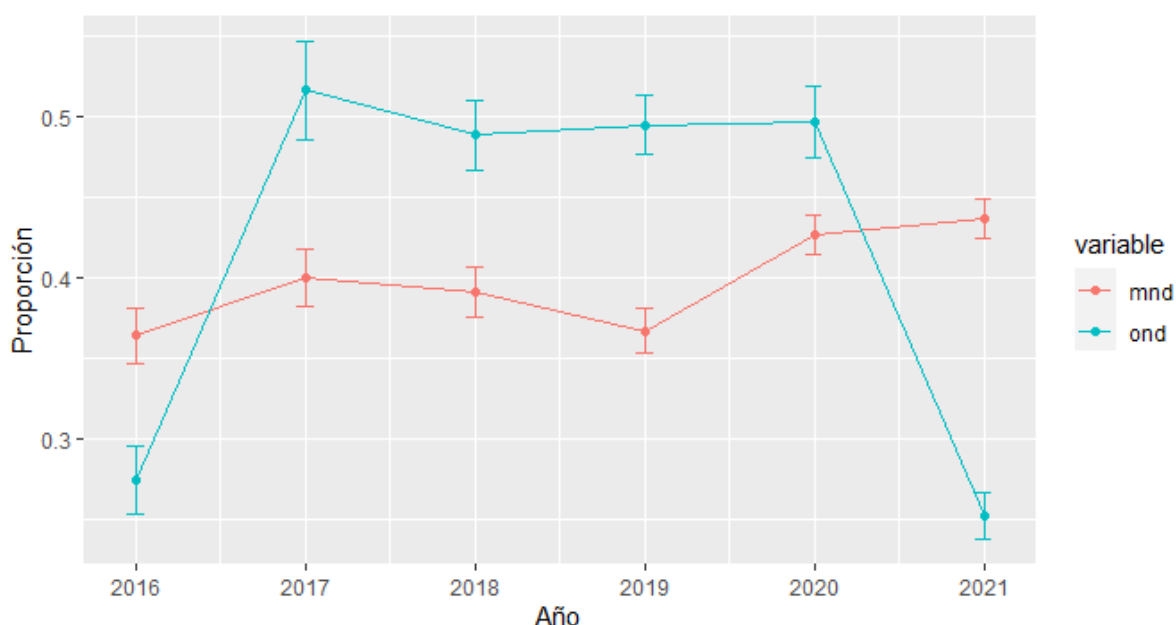
Fuente: elaboración propia con datos de la Fiscalía General de la Nación.

Al presentar los datos de corrupción relativos al tamaño poblacional, se puede observar que los departamentos que poseen las tasas más altas de hechos de corrupción relativos al tamaño poblacional se concentran principalmente en el suroriente del país⁵. Los departamentos de la periferia⁶ del país se caracterizan por sufrir peores condiciones socioeconómicas que el centro: carecen de oportunidades, educación de calidad, vías funcionales y suficientes, derechos de propiedad definidos, entre otros bienes públicos básicos (Robinson, 2016), en general, su situación económica y la poca atención que obtienen en comparación con el centro del país auspician gobiernos más frágiles, donde no se ejerce control democrático y ciudadano sobre las actividades de los funcionarios públicos. La posición vulnerable en la que se encuentran podría aumentar la propensión a que actos de corrupción pasen desapercibidos y/o sean ignorados.

⁵ Por otro lado, el hecho que los departamentos más infames por su presencia de redes y casos de corrupción, como lo han sido Córdoba y La Guajira, presenten las tasas promedio de corrupción más bajas en el período de análisis puede ser indicativo de la particular falta de fortaleza institucional en estos departamentos. Una baja tasa de corrupción no implica que estos departamentos tengan un nivel bajo de corrupción, es más evidencia de una falta de persecución legal consolidada para derrumbar las redes de corrupción. En contraste, los departamentos que poseen las tasas de corrupción más altas no son los que han sido comúnmente relacionados con casos públicos de corrupción, pero esto quiere decir que el número de casos que han presentado es altamente relevante respecto a sus tamaños poblacionales.

⁶ Entendida como periferia geográfica, principalmente los departamentos limítrofes con otros países del continente o el mar.

Figura 5. Variación temporal del promedio de mujeres participando en el máximo y otros niveles decisorios.

