

DOCUMENTO DE DISCUSIÓN

DD/11/03

“Raza, corrupción y acceso a servicios
públicos en el Perú: ¿Exclusión o
discriminación?”

Ricardo Montero y Gustavo Yamada



Documento de Discusión

“Raza, corrupción y acceso a servicios públicos en el Perú: ¿Exclusión o discriminación?”

Ricardo Montero y Gustavo Yamada⁺

Agosto 2011

Resumen Ejecutivo

Este estudio evalúa desde el punto de vista cuantitativo la posible existencia de discriminación contra los ciudadanos de origen indígena en el uso de los servicios públicos, con información de la Encuesta Nacional de Hogares de Perú entre los años 2004 y 2006. Dichas versiones de la ENAHO recogen información sobre la realización de trámites en un grupo de instituciones del Estado, así como sobre los episodios de coima en dichos trámites. Se encuentra que los hogares con características indígenas alcanzan niveles más bajos de acceso a servicios públicos así como menores tasas de conclusión exitosa de trámites. El análisis econométrico sugiere que mientras que la menor tasa de acceso puede explicarse por las más elevadas incidencias de pobreza y menores niveles de educación de los hogares indígenas (lo que lo convierte en un problema de exclusión más que de discriminación), la menor tasa de conclusión sí parece representar un problema adicional de discriminación al interior de las entidades del Estado. No se hallan efectos de un trato diferenciado a la población indígena en los casos de coima. El análisis desagregado por tipo de institución proveedora de servicios muestra que la situación es particularmente grave en el caso de servicios básicos, tales como agua potable y saneamiento, donde sí se encuentra evidencia de discriminación en los tres niveles analizados. Por último, no se halla evidencia de discriminación racial específica en la policía, el sistema judicial ni en los servicios de aduanas y migraciones.

Palabras clave: Burocracia, corrupción, discriminación, servicios públicos.

Correo de los autores: yamada_ga@up.edu.pe, montero_r@up.edu.pe

⁺Agradecemos el apoyo financiero de la Fundación Ford. Todas las opiniones aquí vertidas son responsabilidad exclusiva de los autores y no comprometen ni a la Universidad del Pacífico ni a la Fundación Ford.

*Las opiniones expresadas en los Documentos de Discusión son de exclusiva responsabilidad de los autores y no expresan necesariamente aquellas del Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico. Los Documentos de Discusión difunden los resultados preliminares de las investigaciones de los autores con el propósito de recoger comentarios y generar debate en la comunidad académica.

1. Introducción

Uno de los objetivos del Estado es tratar de garantizar el bienestar de toda su población al margen de la raza a la cual pertenezcan. Como consecuencia, se esperaría que en los servicios prestados por el Estado no se encuentren diferencias entre los individuos basadas en sus características raciales. Sin embargo, la realidad está llena de anécdotas de tratos diferenciados, incluso dentro de las instituciones del Estado. Sin embargo, son escasas las investigaciones que tratan de cuantificar este fenómeno discriminatorio dentro de dichas instituciones.

Este estudio analiza la extensión de la discriminación dentro de las instituciones del Estado. Para ello se utiliza la Encuesta Nacional de Hogares en la búsqueda de evidencias de discriminación racial en tres niveles: i) acceso a servicios públicos, ii) montos de coima exigidos a los hogares, y iii) tasa de conclusión exitosa de los trámites.

Las hipótesis con las que se trabajan son las siguientes:

1. Los hogares con características indígenas se encuentran en desventaja con respecto al resto de hogares en el acceso a servicios públicos. Sin embargo, este problema se debe fundamentalmente al bajo nivel educativo y a la reducida capacidad de gasto de las familias indígenas.
2. Dentro de cada institución, los funcionarios públicos realizan un trato diferenciado en perjuicio de los ciudadanos indígenas, lo que se traducirá en pagos por coimas relativamente más altos y en tasas de conclusión más bajas. Estos problemas ponen en desventaja a los hogares indígenas incluso frente a otros hogares con los mismos niveles de gasto y educación, lo que lo convierte en un verdadero problema de discriminación.

El documento se desarrolla de la siguiente manera: el siguiente capítulo resume la literatura más importante sobre la burocracia y corrupción en los servicios públicos, así como sobre la discriminación dentro de estos. La siguiente sección resume el marco conceptual que guía el análisis empírico de la investigación. El capítulo que le sigue detalla las bases de datos utilizadas así como la estrategia econométrica para identificar los posibles efectos discriminatorios. Más adelante se realiza una descripción estadística

de los niveles de acceso, corrupción y burocracia entra las distintas categorías indígenas. Luego se presentan los resultados de los modelos estadísticos que permiten probar las hipótesis planteadas. Finalmente se resumen las conclusiones más importantes así como algunas recomendaciones de política.

2. Revisión bibliográfica

En las últimas décadas se ha desarrollado una importante literatura sobre los efectos de la corrupción en la economía. Como mencionan Gatti, Paternostro y Riglioni (2003), si bien existe un grupo de investigadores que sostiene que cierto nivel de corrupción es deseable, pues ayuda a reducir las rigideces impuestas por el Estado, lo cual es coherente con el enfoque neoclásico de la microeconomía (ver Leff 1964 y Huntington 1968), la gran mayoría de autores encuentra efectos negativos de la corrupción sobre diversos aspectos de la macroeconomía.

Por ejemplo, diversos estudios muestran que la corrupción reduce el crecimiento del PBI per cápita (Leite y Weideman 1999, Tanzi y Davoodi 2000 y Abed y Davoodi 2000) puesto que sociedades con altos niveles de corrupción destinan una fracción importante de sus factores de producción a la obtención y perpetuación de rentas, en vez de la generación de riqueza.

Mauro (1995) encuentra un efecto negativo de la corrupción sobre el nivel de inversión y el crecimiento económico de un país. En estas líneas, Anoruo y Braha (2005) realizan un estudio de panel largo con series históricas para 18 países de África en el que encuentran que la corrupción reduce el crecimiento económico a través de dos rutas: i) directamente, al reducir la productividad de la economía y ii) indirectamente, al reducir los flujos de inversión.

Asimismo, altos índices de corrupción han sido asociados con mayores niveles de desigualdad económica del país (Gupta, Davoodi y Alonso-Terme 1998), con aumentos en la tasa de mortalidad infantil, incrementos en la tasa de deserción escolar en primaria (Gupta, Davoodi y Tiongson 2000) y con reducciones en el nivel de desarrollo humano (Akay 2006). Incluso, Gorodnichenko y Sabirianova (2006) utilizan la relación entre las

brechas de ingresos y las brechas de gasto entre empleados públicos y privados para sostener que existe una parte importante del ingreso de los trabajadores del sector público que se encuentra relacionado con pagos indebidos. Los autores encuentran que estos costos alcanzan entre 0.9 y 1.2% del PBI de Ucrania en el 2003.

De hecho, Rose-Ackerman (1975) y Rose-Ackerman (1978) advierten que las condiciones necesarias para que la corrupción mejore la eficiencia en la economía son poco realistas. Sin embargo, como mencionan Gatti, Paternostro y Riglioni (2003), la mayoría de estudios al respecto se han hecho utilizando datos agregados por países en muestras de corte transversal o panel, con muy poca información acerca de la manera en que la corrupción afecta a diferentes grupos dentro de una nación. Afortunadamente, un nuevo grupo de investigaciones han aprovechado el desarrollo de información a nivel de hogares y firmas en distintos países en desarrollo para tratar de analizar con más detalle la dinámica de la corrupción.

La investigación de Gatti et.al. utiliza información a nivel de individuos para un grupo de 35 países, centrando su estudio en encontrar los determinantes de la actitud de la población frente a la corrupción. Los autores estudian la respuesta de los encuestados cuando se les pregunta cuán justificable es que alguien acepte sobornos en el cumplimiento de sus obligaciones en una escala del 1 (nunca es justificable) al 10 (siempre es justificable).

El estudio encuentra que las mujeres, los más pobres, los empleados y la población mayor se encuentran menos propensos a tolerar la corrupción. Además, se utiliza el promedio de tolerancia de la región dentro de cada país como indicador del nivel de aceptación de la sociedad sobre la corrupción y se mide cómo este efecto influye sobre la tolerancia individual frente a la corrupción. Para eliminar los efectos institucionales propios de cada región, se aprovecha la estructura panel de la encuesta para incluir efectos específicos por región.

Los resultados mostraron que la aceptación general de la corrupción influye de manera importante sobre la aversión individual frente a este problema. Como conclusión, los autores sugieren que medidas individuales que intenten combatir la corrupción serán poco

efectivas y que se debería privilegiar una política de “gran empuje” (*big push*) para cambiar la tolerancia a este fenómeno de manera grupal.

Otro grupo importante de investigaciones sobre corrupción ha sido desarrollado por Hunt (2004) y Hunt y Laszlo (2005 y 2007). Hunt (2004) resalta la importancia de las redes de confianza como mecanismo sustituto de la corrupción. La autora sostiene que en aquellos grupos sociales en los que la confianza es alta, la probabilidad de ocurrencia de sobornos es más baja. Para comprobar sus hipótesis, la investigación utiliza información de la Encuesta Internacional de Víctimas del Crimen (ICVS por sus siglas en inglés). Esta encuesta recoge información de personas en más de 30 países alrededor del año 2000. El estudio encuentra que los efectos de grupos sociales que reducen la probabilidad de pagar un soborno se dan en pueblos pequeños, entre individuos con muchos años viviendo en la localidad, y entre individuos que pertenecen a un grupo etario mayoritario.

En otro estudio, Hunt y Laszlo (2007)¹ presentan un modelo para la interacción entre el funcionario público y los clientes en el que se muestra que los funcionarios vulnerables a prácticas corruptas tienen importantes incentivos para aumentar los costos administrativos en términos de procedimientos burocráticos para los posibles clientes de los servicios provistos por el Estado. De esta manera, los retornos a la corrupción crecen a costa de reducir la eficiencia económica, ya que se obliga a los usuarios a gastar más tiempo (si deciden proceder normalmente con el trámite) o dinero (si deciden pagar una coima para evitar el trámite).

Para comprobar las hipótesis de su modelo, las autoras utilizan encuestas de hogares de Perú y Uganda que incluyen información sobre pagos de sobornos a funcionarios públicos. Se utiliza un modelo en dos etapas en que primero se estima la probabilidad de usar los servicios de un funcionario público (para toda la muestra) y luego se estima la probabilidad de pagar sobornos o coimas (para aquellos hogares que llegaron a utilizar los servicios de los funcionarios públicos).

Para controlar por el nivel de escrúpulos de las personas y evitar posibles problemas de endogeneidad (pues niveles bajos de escrúpulos podrían determinar mayores niveles de

¹ Hunt y Laszlo (2005) utiliza una metodología muy similar, pero centra su investigación solo en la muestra para Perú.

ingresos a través de prácticas deshonestas), se utilizan variables como la preferencia por la democracia y su posición política (extrema izquierda, izquierda, centro, derecha o extrema derecha), entre otras. Se incluyeron regresiones también sobre los montos pagados en sobornos y la probabilidad de terminar los trámites empezados.

Sus resultados muestran que un incremento de 100% en el nivel de consumo del hogar incrementa la probabilidad de acceder a servicios públicos en 1.7 puntos porcentuales (para un nivel de acceso promedio de 12.1%). Adicionalmente, se encuentra que un incremento de 100% en el gasto familiar en el Perú aumentaría la proporción de pagos de coimas en 0.5 puntos porcentuales (sobre una base de 2.3%). Sin embargo, los autores encuentran que entre 61% y 87% de este efecto es causado por un mayor uso del servicio por parte de la población de mayores ingresos, así como por una composición de servicios más corruptos entre los ricos.

Por otro lado, los autores encuentran que el pago de sobornos termina actuando de manera regresiva al representar un porcentaje del gasto mayor para la población de menos recursos. Adicionalmente, se encuentra que aquellos que ofrecieron coimas de manera voluntaria terminan pagando menos que aquellos que fueron requeridos de la misma por parte del funcionario.

Finalmente, el estudio revela que aquellos que se niegan a pagar una coima sufren una probabilidad significativamente menor de terminar su trámite, comparado a aquellos que sí llegaron a pagar, mientras que este último grupo se encuentra también penalizado frente al grupo que se encontró con un funcionario público escrupuloso que no le llegó a pedir el pago de una coima.

Por otro lado, Kaufmann, Montoriol-Garriga y Recanatini (2008) señalan que el acceso efectivo de los individuos a los servicios públicos sería consecuencia de una combinación de características de los individuos y de características del propio sistema público. Estos autores utilizan dos grupos de encuestas realizadas en el Perú: un primer grupo realizado a hogares y un segundo grupo realizado a servidores públicos.

Con las encuestas realizadas a hogares, los autores analizan los determinantes de una variable dicotómica que denota a aquellos hogares que necesitaban hacer uso de un

servicio público (de una lista de 13 instituciones públicas), pero que no lo llegaron a utilizar. Los resultados de esta investigación indican que, así como un mayor nivel de ingresos o educación de los miembros del hogar facilitan el acceso de los servicios, mayores trabas burocráticas o costos en corrupción y el desprestigio de la institución pueden reducirlo.

Por otro lado, Olken y Barron (2009) demuestran que la manera en que se organiza el sistema de atención al público afecta el comportamiento de los agentes frente a la corrupción, así como los montos que finalmente son pagados a manera de soborno en Indonesia. El estudio encuentra que provisiones descentralizadas, donde cada etapa de interacción tiene cierto poder monopólico aumentan el costo de la corrupción para el usuario, en comparación con sistemas en que el servicio (y por lo tanto el pago del soborno) se encuentra centralizado. Los autores encuentran además que los oficiales corruptos utilizan métodos complejos de tarificación para los sobornos, incluyendo discriminación de tercer grado, así como tarificación en dos partes.

En línea con estos hallazgos, resulta importante analizar la estructura de provisión de los servicios públicos, así como su impacto sobre la calidad y equidad en la provisión de los mismos. Desde los aportes de Weber (1947), en los que se describe un sistema burocrático ideal en el que los procedimientos se encuentran claramente establecidos, el sistema burocrático ha sido ampliamente utilizado en organizaciones de gran tamaño, especialmente los organismos públicos, para poder atender a una gran cantidad de personas de manera uniforme.

Sin embargo, Williamson (1981) analiza el rol de los costos de transacción en la economía, en un contexto en el cual los contratos completos son imposibles de realizar. En este estudio, se pone atención a la carga que ejercen los costos de transacción en la eficiencia interna de la empresa y señala que en un sistema competitivo, las firmas ejercerán esfuerzos para reducir estos costos, quedando en la economía solo aquellas que lleguen a reducirlo lo más posible, aunque en el sistema público esto no se puede garantizar, ya que muchas veces estas empresas siguen objetivos distintos a los de eficiencia.

Más adelante, Williamson (1999) analiza las burocracias públicas desde el punto de vista de los costos de transacción. En este estudio, el autor encuentra que para cierto tipo de actividades públicas (como la seguridad nacional) el sistema burocrático puede ser una alternativa eficiente, pero que este resultado no se valida para otro tipo de actividades como las redistributivas o de infraestructura.

En esta línea, diversos autores han estudiado de manera teórica los problemas que surgen dentro de las burocracias públicas. En particular, Lipsky (1980) sostiene que el sistema burocrático empodera a los empleados estatales que tratan con el público con la capacidad de realizar política pública, ya que delega en ellos cierta libertad en la toma de decisiones.

En este sentido, se pueden generar diferencias en la atención y llegada de los servicios públicos, no por las necesidades de los clientes, sino por las preferencias de los empleados públicos. De manera más concreta, Lipsky sostiene que los servidores públicos llegan a generar estereotipos sobre los individuos que atienden y determinan quienes “merecen” recibir el servicio en base a estos estereotipos.

Los estudios adicionales que traten de medir el nivel de discriminación étnica en la interacción entre el Estado y los ciudadanos son sorprendentemente escasos. La discusión suele centrarse en las prácticas discriminatorias entre empleadores (públicos o privados) y contratados. Incluso el análisis de las políticas de acción afirmativa (ver por ejemplo Anderson 2004) se centran en las políticas relacionadas con el empleo y los servicios de salud y educación, ignorando el resto de instancias donde surgen posibles casos de discriminación por parte del Estado.

3. Marco conceptual

Es posible partir del supuesto de que los hogares obtienen cierto nivel de utilidad o satisfacción al utilizar los servicios públicos. Sin embargo, para acceder a estos servicios es necesario enfrentar ciertos costos. Ejemplos típicos de estos costos pueden ser el transporte, las tarifas de uso del servicio, el costo de oportunidad en términos del tiempo, etc. Características propias del individuo pueden hacer más fácil o más difícil enfrentar estos costos. Por ejemplo, una persona mejor educada puede informarse mejor de los

requerimientos para acceder a un servicio, o un hogar con mayor riqueza puede costear las tarifas con menor dificultad. Nuestro primer objetivo es determinar si los grupos indígenas se encuentran o no en las mismas capacidades de enfrentar estos costos, incluso luego de tomar en consideración las diferencias en las características sociodemográficas entre los hogares indígenas y no indígenas.

Una vez que un hogar ha logrado iniciar un trámite en una institución pública, interactúa con los funcionarios que trabajan en esta entidad para completar exitosamente su trámite. En esta etapa, los funcionarios tienen cierta capacidad de afectar la velocidad de atención y el nivel de éxito del trámite realizado. Este poder sobre el éxito del trámite genera el contexto para que se desarrollen episodios de coimas o sobornos. En la medida en que los usuarios consideren que el ofrecer sobornos pueda acelerar su trámite, tendrán incentivos para ofrecerlos. Asimismo, los funcionarios pueden poner trabas burocráticas si consideran que estas aumentarán los episodios de coimas y los pagos ofrecidos por los usuarios.