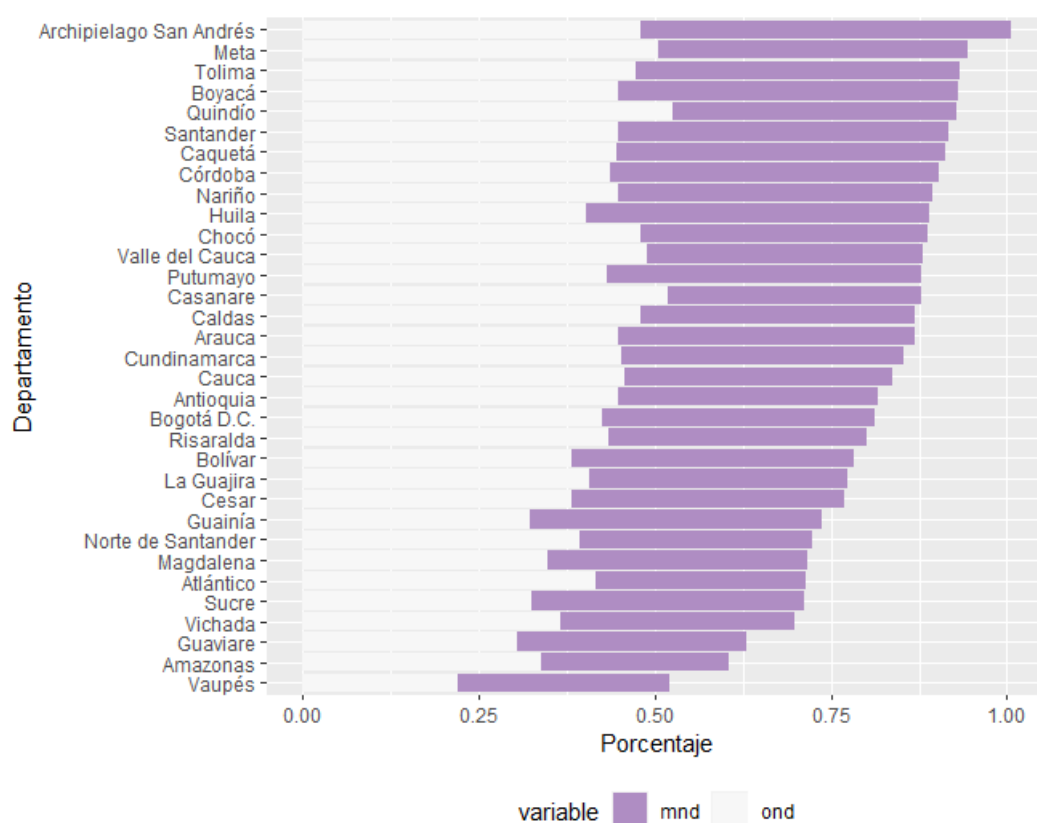


Fuente: elaboración propia.

En cuanto a la variación en las proporciones de participación de las mujeres en máximo y otros niveles decisorios entre el 2016 y el 2021, se puede observar que el comportamiento más notorio son las grandes variaciones presentadas en la proporción de mujeres en Otros Niveles Decisorios del 2016 al 2017 y del 2020 al 2021. La distribución de trabajadores públicos siguió un ritmo de aumento estable en el periodo de estudio, presentando una variación de 3.46% en el periodo 2020-2021⁷, por lo que no se puede atribuir la abrupta disminución de la participación de mujeres en posiciones de otro nivel decisorio a un corte del tamaño del estado. Por otra parte, el promedio de la proporción de mujeres en máximo nivel decisorio a nivel nacional se mantuvo relativamente estable a lo largo del periodo de muestra: pasó de alrededor de 36% en el 2016 a 44% en el 2021. En líneas generales, el nivel participativo de las mujeres colombianas en el sector público ha logrado sobrepasar lo mínimamente establecido por la Ley de Cuotas, pero esto no presupone la calidad y/o tipo de trabajo que fueron capaces de llevar a cabo en sus respectivas posiciones.

⁷ Pasó de 1.274.178 servidores públicos en 2020 a 1.318.729 en 2021 (Sistema de Información Estratégica (SIE)).

Figura 6. Promedio de la proporción de mujeres en MND y OND, 2016-2021.

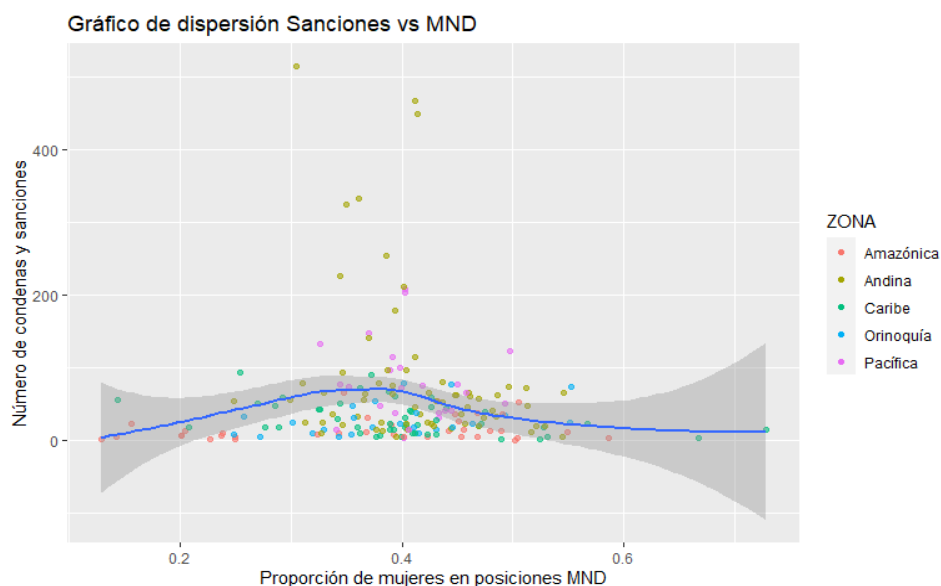


Fuente: elaboración propia.

Por otro lado, la Figura 6 muestra el promedio de la proporción de mujeres que poseen puestos en el máximo nivel decisorio y otros niveles decisorios en el periodo de análisis. En él se observa que los departamentos con menores niveles acumulados de participación femenina son algunos de los que cuentan con las tasas más altas de corrupción. Las mayores proporciones promedio de participación femenina se distribuyen en departamentos tanto del centro (Meta, Tolima, Boyacá, Quindío, Santander) como de la periferia (San Andrés). Algunos casos particulares, como el del Archipiélago de San Andrés, muestran una alta participación femenina en los dos niveles decisorios, así como también una tasa elevada de casos de corrupción. La corrupción en San Andrés ha sido notoriamente perjudicial en tanto el Archipiélago ha sufrido debido a los rezagos económicos y desastres naturales; y, a pesar de poseer una fuerte representación femenina en comparación a otros departamentos del país, de la mano de un marco legal y regulatorio que sistemáticamente ha sido permisivo, asistido por su condición de insularidad, la corrupción ha proliferado.