Bajo estas circunstancias, identificamos dos posibles fuentes de tratos diferenciados entre los individuos. En primer lugar, el monto de coima que los hogares deben pagar para terminar satisfactoriamente sus trámites está determinado en gran medida por la discrecionalidad del funcionario corrupto. Si estos funcionarios aplican políticas discriminatorias contra los grupos indígenas, estos terminaran destinando una mayor proporción de sus ingresos al pago de sobornos. En segundo lugar, políticas discriminatorias por parte de los funcionarios públicos pueden reducir las probabilidades de finalización exitosa de los trámites por parte de los grupos indígenas.

4. Metodología y bases de datos empleadas

En el presente estudio se utilizó dos fuentes de información. En primer lugar, la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), en especial el módulo de “Gobernabilidad, Democracia y Transparencia” de la misma. En este módulo, entre los años 2004 y 2006, se incluyeron preguntas referentes a la percepción de los hogares sobre diversas instituciones públicas, así como sobre sus experiencias en el acceso a distintos servicios públicos.

En particular, y en lo que respecta a esta investigación, la ENAHO recogió información sobre el acceso a los servicios públicos, la conclusión del uso del servicio, así como información relacionada al empleo de coimas o sobornos en las instituciones públicas. Son 22 instituciones sobre las que se recogió información, entre las que se encuentran instituciones de los tres poderes del Estado, así como de los distintos niveles de gobierno.

El presente estudio utiliza la información sobre la percepción del nivel de corrupción y de la burocracia en las instituciones públicas, y sobre el nivel de honestidad de sus empleados. Esta encuesta abarca el estudio de 61 instituciones públicas; aunque se emplea solo la información de aquellas instituciones que se encuentran también en ENAHO. Si bien es cierto que la información que se utiliza de esta base de datos de hace algunos años atrás, lamentablemente no se dispone de información más reciente que permita analizar este fenómeno de la misma manera.

En segundo lugar, se utilizó una encuesta sobre funcionarios y servidores públicos realizada por Apoyo Opinión y Mercado para el Banco Mundial en el año 2001. En esta se recoge información sobre las características de los empleados públicos, la percepción sobre el manejo administrativo y el desempeño de la institución a la que pertenecen, así como información relacionada a los valores éticos de los mismos.

De esta forma, la presente investigación cuenta con información de las características de la demanda, los individuos, a partir de ENAHO y de la oferta, las instituciones, a partir de la encuesta de Apoyo Opinión y Mercado. Con estas bases de datos se logró construir un pool de datos con alrededor de 13,000 hogares que reportan información para más de 141,000 servicios².

El principal objetivo de esta investigación es determinar las diferencias existentes entre los individuos indígenas y no indígenas en su acceso a servicios públicos, tasa de conclusión exitosa de trámites y pago de sobornos. Como se mencionó en la sección anterior, se asume que las familias deciden primero si utilizan o no cada servicio. Esta decisión dependerá de distintas variables relacionadas con su situación socioeconómica y necesidad percibida (nivel de ingresos, educación de los miembros del hogar, etc.), así

² Se realizaron también estimaciones con una submuestra de tipo panel para probar la robustez de las estimaciones. Los resultados se encuentran en los anexos 7 y 8

como variables de su entorno (residencia en lugar urbano o rural, región natural de residencia, entre otras), que aproximan la disponibilidad de oferta, y variables propias de la institución que provee el servicio (como la percepción sobre la calidad del servicio, así como de la honestidad de los servidores públicos que laboran en ella).

De manera más formal, planteamos que la utilidad que obtiene un hogar i por el uso de un servicio público j depende tanto de los beneficios de usarlo como de los costos que debe enfrentar para acceder a él, así como de las características de los hogares que pueden ayudarlos a enfrentar estos costos

$$Utilidad_{ij} = f(Beneficios_{ij}, Costos_{ij}, Características_i)$$

Mientras que los beneficios que los servicios le reportan a cada hogar pueden ser considerados como altamente subjetivos y propios de cada hogar, existen factores objetivos y observables que determinan los costos de uso. Entre estos están el lugar de residencia (que determina los costos de transporte), así como el nivel esperado de burocracia y corrupción en la institución. Finalmente, las características propias del individuo que determinan cómo enfrenta estos costos incluyen su nivel de riqueza y educación, el sexo del jefe de hogar (se ha encontrado que las mujeres suelen ser más pacientes y más adversas a los episodios de corrupción), así como la pertenencia a algún grupo étnico. De esta manera, la última ecuación puede representarse de la siguiente manera:

$$Utilidad_{ij} = \alpha_{ij} + \beta_1 * Indígena + \beta_2 * Gasto + \beta_3 * Educación + \beta_4 * residencia + \beta_5 * E(Coima) + \beta_6 * E(Burocracia) + \beta_7 * Sexo + \varepsilon \quad \dots (1)$$

Donde “Indígena” es una variable que combina la información de autopercepción étnica del hogar con la lengua materna del individuo. Específicamente, esta variable es la suma de dos variables dicotómicas. La primera toma el valor de 1 si la persona se percibe como perteneciente a un grupo étnico diferente de “blanco” o “mestizo” y 0 de otro modo. La segunda variable toma el valor de 1 si la persona tiene como lengua materna cualquiera diferente del español (u otra extranjera) y 0 de otro modo. Como resultado, la variable “indígena” comprende valores de 0 (cuando la persona no se percibe como indígena y

tiene lengua materna al castellano), 1 (cuando se percibe como indígena o tiene lengua materna diferente al castellano, pero no ambas a la vez) y 2 (cuando se percibe como indígena y no tiene como lengua materna al castellano). La idea detrás de esta combinación es que las personas pueden ser identificadas como una minoría étnica tanto por sus rasgos físicos como por su forma de hablar.

“Gasto” representa el nivel de gasto per cápita del hogar, “Educación” muestra el nivel educativo del jefe del hogar, “E[Coima]” es el pago esperado por conceptos de coima para poder obtener el servicio j, “E[Burocracia]” es el nivel de burocracia que se espera encontrar para culminar el servicio j, “Otros” recoge otras variables relacionadas con el hogar y el tipo de servicio (como el nivel de ruralidad del lugar de residencia) y “ ε ” representa un término de error aleatorio del hogar i en el servicio j. Afortunadamente, es posible obtener información sobre el nivel de corrupción y burocracia esperados según tipos de instituciones públicas y ámbitos geográficos a través de las encuestas a funcionarios.

Como este nivel de utilidad no es observable, se decide modelar la probabilidad de uso del servicio asumiendo que $\Pr[Us_{ij} = 1] = \Pr[Utilidad_{ij} > 0]$ y siguiendo una especificación probabilística.

La hipótesis de trabajo descansa sobre el coeficiente β_1 : si este coeficiente resulta negativo y significativo, significaría que los hogares de mayores características indígenas presentan menores niveles de acceso que sus contrapartes no indígenas. Esto sería evidencia de que la política de atención y ubicación de las entidades prestadoras de servicios es perjudicial para los ciudadanos indígenas.

Para determinar si los pobladores indígenas se ven forzados a pagar montos de coima más altos en relación con sus ingresos se plantea la siguiente ecuación:

$$coima_{ij} = \alpha + \gamma_1 * indigena_i + \gamma_2 * gasto_i + \gamma_3 * caract JH_i + \gamma_4 * honestidad_j + \gamma_5 * burocracia_j + \mu_{ij} \quad (2)$$

Donde “coima” representa el valor del pago por coimas como porcentaje del gasto del hogar³, “indígena” es la misma variable descrita en la ecuación anterior, “gasto” equivale al nivel de consumo per cápita del hogar, “caract. JH” representa un conjunto de características adicionales del jefe de hogar (como edad, sexo, etc.), “honestidad” representa un índice de honestidad de los empleados del servicio j y “burocracia” es el nivel de percepción de burocracia de la institución que brinda el servicio (estas últimas respuestas obtenidas de la encuesta a funcionarios).

Sin embargo, la información de pago de coimas solo se encuentra disponible para aquellos individuos que efectivamente llegaron a utilizar el servicio, por lo que si se estima directamente esta ecuación, los coeficientes presentarían sesgo de selección. Para enfrentar este problema, seguimos la metodología en dos etapas propuesta por Heckman (1979). De esta manera, utilizamos una ecuación de selección como primera etapa, de la cual recuperamos la inversa del ratio de Mills como insumo para la estimación de la ecuación de coima. De hecho, la ecuación de selección resulta ser precisamente la ecuación de uso del servicio que se describió anteriormente.

Luego de este cambio en la especificación, la ecuación por estimar se puede expresar de la siguiente manera:

$$coima_{ij} = \alpha + \gamma_1 * indígena_i + \gamma_2 * gasto_i + \gamma_3 * caract JH_i + \gamma_4 * honestidad_j + \gamma_5 * burocracia_j + \gamma_6 * Mills_j + \mu_{ij} \quad (2a)$$

En este caso, nuestra atención recae sobre el signo del coeficiente γ_1 . Si este coeficiente resulta positivo, implicará que hogares con mayores rasgos indígenas emplean proporciones cada vez más grandes de sus gastos en el pago de coimas. Esto sugeriría un comportamiento discriminatorio por parte de los funcionarios corruptos en contra de los ciudadanos con rasgos indígenas.

Finalmente deseamos conocer si la tasa de conclusión exitosa de los trámites es homogénea o no entre hogares indígenas y no indígenas. Para esto, se puede plantear que los hogares realizan cierto nivel de esfuerzo que determina el nivel de avance del

³ Se utiliza la proporción del gasto destinado a coimas y no el nivel siguiendo la línea de trabajo de Engel para encontrar una elasticidad ingreso.

trámite iniciado, pero que el resultado final de éxito o fracaso es un proceso aleatorio que depende además de las trabas burocráticas presentes en la institución pública. De esta manera se puede plantear lo siguiente:

$$avance_{ij} = \alpha + \delta_1 * indigena_i + \delta_2 * gasto_i + \delta_3 * caract JH_i + \delta_3 * caract servicio_j + \omega_{ij}$$

Luego, como este “avance” no es observable, podemos trabajar sabiendo que $Pr[\acute{E}xito_{ij} = 1] = Pr[Avance_{ij} > 0]$ con un modelo probabilístico. Sin embargo, aquí encontramos el mismo problema de sesgo de selección que en el caso anterior. Teniendo en cuenta que el modelo a estimar no es continuo, utilizamos el método desarrollado por Van de Ven y Van Praag (1981) para modelos probit con sesgo de selección. Estos autores utilizan un método de máxima verosimilitud que recoge el mismo enfoque que la metodología de Heckman, pero para una estructura de estimación probabilística. La primera etapa de estimación será la ecuación de uso del servicio, de la misma manera que en el modelo anterior.

Con el objetivo de medir mejor los distintos impactos de los fenómenos estudiados entre distintas entidades del Estado, la metodología descrita se aplica, además de para la muestra conjunta, por separado a cada uno de los siguientes grupos instituciones públicas: policía nacional, municipalidades, ministerios, sistema judicial, servicios básicos, servicios de salud, aduanas y centros de educación públicos.

5. Estadísticas básicas de raza, corrupción y acceso a servicios públicos

Para analizar el estado de la provisión de servicios públicos, primero debemos hacer una rápida revisión de las estadísticas básicas de uso de los servicios públicos, así como de la extensión de episodios de coima y el nivel burocrático de las instituciones. El Cuadro 1 presenta estos indicadores básicos según las principales instituciones prestadoras de servicios públicos.

En la primera columna podemos observar que los servicios más utilizados por los hogares peruanos fueron aquellos que cubren las necesidades de educación (58%) y salud (58%),

y en menor medida los servicios básicos (51%). Los gobiernos municipales también son usados con una frecuencia relativamente alta (29%). El resto de servicios son usados por un porcentaje mucho más reducido de la población, que varía entre 1% para los servicios de aduanas y migraciones hasta 5% para la policía y los ministerios.

Al margen del nivel de uso, la segunda columna nos muestra la incidencia de episodios de coima entre los hogares que utilizan estos servicios. Resalta el caso de la policía con una incidencia del 30%, muy por encima del resto de servicios. Otro servicio con una incidencia relativamente alta es el sistema judicial (8%). En el resto de servicios no se reporta una proporción importante de episodios de coima, incluso en los tres servicios que presentan la tasa de uso más alta, los episodios de coima son menores al 1%.

La tercera columna del cuadro nos muestra en número promedio de veces que los hogares debieron regresar para culminar un trámite en cada dependencia pública. En este caso resaltan los servicios básicos (10.3 visitas para culminar un trámite) y el sistema judicial (6.6). En el resto de entidades, el número promedio de visitas se encuentra entre 2.6 para los servicios educativos hasta 5 para las aduanas y migraciones.

Cuadro 1
Acceso, corrupción y burocracia en servicios públicos
(porcentajes de casos salvo número de trámites)

Tipo de institución	Uso	Coima	Trámites	Culmina
Policía	5%	30%	3.2	86%
Gobierno municipal	29%	2%	3.2	93%
Ministerios	5%	3%	3.6	84%
Sistema judicial	4%	8%	6.6	56%
Centros de estudios estatales	58%	0%	2.6	97%
Servicios básicos	51%	0%	10.3	94%
Hospitales, centros de salud, Essalud	58%	0%	4.8	92%
Aduanas y migraciones	1%	5%	5.0	92%
Total	26%	1%	5.3	93%

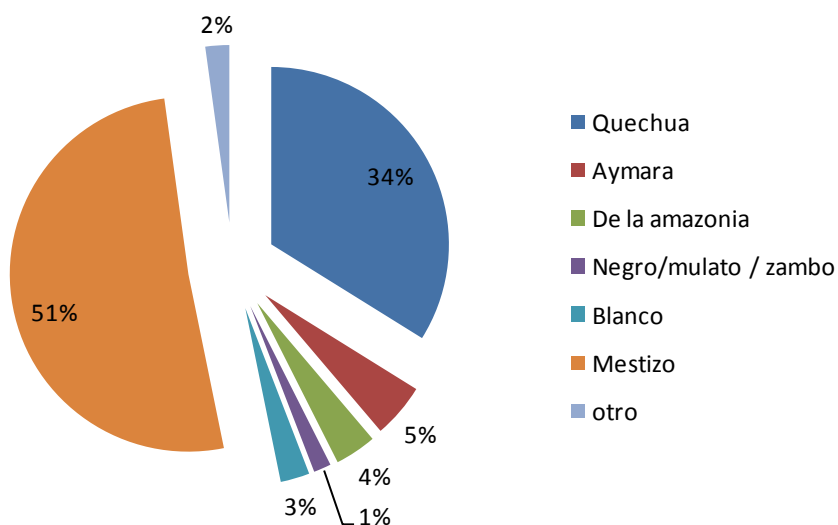
Fuente: ENAHO 2002-2006. Elaboración: Propia

Finalmente, la cuarta columna nos muestra la proporción de casos en los que los trámites llegaron a culminarse. En este caso, si bien el promedio es relativamente alto (93%), el caso del Poder Judicial es dramático, pues solo se culmina el 56% de los trámites. Los

ministerios y la policía muestran también tasas relativamente más bajas que el resto con tasas de 84% y 86%, respectivamente.

Si bien el cuadro 1 nos da una idea general de la situación promedio en los distintos servicios públicos, nuestro principal interés es encontrar posibles diferencias entre los distintos grupos étnicos. El cuadro 2 resume estas diferencias para las tasas de acceso a los servicios públicos. Teniendo en cuenta que las diferencias raciales se pueden mostrar tanto físicamente a través del color de piel como en la manera de hablar, se consideró pertinente realizar dos comparaciones. La primera se realiza según la autopercepción étnica del hogar, la cual se espera que recoja en mayor medida las diferencias físicas de los encuestados⁴. La segunda comparación se realiza según la lengua materna del individuo, distinguiendo a aquellos de habla castellana del resto de lenguas indígenas⁵.

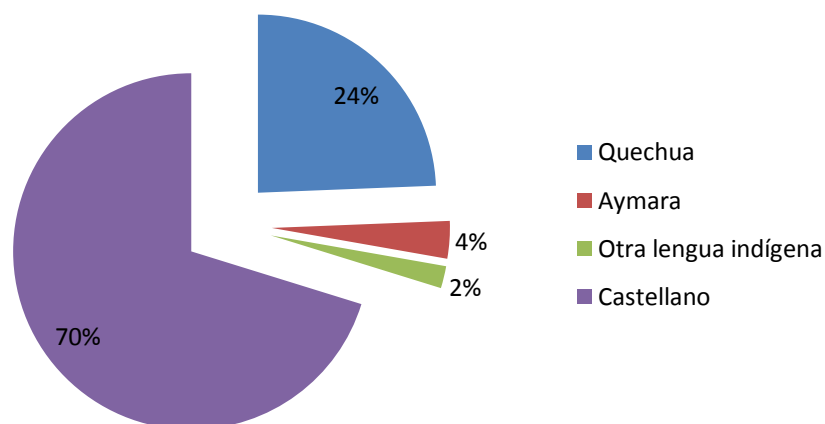
Cuadro 1
Distribución de la población según categoría étnica (autopercepción)



⁴ Las opciones que la encuesta permitía para esta pregunta se encuentran estrechamente relacionadas con los rasgos físicos. Las posibles categorías eran las siguientes: quechua, aymara, de la amazonía, negro/zambo/mulato, blanco o mestizo. Las últimas dos opciones se agruparon en la categoría Blanco/Mestizo y el resto de opciones en la categoría Indígena. La opción negro/zambo/mulato representa sólo 1% de la muestra por lo que se la ha incluido dentro de la categoría indígena.

⁵ Las lenguas indígenas agrupadas incluyen al Quechua, al Aymara y a otras lenguas nativas. Se excluyó del análisis a aquellos que tienen como lengua materna a alguna lengua extranjera.