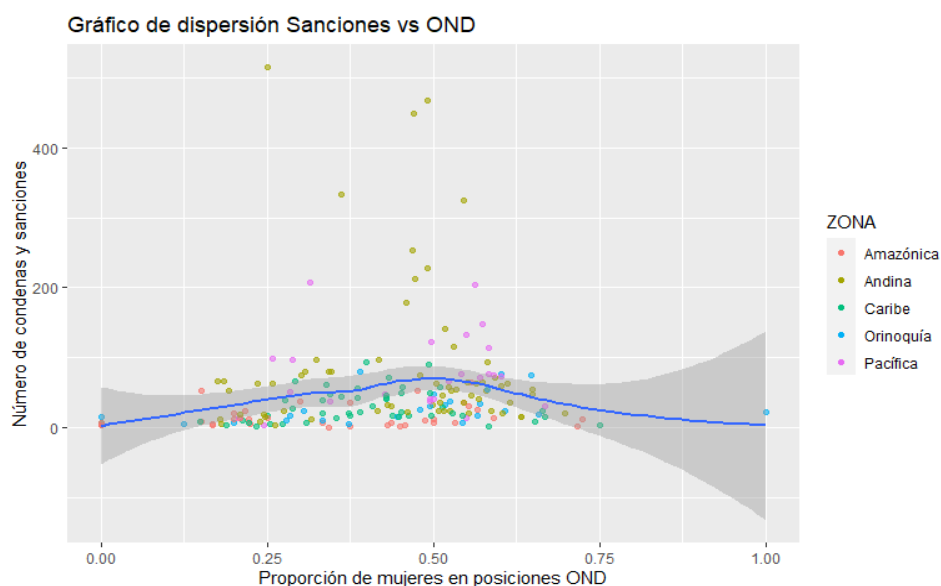
En cuanto a la interacción entre las principales variables de interés, un análisis gráfico fue llevado a cabo con el fin de observar la relación entre el número de sanciones penales y disciplinarias impuestas a funcionarios públicos y la proporción de mujeres empleadas en el sector público para los 32 departamentos del país en el período de interés.

Figura 7. Gráfico de dispersión de las sanciones y condenas por hechos de corrupción y la proporción de mujeres en puestos de Máximo Nivel Decisorio.



Fuente: elaboración propia

Figura 8. Gráfico de dispersión de las sanciones y condenas por hechos de corrupción y la proporción de mujeres en puestos de Otros Nivel Decisorio.



Fuente: elaboración propia.

La Figura 7 y la Figura 8 muestran que no se evidencia una relación positiva o negativa clara entre el nivel de corrupción y la participación de las mujeres en ambos niveles decisorios, mostrando indicios de que no hay correlación. A partir de la modelación econométrica se buscará precisar la relación existente entre la participación de las mujeres en el sector público y los hechos de corrupción, con la inclusión de factores adicionales que puedan ser de influencia.

6.2. Ajuste y selección del modelo

En la presente sección se muestra la estimación y evaluación preliminar de los modelos. La **Tabla 3** muestra los resultados de las estimaciones de los modelos de Poisson de efectos poblacionales promedio, efectos fijos y efectos aleatorios, con sus errores estándar respectivos en los paréntesis y las distintas estadísticas descriptivas del ajuste de cada modelo. Para establecer cuál modelo se ajusta mejor a los datos se emplean los criterios de información de Akaike y Bayesiano.

Tabla 3. Resultados de las estimaciones de los modelos de regresión de Poisson.

Variable	Ef. Poblacionales promedio	Efectos fijos	Efectos aleatorios
MND	0.324* (0.15)	0.76** (0.27)	0.723*** (0.27)
OND	1.733*** (0.06)	1.543*** (0.11)	1.586*** (0.11)
Log(Población)	1.750*** (0.07)	-10.186*** (1.13)	-7.235*** (1.35)
Pobreza monetaria	-0.055*** (0.00)	-0.034*** (0.00)	-0.038*** (0.00)
Gini	6.173*** (0.56)	2.620* (1.09)	2.405* (1.09)
Log(PIB per cápita)	-1.758*** (0.16)	-5.552*** (0.48)	-5.554*** (0.48)

Educación	-3.239*** (0.17)	-0.908*** (0.29)	-1.064*** (0.30)
IDF	0.020*** (0.00)	0.017*** (0.00)	0.018*** (0.00)
Constante	5.027*** (0.89)		92.512*** (9.22)
AIC ^a		1212.059	1641.736
BIC ^b		1235.818	1671.434
Log-verosimilitud		-598.030	-810.868
N	144	144	144

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

^a AIC (Criterio de Información de Akaike), medido como $AIC = -2L(\hat{\theta}) + 2K \ln n$, donde $L()$ es la función log-verosimilitud en los parámetros estimados, K el número de parámetros y N es el número de observaciones.

^b BIC (Criterio de Información Bayesiano), medido como $BIC = -2L(\hat{\theta}) + \ln(N)K$, donde $L()$ es la función log-verosimilitud del modelo, N es el número de observaciones y K el número de parámetros en el modelo

Para determinar cuál modelo posee un mejor ajuste a los datos y una mejor inclinación a explicar la problemática dada se tienen en cuenta diversos factores. Los estadísticos presentados en la **Tabla 3**, el Criterio de Información de Akaike y Bayesiano, y el Chi-cuadrado de Wald, proveen información sobre el desempeño del modelo y el poder predictivo de las variables utilizadas, respectivamente. La comparación de los criterios de Akaike y Bayesiano para las estimaciones por efectos fijos y aleatorios determinan que el mejor modelo es el modelo de efectos fijos, dado que es menor para ambos casos.

Ahora, para enfrentar la presencia de sobredispersión en los datos⁸ se opta por seguir la recomendación de Cameron y Trivedi (2009), quienes proponen utilizar errores estándar robustos para

⁸ Se verifica la sobredispersión cuantitativamente al estimar el parámetro de dispersión ϕ usando el estadístico Chi-cuadrado de Pearson y los grados de libertad de la regresión Poisson entre la corrupción, la variable independiente y los controles, del cual se obtiene un valor de 15.471, confirmando que hay presencia de sobredispersión. $\mu = 48.16$, $\sigma^2 = 4738.67$

las estimaciones de los parámetros y controlar la violación del supuesto distribucional de Poisson. Los errores estándar se basan en la función log-verosimilitud y el estadístico de razón de verosimilitud chi-cuadrado, mientras que los errores estándar robustos se basan en la función pseudo log-verosimilitud y el estadístico chi-cuadrado de Wald. Wooldridge (1999) encuentra que el tipo de modelación alternativa al enfrentarse con sobredispersión en los datos, el modelo de regresión binomial negativa, presenta numerosas deficiencias, cosa que no sucede en la regresión de Poisson. En particular, Wooldridge (1999) demuestra que el estimador del modelo Poisson de efectos fijos es completamente robusto a cada falla de los supuestos de la distribución Poisson, así como también permite cualquier tipo de correlación serial al agrupar los errores estándar.

A partir de la información acumulada previamente, se procede a estimar la relación a partir del modelo de Poisson con efectos fijos.

6.3. Interpretación del modelo

El modelo de regresión de Poisson del número de sanciones y condenas relacionadas con hechos de corrupción se describe por la siguiente ecuación:

$$E(x_{it}|y_{it}, c_i) = c_i \exp(\beta_1 + \beta_2 MND_{i,t} + \beta_3 OND_{i,t} + \beta_4 \text{Log}(Pob)_{i,t} + \beta_5 \text{Pobreza}_{i,t} + \beta_6 \text{NivelEducativo}_{i,t} + \beta_7 GINI_{i,t} + \beta_8 \text{PIB per cápita}_{i,t} + \beta_9 IDF_{i,t}) \quad (11)$$

En donde *Corrupción*_{*i,t*} es el número de condenas penales y sanciones disciplinarias relacionadas con hechos de corrupción impuestas a servidores públicos para cada departamento *i* y año *t*. *MND*_{*i,t*} representa el promedio de la proporción de mujeres empleadas en puestos de Máximo Nivel Decisorio y *OND*_{*i,t*} representa la proporción en Otros Niveles Decisorios en distintas entidades de carácter público. *LogPibpc*_{*i,t*} y *LogPob*_{*i,t*} son los logaritmos del PIB per cápita y las proyecciones poblacionales, respectivamente. *Pobreza*_{*i,t*} representa la incidencia de la pobreza monetaria, *GINI*_{*i,t*} el coeficiente de GINI, *NivelEducativo*_{*i,t*} es la cantidad de estudiantes en edad de secundaria matriculados en bachillerato y *IDF*_{*i,t*} es el Índice de Desempeño Fiscal. Los β son los parámetros por estimar.

Tabla 4. Resultados de la estimación del modelo de regresión de Poisson con efectos fijos y errores estándar robustos.

Variable	Estimación
MND	0.760 (0.77)
OND	1.543*** (0.25)
Log(Población)	-10.186*** (2.93)
Pobreza monetaria	-0.034*** (0.01)
Gini	2.620 (2.90)
Log(PIB per cápita)	-5.552*** (1.45)
Educación	-0.908 (0.59)
IDF	0.017 (0.01)
N	144

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Al añadir a la estimación de Poisson con efectos fijos los errores estándar robustos se observa en la **Tabla 4** que los coeficientes de las variables no cambiaron con respecto a los reportados en la **Tabla 3**. Sólo cambia el tamaño de los errores de los coeficientes y consecuentemente pierden significancia las variables *MND*, *Gini*, *IDF* y *Educación*. Esta pérdida de significancia a raíz de la

inclusión de errores estándar robustos puede implicar que la varianza dentro de cada clúster no es tan diferente de la varianza entre los clústeres de estas variables.

Al analizar las estimaciones de los parámetros y sus estadísticos asociados, podemos observar que la presencia de las mujeres en el sector público no parece poseer un efecto positivo sobre la corrupción en Colombia. La proporción de mujeres en MND presenta una influencia positiva y no significativa sobre la variable de corrupción, por lo que no hay evidencia en la muestra del estudio de que la proporción de mujeres en el mayor nivel decisorio de las instituciones estatales tenga un efecto sobre el número de hechos de corrupción lo suficientemente fuerte para ser considerado explicativo. Por el lado de la proporción de mujeres en OND, se obtiene un coeficiente positivo y significativo de 1.543. Este coeficiente indica que un incremento de una unidad en la proporción de mujeres en otros niveles decisorios genera un incremento de 1.543 unidades en el logaritmo del número de convicciones y sanciones por hechos de corrupción, manteniendo constantes las variables de control.