Cuadro 2
Distribución de la población según lengua materna



Estas comparaciones nos permiten observar que, salvo por los servicios de educación y salud públicos, los hogares indígenas logran tasas de acceso menores a las de sus contrapartes no indígenas en todos los casos y según ambas definiciones. Definitivamente, el caso más saltante es el de los servicios básicos, donde las diferencias alcanzan 14 puntos porcentuales en el caso de las diferencias étnicas y 21 puntos porcentuales para las diferencias en lengua materna. Como se acaba de mencionar, en el caso de los servicios de salud y educación, los hogares indígenas logran tasas de acceso superiores a las del resto de hogares. Sin embargo, esto no necesariamente es una ventaja para los grupos indígenas, pues este mayor acceso a los servicios públicos de salud y educación puede estar escondiendo un acceso significativamente menor a los servicios privados en estos sectores que normalmente suelen ser de mejor calidad.

Cuadro 2
Acceso a servicios públicos según categoría étnica y lengua materna

Tipo de institución	Categoría Étnica		Lengua Materna	
	Blanco/Mestizo	Indígena	Castellano	Lengua Indígena
Policía	5.4%	4.3%	5.6%	3.1%
Gobierno municipal	29.9%	27.8%	30.4%	25.6%
Ministerios	6.6%	5.1%	6.7%	3.8%

Sistema judicial	3.9%	3.5%	4.1%	2.8%
Centros de estudios estatales	55.6%	59.8%	56.7%	59.3%
Servicios básicos	58.5%	44.4%	58.2%	37.2%
Hospitales, centros salud, ESSALUD	60.1%	67.6%	60.6%	69.7%
Aduanas y migraciones	1.6%	1.0%	1.5%	0.7%

Fuente: ENAHO 2002-2006. Elaboración: Propia

El cuadro 3 realiza la comparación entre los grupos indígenas y no indígenas para la tasa de incidencia de episodios de coima. En este caso, solo se encuentran diferencias de una magnitud importante en la policía y los servicios de aduanas y migraciones. En ambos casos estas diferencias van en contra de los grupos indígenas con una incidencia de coimas entre 4 y 7 puntos porcentuales más alta en el caso de la policía y de 6.4 puntos porcentuales en el caso de aduanas y migraciones.

En el resto de servicios las diferencias entre ambos grupos son menores a 1 punto porcentual, por lo que difícilmente son muestra de algún tipo de trato diferenciado.

Cuadro 3 Incidencia de episodios de coima según categoría étnica y lengua materna

Tipo de institución	Categoría Étnica		Lengua Materna	
	Blanco/Mestizo	Indígena	Castellano	Lengua Indígena
Policía	25.3%	32.1%	27.2%	30.9%
Gobierno municipal	1.4%	1.1%	1.4%	0.8%
Ministerios	2.4%	3.2%	2.8%	1.9%
Sistema judicial	5.9%	5.4%	5.8%	5.7%
Centros de estudios estatales	0.2%	0.2%	0.2%	0.1%
Servicios básicos	0.1%	0.2%	0.1%	0.1%
Hospitales, centros salud, ESSALUD	0.1%	0.1%	0.2%	0.1%
Aduanas y migraciones	3.7%	10.1%	4.6%	11.0%

Fuente: ENAHO 2002-2006. Elaboración: Propia

Al margen de las diferencias en la incidencia de episodios de coima, nos preocupa determinar si los grupos indígenas se ven obligados a pagar proporciones mayores de sus ingresos en sobornos para poder culminar sus trámites. En el cuadro 4 se busca arrojar algunas luces sobre este fenómeno, pues contiene el ratio entre el pago total de coimas

del hogar en cada institución y el gasto per cápita mensual del hogar entre aquellos hogares que efectuaron algún pago de sobornos.

En este caso se observa un mayor grado de heterogeneidad en los resultados, incluso entre las dos definiciones grupos indígenas. Se encuentran diferencias consistentes entre ambas definiciones, en perjuicio de los grupos indígenas, en la policía, el sistema judicial, los servicios básicos y los servicios de salud. Sin embargo las diferencias en magnitudes son muy grandes como para realizar afirmaciones concluyentes.

Cuadro 4
Monto promedio de soborno como proporción del gasto per cápita de los hogares, según categoría étnica y lengua materna (entre los hogares que pagaron sobornos en cada institución)

Tipo de institución	Categoría Étnica		Lengua Materna	
	Blanco/Mestizo	Indígena	Castellano	Lengua Indígena
Policía	12.9%	14.5%	13.1%	15.5%
Gobierno municipal	12.3%	8.5%	11.0%	9.5%
Ministerios	25.1%	33.6%	31.1%	16.1%
Sistema judicial	44.6%	46.3%	40.8%	55.5%
Centros de estudios estatales	10.4%	20.4%	15.5%	14.5%
Servicios básicos	4.2%	10.4%	6.9%	7.8%
Hospitales, centros salud, ESSALUD	14.8%	17.1%	11.4%	30.9%
Aduanas y migraciones	31.0%	37.8%	41.1%	23.4%

Fuente: ENAHO 2002-2006. Elaboración: Propia

Por último, en el cuadro 5 se pueden observar las tasas de conclusión de trámites en los distintos servicios públicos y grupos étnicos. Aquí sí se encuentran resultados bastante homogéneos a través de las definiciones grupos indígenas así como de los distintos servicios públicos: en todos los casos, salvo aduanas y migraciones bajo la definición de categoría étnica, se encuentra que los hogares indígenas alcanzan niveles de culminación consistentemente menores que los del resto de hogares. Las diferencias más grandes se dan en los ministerios (entre 5 y 9 puntos porcentuales de diferencia) y en los servicios básicos (entre 2.5 y 4.5 puntos porcentuales).

Cuadro 5
Tasa de conclusión de trámites, según categoría étnica y lengua materna

Tipo de institución	Categoría Étnica		Lengua Materna	
	Blanco/Mestizo	Indígena	Castellano	Lengua Indígena
Policía	88.2%	87.7%	88.3%	85.3%
Gobierno municipal	93.9%	92.4%	93.6%	92.4%
Ministerios	89.6%	84.3%	89.2%	80.3%
Sistema judicial	58.7%	58.4%	59.2%	57.7%
Centros de estudios estatales	98.0%	96.4%	97.7%	96.3%
Servicios básicos	95.8%	93.3%	95.9%	91.3%
Hospitales, centros salud, ESSALUD	94.5%	91.7%	94.3%	90.8%
Aduanas y migraciones	90.9%	93.4%	92.5%	90.0%

Fuente: ENAHO 2002-2006. Elaboración: Propia

Si bien los resultados mostrados hasta ahora señalan cierta evidencia de trato perjudicial contra los grupos indígenas, al menos a nivel de uso y conclusión de trámites, no es posible concluir con razonable certeza que las diferencias se deban exclusivamente a su condición de indígenas. El cuadro 6 muestra que los grupos indígenas tienen niveles de ingresos y educación marcadamente menores a los del resto de hogares, además de vivir en mayor proporción en zonas rurales, donde la llegada de servicios públicos es más escasa. La siguiente sección intenta determinar si las diferencias encontradas en los indicadores analizados pueden ser atribuidas a la condición indígena de los hogares o si simplemente se deben a los factores estructurales de pobreza en que se encuentran muchos hogares de ascendencia indígena en el Perú.

Cuadro 6
Estadísticas básicas de los grupos indígenas y no indígenas en el Perú

Variable	Categoría Étnica		Lengua Materna	
	Blanco/Mestizo	Indígena	Castellano	Lengua Indígena
Gasto per cápita mensual	270.09	172.93	260.14	141.43
Educación primaria (jefe del hogar)	30.2%	28.8%	29.7%	28.7%
Educación secundaria (jefe del hogar)	30.5%	20.8%	32.1%	12.1%
Educación sup. no univ. (jefe del hogar)	8.5%	5.1%	8.6%	2.8%
Educación sup. univ. (jefe del hogar)	6.7%	3.3%	6.5%	1.6%
Población en zonas rurales	38.0%	56.9%	37.5%	68.2%

Fuente: ENAHO 2002-2006. Elaboración: Propia

6. Análisis estadístico

Como se mencionó en la sección anterior, se busca determinar si las diferencias encontradas entre los grupos indígenas y no indígenas se deben exclusivamente a su situación de indígena o si son atribuibles a las otras características que poseen estos hogares (como bajos ingresos o escaso nivel educativo). Para esto realizamos un análisis de regresión multivariada según lo explicado en la sección 4.

El cuadro 7 resume los resultados de las tres etapas de estimación para el conjunto de servicios (excluyendo al servicio educativo por su característica de bien inferior con respecto a la educación privada). La primera columna de este cuadro muestra el efecto que cada una de las variables mencionadas tiene sobre la probabilidad de usar un servicio público. El primer resultado importante es que no se encuentra ningún castigo para la población indígena en el uso de los servicios. Por el contrario, se encuentra cierta ventaja de este grupo sobre el resto de la población.