Los resultados de la estimación concuerdan con el hecho que la evidencia en la literatura sobre el vínculo entre el género y la corrupción es más pronunciada en países desarrollados que en países en desarrollo (Chaudhuri, [2012](#)). Las diferencias culturales e institucionales entre los países desarrollados y en desarrollo parecen jugar un papel importante en el rol que tienen las mujeres en las posiciones de poder político y administrativas en el sector público. El resultado positivo y no significativo del coeficiente correspondiente al nivel de Máximo Nivel Decisorio coincide con el comportamiento observado por Schwindt-Bayer ([2016](#)) entre la corrupción y la representación legislativa en Latinoamérica, en la que no se evidencia una correlación estadísticamente significativa y en términos generales se observa una tendencia de un mayor número de mujeres en las legislaturas asociado con más corrupción.

La discrepancia en los resultados con los evidenciados en la gran parte de la literatura puede deberse a un sinnúmero de razones. Como lo exponen Vega y Hernández ([2022](#)) la menor participación de las mujeres en el sector público hace que tiendan a estar menos expuestas a la posibilidad de participar en hechos de corrupción, por lo que la mayor participación efectiva de las mujeres en este sector abre el camino a que estas ocupen roles que antes únicamente ocupaban los hombres, incluyendo la capacidad de actuar de forma corrupta.

Las redes de corrupción, que constituyen el fenómeno sistémico, pueden ser desagregadas en dos niveles relacionados a la magnitud de la corrupción llevada a cabo (pequeña y gran corrupción). De los resultados se puede teorizar que las mujeres en puestos de Otros Niveles Decisorios cuentan con acceso y logran participar activamente en la pequeña corrupción, la que se lleva a cabo en los procesos del día a día con ciudadanos en su intento de acceder a bienes y servicios básicos, una agrupación y camaradería que se lleva a cabo a nivel localizado y con pocas barreras de ingreso. En contextos de corrupción endémica, la burocracia estatal no depende de las redes de corrupción para incurrir en la pequeña corrupción (Esarey y Schwindt-Bayer, [2018](#)). En el caso de las mujeres en el escalafón más alto, donde las redes de gran corrupción involucran el abuso de poderes por parte de unos pocos a costa del bienestar del estado y la ciudadanía, la magnitud del crimen y el escalafón del poder que ocupan los oficiales hace que la participación de individuos que no se consideren aptos sea aún más reservada. Estos círculos funcionan a base del refuerzo de las diferencias de poder de todo tipo ya existentes, por lo que las diferencias de género deben tener un rol importante en estos.

Así mismo, por fuera de las barreras a las que se enfrentan a las mujeres a la hora de perseguir una carrera política, en la gestión de sus tareas en las entidades en las que se desempeñen también deben enfrentarse a distintas formas de violencia, no sólo por ciudadanos, si no principalmente por colegas de la corporación pública y partido político al que pertenecieron⁹. La encuesta llevada a cabo por el NMID ([2018](#)) a mujeres que hacían parte de corporaciones públicas y alcaldes, que en el presente caso serían equivalentes al máximo nivel decisorio, descubre cómo en distintas instancias su género fue considerado como piedra en el camino por parte de los partidos y alrededor del 50% declaró que nunca recibió apoyo de su partido. Así es como, a pesar de que exista la imposición de un umbral de participación femenina mínimo que deben poseer las entidades públicas y partidos políticos, tiene pocas consecuencias a la hora de enfrentar las violencias de género y la falta de consecuencias a quienes las cometen dentro de dichas entidades. Esto evidencia el hecho que los espacios políticos siguen siendo percibidos como exclusivamente por y para los hombres, sin cabida para las mujeres. Sin un espacio institucional apto para la efectiva habilidad de sus labores, las mujeres en puestos de nivel decisorio no lograrán tener el poder necesario para influir en la toma de decisiones de los procesos internos, y, como consecuencia, tampoco en la corrupción.

⁹Véase <https://colombia.nimd.org/wp-content/uploads/2018/01/Resultados-encuesta-de-percepci%C3%B3n-mujeres-electas-2012-2015.pdf>

En cuanto a las variables de control, se observa que las variables de pobreza monetaria, tamaño poblacional y PIB per cápita presentan un efecto negativo y significativo en la corrupción. La estimación del logaritmo del tamaño poblacional dio un resultado de -10.18, lo cual quiere decir que ante un incremento de 1% en la población, la corrupción disminuye en un 10%. Esta relación puede deberse al hecho que los departamentos con tamaño poblacional mayor suelen ser aquellos con una implementación mejor y más efectiva del imperio de la ley comparado con los departamentos de menor tamaño. El coeficiente de pobreza monetaria indica que, ante un aumento de una unidad en la incidencia de la pobreza monetaria, la corrupción disminuye en 3.34%. Por último, el logaritmo del PIB per cápita muestra que un aumento de 1% conlleva una disminución de la corrupción de 5.5%.

Con el fin de evaluar el ajuste del modelo, se lleva a cabo la prueba RESET de Ramsey, el cual revela si hay variables omitidas que causan una especificación incorrecta del modelo. El resultado de la prueba arroja que $\text{Prob} > \chi^2 = 0.0705$, el cual lleva al no rechazo de la hipótesis nula¹⁰ de que el modelo está especificado correctamente y no posee variables omitidas.

7. Conclusiones

El presente trabajo de investigación tuvo como propósito indagar acerca de la relación entre el género y la corrupción a nivel subnacional en Colombia en el periodo 2016-2021. Mediante el uso de herramientas de análisis descriptivo y estadístico se observaron los patrones de comportamiento de las variables de interés para el periodo de análisis, los cuales revelaron que la participación de las mujeres en puestos de Otros Niveles Decisorios posee un efecto positivo y significativo sobre la corrupción, mientras que la participación en puestos de Máximo Nivel Decisorio no fue significativa.

Se contribuye a la literatura previa que relaciona el género con la corrupción al profundizar en la corrupción en distintos contextos socioeconómicos y culturales a un nivel subnacional. Como lo exponen Alatas *et al.* (2009), en sociedades en las que los roles de género estén más marcados y/o dónde existan desigualdades en la vida política entre mujeres y hombres —usualmente presentado en países en desarrollo—, la posibilidad de que estas impidan observar diferencias de género en los comportamientos hacia la corrupción no puede ser pasada de alto. El rol social y la presencia en las

¹⁰ A un nivel de significancia del 5%.

instituciones del Estado de las mujeres en Colombia tienen un papel importante en su representación y, por lo tanto, en cómo se relacionan estas con la corrupción.

Los resultados aquí presentados sobre el Máximo Nivel Decisorio confirman que los efectos mitigantes del género sobre la corrupción son más fuertes en naciones desarrolladas que en países de desarrollo, fenómeno que el presente trabajo atribuye a la pobre calidad institucional del Estado y a la cultura permisiva con la corrupción predominante en Colombia. El clima institucional colombiano, en conjunto con la ausencia de un efecto positivo de la presencia de las mujeres sobre la corrupción, concuerdan con lo establecido previamente sobre esa relación por Esarey y Schwindt-Bayer (2018). Por otro lado, la participación de las mujeres en Otros Niveles Decisorios, su relación positiva y significativa con la corrupción se aleja de lo usualmente observado en la literatura. Este resultado podría deberse a la falta de monitoreo y rendición de cuentas (Armantier y Boly, 2011) notorio en las instituciones colombianas, la cual se podría decir que es especialmente laxa en la burocracia administrativa, donde la visibilidad de los actos no es tan pronunciada como lo es en posiciones de mayor jerarquía en las instituciones.

Se esclareció también la relación de las mujeres en el sector público con la corrupción a nivel subnacional, en un contexto de participación política y cultural en la que la percepción del género es un determinante a la hora de desempeñarse en la vida pública, una gran diferencia con respecto a los países donde principalmente se han llevado a cabo este tipo de estudios (Chaudhuri, 2012). El siguiente paso por tomar es esclarecer las diferencias observadas en la relación entre la participación de las mujeres en los puestos de Máximo Nivel Decisorio y Otros Niveles Decisorio. En la literatura se ha focalizado principalmente el rol de las mujeres como legisladoras, pero el desarrollo y desempeño de estas en la burocracia pública no ha tenido la misma atención.

Para finalizar, a pesar de que se utilizó la medida de corrupción considerada como la más acercada a la realidad, se reconocen las limitaciones del uso de datos dependientes de la eficiencia del sistema judicial y disciplinario de Colombia. Lo mismo ocurre con la disponibilidad de información histórica a nivel departamental para la inclusión de posibles factores de confusión en el tratamiento econométrico, con los cuales se evitan posibles sesgos en los resultados. En un futuro se podría plantear la expansión de estos resultados mediante la inclusión de variables de carácter sociocultural que permitan disseminar a mayor profundidad la naturaleza de esta relación. Estos resultados abren las puertas a indagar con mayor profundidad y con un enfoque de género la cultura y las instituciones colombianas.

Referencias

- Akaike, H. (1973). "Information theory and an extension of the maximum likelihood principle". Second International Symposium on Information Theory (págs. 267-281). Budapest: Akailseoniai-Kiudo: B. N. Petrov y F. Csaki.
- Alatas, V., Cameron, L., Chaudhuri, A., Erkal, N., & Gangadharan, L. (2009). Gender, culture, and corruption: Insights from an experimental analysis. *Southern Economic Journal*, 75(3), 663-680.
- Alhassan-Alolo, N. (2007). Gender and Corruption: testing the new consensus. *Public Administration and Development*, 27(3), 227-237. doi: 10.1002/pad.455
- Álvarez Villa, D., Caputo, J. E., Quintana, A., & Sanchez Torrez, F. (2019). Factores políticos e institucionales asociados a la corrupción en gobiernos subnacionales en Colombia. Documento CEDE No. 2019-42. doi: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3487609>
- Armantier, O., & Boly, A. (2011). A controlled field experiment on corruption. *European Economic Review*, 55(8), 1072-1082. doi: <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2011.04.007>
- Asomah, J., Dim, E. E., Li, Y., & Cheng, H. (2023). Are women less corrupt than men? Evidence from Ghana. *Crime Law Soc Change*. doi: <https://doi.org/10.1007/s10611-022-10034-1>
- Ayala-García, J., Bonet-Morón, J., & Pérez-Valbuena, G. J. (2022). La corrupción en Colombia: un análisis integral. Documentos de Trabajo Sobre Economía Regional y Urbana (307). Obtenido de https://repositorio.banrep.gov.co/bitstream/handle/20.500.12134/10302/DTSERU_307.pdf?sequence=6&isAllowed=y
- Banco Mundial. (19 de Febrero de 2020). Datos Básicos: La lucha contra la corrupción. Obtenido de Quiénes somos: <https://www.bancomundial.org/es/news/factsheet/2020/02/19/anticorruption-fact-sheet>
- Bauhr, M., & Charron, N. (2021). Will Women Executives Reduce Corruption? Marginalization and Network Inclusion. *Comparative Political Studies*, 54(7), 1292-1322. doi: <https://doi.org/10.1177/0010414020970218>
- Bauhr, M., Charron, N., & Wängnerud, L. (2019). Exclusion or interests? Why females in elected office reduce petty and grand corruption. *European Journal of Political Research*, 58(4), 1043-1065. doi: <https://doi.org/10.1111/1475-6765.12300>
- Cameron, A. C., & Trivedi, P. K. (1986). Econometric models based on count data. Comparisons and applications of some estimators and tests. *Journal of Applied Economics*, 1, 29-58. doi: <https://doi.org/10.1002/jae.3950010104>