¿Cómo es este resultado reconciliable con los cuadros de la sección anterior que mostraban a los sectores indígenas con menores tasas de acceso a los servicios? Pues lo que encontramos es que existe un efecto positivo fuerte del nivel de gasto del hogar, así como del logro educativo sobre el uso de los servicios. Estos resultados sugieren que los grupos indígenas alcanzan tasas de uso de los servicios menores que el resto de la población no porque sean discriminados por su condición de indígenas, sino porque arrastran una serie de desventajas que los limita en su capacidad de acceso.

Para comprobar esta hipótesis, se reestimó esta ecuación pero sin controlar por el efecto de los ingresos o la educación. Estos resultados se muestran en la primera columna del cuadro 8. Los resultados parecen confirmar lo expuesto anteriormente. Cuando no tomamos en cuenta las diferencias en ingresos o educación, la población indígena parece estar castigada con respecto al resto (coeficiente negativo asociado a la variable indígena).

Los resultados de estos cuadros pueden interpretarse de la siguiente manera: cuando no tomamos en cuenta las diferencias en ingresos o educación, las características indígenas⁶ reducen la probabilidad de acceder a un servicio en 0.43 puntos porcentuales (o, equivalentemente, reducen la tasa de acceso en 1.8%). Sin embargo, si controlamos por estas diferencias, las características indígenas parecen ser una ventaja, al superar la tasa de acceso del resto de hogares en 0.6 puntos porcentuales (o, equivalentemente, tener una característica indígena aumenta la tasa de acceso en 2.7%).

Esta ventaja que otorgan las características indígenas muestra que, comparados con otros hogares del mismo nivel educativo y de ingresos, los indígenas logran acceder en mayor proporción a los servicios públicos. Los motivos que explican esta situación son difíciles de identificar, pero posiblemente se atribuyan a una combinación de un mayor esfuerzo por parte de los grupos indígenas para utilizar los servicios públicos y a algún conjunto de esfuerzos por parte del Estado para acercarse o facilitar el acceso a estos grupos indígenas en particular.

Como consecuencia de estos resultados consideramos que, con respecto al acceso a los servicios públicos, no existe discriminación en contra de los grupos indígenas, sino que sus reducidos niveles de ingresos y educación se traducen en un problema de exclusión.

La segunda columna del cuadro 7 muestra los resultados de la regresión que explica la proporción del gasto per cápita de los hogares destinada a pagos de coima. Los resultados no encuentran diferencias significativas entre el monto exigido a los grupos indígenas y no indígenas. La misma falta de evidencia significativa se encuentra en el cuadro 8 cuando no se controla por ingresos o educación. En realidad, son pocas las variables que son significativas en esta etapa: solo tienen efectos importantes el nivel de gasto de los hogares y la tasa de conclusión exitosa de los servicios. Ambos resultados van en la misma línea que lo encontrado por Yamada y Montero (2011) donde se muestra que a mayores niveles de ingresos, los hogares destinan menores recursos al pago de coimas, lo que se interpreta como un castigo para los hogares de menores ingresos.

Cuadro 7

⁶ Vale la pena recordar que las características indígenas pueden ser tener lengua materna diferente al castellano o considerarse de una etnia diferente a blanco o mestizo. Si un hogar posee las dos características, entonces el efecto se duplica.

Efectos impacto de las regresiones de uso, pago de coimas y conclusión exitosa de trámites en los servicios públicos

Variable	Uso	Pago	Conclusión
			-
Indígena	0.0060***	-0.0142	0.0167***
		-	-
Log(gasto)	0.0448***	0.1145***	0.0114***
	-	-	-
Edad	0.0001***	0.0012	0.0003***
Lima	N.D.	0.0095	0.0269***
Jh Hombre	N.D.	0.0367	-0.0007
		-	
E[fin]	N.D.	0.7288***	N.D.
			-
E[pago]	N.D.	N.D.	1.7816***
	-		
Costa	0.0232***	N.D.	N.D.
	-		
Selva	0.0213***	N.D.	N.D.
JH Casado	0.0258***	N.D.	N.D.
	-		
Rural	0.0409***	N.D.	N.D.
Educ. JH Primaria	0.0212***	N.D.	N.D.
Educ. JH			
Secundaria	0.0372***	N.D.	N.D.
Educ. JH Sup. no			
Univ.	0.0575***	N.D.	N.D.
Educ. JH Sup. Univ.	0.0602***	N.D.	N.D.
Miembros	0.0175***	N.D.	N.D.

Fuente: ENAHO 2002-2006. Elaboración: Propia

* Significativo al 90% de confianza. ** Significativo al 95% de confianza. *** Significativo al 99% de confianza.

N.D. No disponible en esta etapa de la regresión.

La última columna de los cuadros 7 y 8 muestra el impacto de las distintas variables sobre la tasa de conclusión exitosa de los trámites. Ambos cuadros muestran que los hogares con características indígenas muestran tasas de conclusión significativamente menores que aquellos hogares sin características indígenas. Los resultados del cuadro 7 señalan que si un hogar tuviera una característica indígena, este tendría una probabilidad 1.7 puntos porcentuales menor que si no tuviera estas características indígenas (o

equivalentemente, la tasa de éxito se reduce en 1.8% por poseer alguna característica indígena).

Cuadro 8
Efectos impacto de las regresiones de uso, pago de coimas y conclusión exitosa de trámites en los servicios públicos. Sin controles.

Variable	Uso	Pago	Conclusión
	-		-
Indígena	0.0043***	0.0113	0.0131***
	-		-
Edad	0.0005***	-0.0009	0.0004***
Lima	N.D.	-0.0157	0.0201***
Jh			
Hombre	N.D.	0.0273	-0.001
		-	
E[fin]	N.D.	0.7065***	N.D.
			-
E[pago]	N.D.	N.D.	2.0143***
	-		
Costa	0.0131***	N.D.	N.D.
	-		
Selva	0.0231***	N.D.	N.D.
JH Casado	0.0238***	N.D.	N.D.
	-		
Rural	0.0927***	N.D.	N.D.
Miembros	0.0113***	N.D.	N.D.

Fuente: ENAHO 2002-2006. Elaboración: Propia
 * Significativo al 90% de confianza. ** Significativo al 95% de confianza. *** Significativo al 99% de confianza.
 N.D. No disponible en esta etapa de la regresión.

Los valores que se muestran entre los cuadros 9 y 13 corresponden a la desagregación de los resultados mostrados en los dos cuadros anteriores según la institución en la que se realizó el trámite. En el cuadro 9 se observan los efectos de las distintas variables sobre la probabilidad de uso de los 8 servicios analizados, sin considerar las diferencias en cuanto a ingresos o niveles de educación.

Los resultados nos muestran que en todos los servicios, salvo los relacionados con salud y educación, los hogares con rasgos indígenas se encuentran en peores condiciones para

acceder a los servicios públicos que el resto de hogares. Si bien es cierto que en los servicios de salud y educación encontramos una ventaja en el acceso por parte de los hogares con características indígenas, este es un flaco consuelo pues, a diferencia del resto de servicios, en salud y educación existen sustitutos privados que además son de mejor calidad promedio que los públicos.

Sin embargo, igual que en el caso agregado, encontramos en el cuadro 10 que al incluir los controles por niveles de gasto y educación, los hogares con rasgos indígenas se encuentran beneficiados en el acceso a la mayoría de servicios. Lamentablemente, aun luego de incluir estos controles se encuentran menores probabilidades de acceso en los ministerios (probabilidad menor en 0.26 puntos porcentuales) y en los servicios básicos (probabilidad reducida en 2.16 puntos porcentuales). En estos dos servicios se encuentra evidencia que se ajusta más a la hipótesis de discriminación en estos servicios públicos que a simplemente exclusión como consecuencia de menores capacidades educativas y de gasto de los hogares indígenas.

Los cuadros 11 y 12 muestran los resultados de las regresiones del monto de coima pagado según instituciones. En ambos cuadros, se encuentran efectos significativos únicamente en el caso de los servicios básicos, donde se estima un castigo para los hogares con características indígenas equivalente a un incremento de aproximadamente 43%. En el resto de servicios no se encuentra evidencia de ventajas o desventajas de la población indígena frente al resto.

Cuadro 9
Efectos impacto de las regresiones de uso de servicios públicos por institución. Sin controles

Variable	Policía	Gobierno municipal	Ministerios	Sistema judicial	Educación	Servicios básicos	Salud	Aduanas y migraciones
Indígena	-0.0032**	0.0137***	0.0117***	-0.0024**	0.0482***	0.0460***	0.0429***	-0.0005
Edad	0.0007***	0.0017***	0.0000	0.0001	0.0053***	0.0016***	0.0018***	-0.0001***
Costa	-0.0028	0.0622***	0.0230***	0.0102***	0.0688***	0.0158**	0.0671***	0.0062***
Selva	0.0066***	0.0269***	0.0149***	0.0110***	0.0313***	-0.0062	0.0993***	-0.0008
JH Casado	0.0062***	0.0510***	0.0167***	0.0123***	0.0765***	0.0019	0.0978***	0.0011
Rural	0.0517***	0.1103***	0.0069***	0.0323***	0.006	0.4540***	0.0003	-0.0138***
Miembros	-0.0006	0.0241***	0.0008	0.0003	0.1424***	0.0257***	0.0363***	-0.0003

Fuente: ENAHO 2002-2006. Elaboración: Propia

* Significativo al 90% de confianza. ** Significativo al 95% de confianza. *** Significativo al 99% de confianza.