- Cameron, A. C., & Trivedi, P. K. (1998). *Regression Analysis of Count Data*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Cameron, A.C., & Trivedi, P.K. (2009) *Microeconometrics Using Stata*. Stata Press, Texas.
- Cano, L. P. (2014). La corrupción y la ineficiencia en el gasto público local y su impacto en la pobreza en Colombia. *Coyuntura Económica: Investigación Económica y Social*, 44, 121-172.
- Chaudhuri, A. (2012). Gender and Corruption: A Survey of the Experimental Evidence. En *New Advances in Experimental Research on Corruption* (págs. 13-49). doi: 10.1108/S0193-2306(2012)0000015004
- Dahlerup, D., Hilal, Z., Kalandadze, N., & Kandawasvika-Nhundu, R. (2013). Atlas of Electoral Gender Quotas. Obtenido de <http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:su:diva-110428>
- Debski, J., Jetter, M., Möse, S., & Stadelmann, D. (2018). Gender and corruption: The neglected role of culture. *European Journal of Political Economy*, 55, 526-537. doi: 10.1016/j.ejpoleco.2018.05.002
- Dollar, D., Fisman, R., & Gatti, R. (2001). Are women really the “fairer” sex? Corruption and women in government. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 46(4), 423-429. doi: [https://doi.org/10.1016/S0167-2681\(01\)00169-X](https://doi.org/10.1016/S0167-2681(01)00169-X)
- Dougherty, C. (2011). *Introduction to Econometrics* (4ta ed.). Oxford University Press.
- El Tiempo. (2017). Un año en funciones cumplieron 650 mujeres policías de tránsito. El Tiempo. Obtenido de <https://www.eltiempo.com/bogota/mujeres-policias-de-transito-llevan-un-ano-en-funciones-62738>
- Eraso Melo, A. E. (2019). Alcaldesas y corrupción: Evidencia para Colombia. Tesis de Maestría. Universidad del Rosario, Bogotá. <https://repository.urosario.edu.co/server/api/core/bitstreams/81634ec5-1bac-4abf-9684-fc83c1baba83/content>
- Esarey, J., & Schwindt-Bayer, L. A. (2018). Women’s Representation, Accountability and Corruption in Democracies. *British Journal of Political Science*, 48(3), 659-690. doi: 10.1017/S0007123416000478
- Esarey, J., & Schwindt-Bayer, L. A. (2019). Estimating Causal Relationships Between Women's Representation in Government and Corruption. *Comparative Political Studies*, 52(11), 1713-1741. doi: 10.1177/0010414019830744
- Fiscalía General de la Nación. (2020). Imputados exalcalde de Valledupar, una funcionaria de su administración y un contratista por presuntas irregularidades en el PAE 2014. Obtenido de <https://www.fiscalia.gov.co/colombia/seccionales/imputados-exalcalde-de-valledupar-una->

[funcionaria-de-su-administracion-y-un-contratista-por-presuntas-irregularidades-en-el-pae-2014/](#)

- Gamarra Vergara, J. R. (2006). Pobreza, corrupción y participación política: una revisión para el caso colombiano. *Revista del Banco de la República*, 79(939), 21-52. Obtenido de https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/DTSER-70_%28VE%29.pdf
- García Villegas, M. (2009). *Normas de papel: La cultura del incumplimiento de reglas* (1era ed. ed.). Siglo del Hombre Editores S.A. Obtenido de <https://www.jstor.org/stable/j.ctt14bs5xm>
- Goetz, A. M. (2007). Political Cleaners: Women as the New Anti-Corruption Force? *Development and Change*, 38, 87-105. doi: 10.1111/j.1467-7660.2007.00404.x
- Gossain, J. (02 de Octubre de 2019). De cada cien delitos, en Colombia solo se castigan seis. *El Tiempo*. Obtenido de <https://www.eltiempo.com/justicia/delitos/colombia-de-cada-cien-delitos-solo-se-castigan-seis-419136>
- Grimes, M., & Wängnerud, L. (2012). *GOOD GOVERNMENT IN MEXICO: The Relevance of the Gender Perspective*. The Quality of Government Institute.
- Hausman, J., Hall, B. H., & Griliches, Z. (1984). Econometric Models for Count Data with and Application to the Patents-R & D Relationship. *Econometrica*, 52(4), 909-938. doi: 10.2307/1911191
- Instituto Holandés para la Democracia Multipartidaria (NMID). (2018). Resultados de la encuesta de Percepción Mujeres Electas en Colombia en el período 2012-2015. Obtenido de <https://colombia.nimd.org/wp-content/uploads/2018/01/Resultados-encuesta-de-percepci%C3%B3n-mujeres-electas-2012-2015.pdf>
- Jha, C. K., & Sarangi, S. (2018). Women and corruption: What positions must they hold to make a difference? *Journal of Economic Behavior & Organization*, 151, 219-233. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2018.03.021>
- Kaufmann, D., Kraay, A., & Mastruzzi, M. (2010). *The Worldwide Governance Indicators: Methodology and Analytical Issues*. World Bank Policy Research Working Paper No. 5430. Obtenido de <https://ssrn.com/abstract=1682130>
- Martínez, L. (2022). Natural Resource Rents, Local Taxes, and Government Performance: Evidence from Colombia. doi: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3273001>
- Morris, S. D. (2011). Forms of Corruption. CESifo DICE Report, 10-14.
- OECD. (2008). *Corruption: A glossary of international standards in criminal law*. Obtenido de <https://www.oecd.org/corruption/acn/41650182.pdf>