Cuadro 10
Efectos impacto de las regresiones de uso de servicios públicos por institución.

Variable	Policía	Gobierno municipal	Ministerios	Sistema judicial	Educación	Servicios básicos	Salud	Aduanas y migraciones
Indígena	0.0042***	0.0053*	-0.0026*	0.0030***	0.0352***	0.0216***	0.0501***	0.0017***
Log(gasto)	0.0278***	0.0875***	0.0396***	0.0179***	0.0839***	0.1203***	0.0152***	0.0079***
Edad	0.0005***	0.0013***	0.0002**	0.0002***	0.0050***	0.0026***	0.0013***	-0.0001***
Costa	0.0065***	0.0816***	0.0126***	0.0118***	0.0546***	-0.0173**	0.0711***	0.0040***
Selva	-0.0034	0.0241***	0.0125***	0.0081***	0.0255***	-0.0051	0.0968***	0.0001
JH Casado	0.0075***	0.0553***	0.0179***	0.0115***	0.0725***	0.0074	0.0965***	0.0015**
Rural	0.0144***	-0.0109*	0.0563***	0.0080***	0.0800***	0.3474***	0.0296***	-0.0021**
Educ. JH Primaria	0.0135***	0.0398***	0.0080**	0.0061**	0.0460***	0.0653***	0.0324***	0.0019
Educ. JH Secundaria	0.0283***	0.0597***	0.0311***	0.0172***	0.0144	0.1039***	0.0385***	0.0048***
Educ. JH Sup. no Univ.	0.0429***	0.1013***	0.0411***	0.0310***	-0.0039	0.1177***	0.0930***	0.0045**
Educ. JH Sup. Univ.	0.0438***	0.1326***	0.0481***	0.0402***	0.1014***	0.0673***	0.0654***	0.0117***

Miembros 0.0035*** 0.0363*** 0.0064*** 0.0030*** 0.1320*** 0.0420*** 0.0395*** 0.0009***

Fuente: ENAHO 2002-2006. Elaboración: Propia

* Significativo al 90% de confianza. ** Significativo al 95% de confianza. *** Significativo al 99% de confianza.

Cuadro 11
Efectos impacto de las regresiones de monto pagado de coima por institución. Sin controles

Variable	Policía	Gobierno municipal	Ministerios	Sistema judicial	Educación	Servicios básicos	Salud	Aduanas y migraciones
Indígena	0.0114	-0.0089	0.0214	-0.039	0.0101	0.0332**	0.0575	0.1425
Edad	-0.0012	0.0037*	0.0029	0.0076	0.0096**	-0.0016*	0.0083	-0.0285*
Lima	-0.0303	-0.0934	-0.1366	-0.2713	-0.0981	-0.0509*	-0.1213	0.0468
Jh								
Hombre	0.0385	-0.0511	0.1809*	-0.1023	0.112	-0.0081	-0.0345	0.3119*
E[fin]	-0.1734	-0.739	-0.4133	-0.139	-4.5070*	-0.0225	-0.3464	-2.5031

Fuente: ENAHO 2002-2006. Elaboración: Propia

* Significativo al 90% de confianza. ** Significativo al 95% de confianza. *** Significativo al 99% de confianza.

Cuadro 12
Efectos impacto de las regresiones de monto pagado de coima por institución.

Variable	Policía	Gobierno municipal	Ministerios	Sistema judicial	Educación	Servicios básicos	Salud	Aduanas y migraciones
Indígena	-0.0167	-0.0211	-0.0047	-0.0004	0.0291	0.0331**	0.0762	0.049
	-		-					
Log(gasto)	0.1071***	-0.0299	0.2872***	0.0115	0.1187*	0.0225	-0.0024	-0.2935
Edad	0.0002	0.0035*	-0.0003	0.007	0.0074*	-0.0016*	0.0092*	-0.0152
Lima	0.0217	-0.0856	0.1717	-0.1273	-0.1213	-0.0433	0.0333	0.3605
Jh								
Hombre	0.0476*	-0.0478	0.1800*	0.0188	0.075	-0.0016	-0.0492	0.3696**
E[fin]	-0.1025	-0.7859	0.3551	-0.4494	-5.7615**	-0.0003	-0.6726	-1.5326

Fuente: ENAHO 2002-2006. Elaboración: Propia

* Significativo al 90% de confianza. ** Significativo al 95% de confianza. *** Significativo al 99% de confianza.

Los cuadros 13 y 14 muestran los efectos que tienen las variables analizadas sobre la probabilidad de culminar exitosamente los trámites. En este caso, se encuentra que en 5 de los 8 servicios analizados se pueden encontrar castigos para la población con rasgos indígenas. Estos servicios en los que los hogares indígenas tienen menores probabilidades de culminar exitosamente sus trámites son los gobiernos regionales, los ministerios, los servicios educativos, los servicios básicos y los servicios de salud. Estos efectos son significativos incluso luego de tomar en cuenta las diferencias en los niveles educativos y de gasto de los hogares. Por el contrario, no se encuentra ningún tipo de efecto significativo de las características indígenas en la policía, el Poder Judicial y en los servicios de aduanas y migraciones.

Encontrar estos efectos negativos, incluso luego de controlar por las diferencias en gasto y educación, son señales de que alguna política o comportamiento discriminatorio se estaría desarrollando en estas instituciones que no permite a los indígenas desarrollarse en las mismas condiciones que el resto de la población.

Es particularmente grave que este fenómeno se encuentre precisamente en los tres servicios que presentaron mayores tasas de uso en la sección descriptiva: los servicios educativos, básicos y de salud. Sobre todo, si se toma en cuenta que los servicios de salud y educación son esenciales en el combate a la pobreza.

Cuadro 13
Efectos impacto de las regresiones de conclusión exitosa del trámite por institución. Sin controles.

Variable	Policía	Gobierno municipal	Ministerios	Sistema judicial	Educación	Servicios básicos	Salud	Aduanas y migraciones
Indígena	-0.0077	-0.0053**	-0.0019	0.0094	0.0078***	-0.0163***	0.0178***	0.0012
Edad	-0.0007	0.0005***	0.0000	-0.0022**	0.0001	0.0000	0.0005***	0.0000
Lima	0.0434**	0.0096	0.0097***	0.0479	0.0095**	0.0317***	0.0347***	0.0046*
Jh								
Hombre	0.0128	0.0105***	-0.0006	0.1030***	-0.0019	-0.0001	0.0032	-0.0007
E[pago]	0.7138	-0.6545	0.5491	30.4345***	4.8345***	23.8290***	-0.0580	1.2340

Fuente: ENAHO 2002-2006. Elaboración: Propia

* Significativo al 90% de confianza. ** Significativo al 95% de confianza. *** Significativo al 99% de confianza.

Cuadro 14
Efectos impacto de las regresiones de conclusión exitosa del trámite por institución.

Variable	Policía	Gobierno municipal	Ministerios	Sistema judicial	Educación	Servicios básicos	Salud	Aduanas y migraciones
Indígena	-0.0043	0.0101***	0.0336***	0.0096	0.0094***	-0.0165***	0.0221***	0.0079
Log(gasto)	-0.007	0.0126***	0.0191*	-0.0055	0.0050***	-0.0059***	0.0114***	0.0028
Edad	-0.0002	0.0004***	0.0001	-0.0021**	0.0001	0.0000	0.0006***	-0.0005

Lima	0.0218**	0.0201***	0.1104***	0.0498	0.0127***	0.0300***	0.0279***	0.0957**
Jh		-						
Hombre	0.0063	0.0117***	-0.0112	0.1039***	-0.0019	-0.0005	0.0044	-0.0151
E[pago]	0.3199	-0.3278	8.0710**	30.0298***	5.3926***	21.7227***	0.3315	23.5849*

Fuente: ENAHO 2002-2006. Elaboración: Propia

* Significativo al 90% de confianza. ** Significativo al 95% de confianza. *** Significativo al 99% de confianza.

7. Conclusiones

A lo largo de la investigación se ha encontrado que los hogares con características indígenas, ya sea de autopercepción étnica o lengua materna, se encuentran en desventaja en cuanto a su acceso a servicios públicos y la tasa de conclusión exitosa de trámites. En el caso del acceso a servicios públicos, la desventaja parece deberse a otras características asociadas a las familias indígenas. De manera más precisa, las familias indígenas presentan menores niveles educativos y capacidad de gasto más baja. Como consecuencia de estas desventajas, logran acceder en menor medida a los servicios públicos que el resto de la población. Debido a esto, se puede concluir que los hogares indígenas sufren fundamentalmente un problema de exclusión en los servicios públicos. No hemos encontrado un problema de discriminación propiamente dicho.