- Ospina Perdomo, J. M. (2018). Tipologías de Corrupción en Colombia. Oficina de las Naciones Unidas Contra la Droga y el Delito (UNODC) y Fiscalía General de la Nación (FGN), Bogotá.
- Perry, G., Saavedra, V., Cepeda, F., Hernández, A., Pachón, M., Ungar, E., . . . Hernández, J. S. (2018). Lucha integral contra la corrupción en Colombia: reflexiones y propuestas. (L. & Villar, Ed.) Fedesarrollo. Obtenido de https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/3977/Co_Eco_Junio-Diciembre_2019_Perry_y_Saavedra_Corrupci%C3%B3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Redacción Política. (6 de Diciembre de 2013). Alcalde de Valledupar derrota la corrupción nombrando mujeres. El Tiempo. Obtenido de <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-13264133>
- Robinson, J. A. (2016). La miseria en Colombia. Desarrollo y Sociedad, 76, 9-88. doi: 10.13043/dys.76.1
- Rueda, M. R., & Ruiz, N. A. (2020). Political Agency, Election Quality and Corruption. The Journal of Politics, 82(4), 1256-1270. Obtenido de <https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/708243>
- Santos Silva, J. (2016). Hausman and goodness of fit for xtpoisson. Obtenido de Stata FAQ: <https://www.statalist.org/forums/forum/general-stata-discussion/general/1343341-hausman-and-goodness-of-fit-for-xtpoisson>
- Schwarz, G. (1978). Estimating the dimension of a model. Annals of Statistics, 6, 461-464.
- Schwindt-Bayer, L. (2016). Does the Presence of Women in Politics Reduce Corruption in Latin America?. Baker Institute for Public Policy, Issue Brief 7/29/16.
- Sung, H. E. (2003). Fairer Sex or Fairer System? Gender and Corruption Revisited. Social Forces, 82(2), 703-723. doi: 10.1353/sof2004.0028
- Swamy, A., Knack, S., Lee, Y., & Azfar, O. (2001). Gender and corruption. Journal of Development Economics, 64(1), 25-55. doi: 10.1016/S0304-3878(00)00123-1
- Transparencia Internacional. (2009). Guía de lenguaje claro sobre lucha contra la corrupción. Obtenido de <https://transparencia.org.es/wp-content/uploads/2014/10/Gu%C3%ADa-de-lenguaje-claro-sobre-lucha-contra-la-corrupci%C3%B3n.pdf>
- Transparencia Internacional. (2019). Global Corruption Barometer - Latin America & The Caribbean 2019. Obtenido de https://images.transparencycdn.org/images/2019_GCB_LatinAmerica_Caribbean_Full_Report_200409_091428.pdf
- Transparencia Internacional. (2021). Índice de Percepción de la Corrupción 2020. Obtenido de <https://transparenciacolombia.org.co/wp-content/uploads/indice-de-percepcion-de-corrupcion-2020-1.pdf>

- Transparencia Internacional. (2021). Obtenido de Corruption Perceptions Index: <https://www.transparency.org/en/cpi/2021>
- Trivedi, P. K. (2010). Recent Developments in Panel Models for Count Data [Presentación de PowerPoint]. Universidad de Indiana Bloomington. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/6306771.pdf>
- Tu, W., & Guo, X. (2021). Gendered clientelism and corruption: are women less corrupt than men in China? *International Feminist Journal of Politics*. doi: <https://doi.org/10.1080/14616742.2021.1936117>
- United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC); United Nations Development Programme (UNDP); UNODC-INEGI Center of Excellence in Statistical Information on Government, Crime, Victimization and Justice. (2018). Manual on Corruption Surveys: Methodological guidelines on the measurement of bribery and other forms of corruption through sample surveys. Vienna.
- Vega Dueñas, L., & Hernández Jiménez, N. (2022). Corrupción y género: Panorama actual desde el caso colombiano. *Revista CES*, 13(2), 161-183. doi: <https://dx.doi.org/10.21615/cesder.6711>
- Wenyan, T., & Xianjuan, G. (2021). Gendered clientelism and corruption: are women less corrupt than men in China? *International Feminist Journal of Politics*. doi: 10.1080/14616742.2021.1936117
- Wooldridge, J. (1999). Distribution-free estimation of some nonlinear panel data models. *Journal of Econometrics*, 90(1), 77-97.
- Wooldridge, J. M. (2002). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data* (2 ed., Vol. 1). MIT Press Books.