Por el contrario, en el caso de la tasa de conclusión de trámites, sí se observa que la población indígena se encuentra en desventaja, incluso cuando se compara con otros hogares del mismo nivel de ingreso y educación. Esta evidencia sugiere que, dentro de las instituciones públicas, las familias indígenas sí se encuentran discriminadas. Es importante realizar mayores esfuerzos para determinar la naturaleza de esta discriminación. Una hipótesis es que los funcionarios que trabajan en las instituciones públicas tratan de manera discriminatoria a los usuarios. Este mal trato o pobre atención puede llevar a los usuarios a no sentirse cómodos con el servicio y abandonar el trámite antes de concluirlo.

Alternativamente, es posible que el diseño de la atención pública no sea el adecuado para tratar con los hogares indígenas. Esto puede ser especialmente relevante para el caso de los ciudadanos con lengua materna diferente al castellano. Si estos individuos no pueden encontrar instrucciones claras para realizar sus trámites en su lengua nativa, entonces les será más difícil concluir exitosamente sus diligencias.

Por último, no se encontró evidencia de efectos desproporcionados de la corrupción sobre la población indígena en particular. Los montos de corrupción parecen ser determinados por los funcionarios corruptos como una tarifa fija, que grava de manera relativamente más fuerte a los ciudadanos pobres, pero que no discrimina según las características étnicas del usuario.

El análisis por instituciones sugiere que los problemas de exclusión y discriminación se presentan de manera diferente en los distintos servicios públicos. Resalta por el lado negativo el caso de los servicios básicos. Como se puede ver en el cuadro 15, este servicio es el único en el que se encuentra evidencia significativa de mayores niveles de coima a los ciudadanos indígenas. Adicionalmente, también discrimina en el acceso (situación que solo se observa adicionalmente en el caso de los ministerios) y la tasa de conclusión. Es curioso que los servicios básicos (telefonía, agua potable y energía eléctrica) sea el único grupo de servicios en los que parte de los proveedores son privados. Si bien esta evidencia no es concluyente, da señales de que los problemas de discriminación son más severos en el sector privado que en el público. Si bien es natural que las entidades del Estado tengan mayor preocupación por incorporar políticas que favorezcan a los grupos minoritarios, parece ser importante que se generen los incentivos necesarios para que el sector privado también incorpore este tipo de políticas.

Resulta importante resaltar también el caso de los ministerios pues se encuentra evidencia de discriminación tanto en el uso como en la tasa de conclusión de los servicios. Por otro lado, parece ser que en los casos de la policía, el sistema judicial y aduanas y migraciones, una vez que se supera el problema de exclusión (es decir una vez que los ciudadanos llegan a acceder al servicio), todos los hogares son tratados de manera similar, al margen de sus características étnicas.

Finalmente, en el caso de los servicios públicos de salud y educación, si bien se encuentra que los usuarios indígenas logran acceder a estos en mayor proporción que el resto (probablemente porque no logran acceder al sector privado), sí se encuentra evidencia de que alcanzan tasas de conclusión estadísticamente menores que el resto de la población.

Cuadro 15
Resumen de efectos de los rasgos indígenas según las etapas y servicios analizados

Etapa	Policía	Gobierno municipal	Ministerios	Sistema judicial
Uso	Exclusión	Exclusión	Discriminación	Exclusión
Coima	Sin efecto	Sin efecto	Sin efecto	Sin efecto
Conclusión	Sin efecto	Discriminación	Discriminación	Sin efecto

Etapa	Educación	Servicios básicos	Salud	Aduanas y migraciones	Total
Uso	Favorable	Discriminación	Favorable	Exclusión	Exclusión
Coima	Sin efecto	Discriminación	Sin efecto	Sin efecto	Sin efecto
Conclusión	Discriminación	Discriminación	Discriminación	Sin efecto	Discriminación

Las recomendaciones que se desprenden del presente trabajo sugieren, en primer lugar, que el Estado debe hacer un esfuerzo para mejorar el alcance de los servicios que brinda para cubrir de manera más eficaz a la población de menores ingresos. Adicionalmente, urge los procesos de atención sean más amigables para la población indígena, incluyendo la necesidad de contar con funcionarios públicos bilingües en las dependencias ubicadas dentro de regiones con predominancia indígena.

Esto no necesariamente es fácil de alcanzar pero puede ser atendido por campañas de información, tanto para los que los funcionarios sepan cómo atender a ciudadanos con características y cultura diferente, como para que los ciudadanos indígenas sepan cuáles son sus derechos. Adicionalmente, la información necesaria para realizar los trámites debería estar disponible tanto en castellano como en quechua y aymara, sobre todo en las zonas donde la población con estas lenguas nativas se encuentran en mayor concentración.

Por otro lado, es necesario investigar más a fondo qué factores son específicamente los que limitan la capacidad de los ciudadanos indígenas para completar sus trámites. Para esto, puede ser importante estudiar los casos de la policía, el sistema judicial y las aduanas y migraciones con el fin de identificar qué prácticas son las que logran que los

ciudadanos indígenas posean tasas de conclusión similares a las del resto de la población.

8. Referencias

1. Abed, George y Hamid Davoodi (2000). "Corruption, Structural Reforms and Economic Performance in the Transition Economies." IMF Working Paper No.132. Washington: International Monetary Fund.
2. Akay, Seluk (2006). "Corruption and Human Development". Cato Journal, Vol. 26, No. 1
3. Anderson, Terry (2008). *"The Pursuit of Fairness: A History of Affirmative Action"*. Oxford University Press 2004.
4. Anoruo, E. y H. Braha (2005). "Corruption and Economic Growth: The African Experience". (Mimeo)
5. Defensoría del Pueblo (2009). "Aportes de la Defensoría del Pueblo para una Educación sin Corrupción". Serie Informes Defensoriales. Informe No. 147. Diciembre 2009.
6. El Comercio (2010). "El costo de la corrupción podría llegar al 58% del PBI per cápita en Latinoamérica", 02 de noviembre de 2010.
7. Gatti, Roberta, Stefano Paternostro y Jamele Riglioni (2003). "Individual Attitudes Toward Corruption: Do Social Effects Matter?" The World Bank Policy Research Working Paper 3122.
8. Gorodnichenko, Yuriy y Klara Sabirianova (2006). "Public Sector Pay and Corruption: Measuring Bribery from Micro Data" IZA DP No. 1987.

9. Gupta, Sanjeev, Hammid Davoodi y Rosa Alonso-Terme (1998). "Does Corruption Affect Income Inequality and Poverty?" IMF Working Paper WP98/76. Washington DC: International Monetary Fund.
10. Gupta, Sanjeev, Hammid Davoodi y Erwin Tiongson (2000). "Corruption and the Provision of Health Care and Education Services." IMF Working Paper No. 116. Washington: International Monetary Fund.
11. Heckman, James (1979). "Sample selection bias as a specification error". Econometrica, 47, 153–61.
12. Hunt, Jennifer (2004). "Trust And Bribery: The Role Of The Quid Pro Quo And The Link With Crime". National Bureau Of Economic Research Working Papers 10510.
13. Hunt, Jennifer y Sonia Laszlo (2005). "Bribery: Who Pays, Who Refuses, What Are The Payoffs?" McGill University y National Bureau Of Economic Research.
14. Hunt, Jennifer y Sonia Laszlo (2007). "Is Bribery Really Regressive? Bribery's Costs, Benefits and Mechanisms" McGill University y National Bureau Of Economic Research.
15. Huntington, Samuel (1968). "Political Order in Changing Societies". Yale University Press, New Haven.
16. Kafka, Folke (1994). "Teoría económica". Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico.
17. Kaufmann, Daniel, Montoriol-Garriga y Receanatini (2008). "How Does Bribery Affect Public Service Delivery?". The World Bank. Policy Research Working Paper 4492.
18. Leff, Nathaniel (1964). "Economic Development through Bureaucratic Corruption," American Behavioral Scientist, 8-14.

19. Leite, Carlos y Jens Weideman (1999). "Does Mother Nature Corrupt? Natural Resources, Corruption and Economic Growth." IMF Working Paper No. 85. Washington: International Monetary Fund.
20. Lipsky, Michael (1980). "Street-level bureaucracy: Dilemmas of the individual in public services". Russell Sage Foundation, New York.
21. Mauro, Paolo (1995). "Corruption and Growth" The Quarterly Journal of Economics 110(3), 681-712.
22. Olken, Benjamin y Patrick Barron (2009). "The Simple Economics of Extortion: Evidence from Trucking in Aceh". Journal of Political Economy, 2009, vol. 117, no. 3.
23. Panfichi, Aldo y Mariana Alvarado (2011). "Corrupción y gobernabilidad". Documento de Política 2. Consorcio de Investigación Económica y Social y Pontificia Universidad Católica del Perú. Disponible en www.elecciones2011.cies.org.pe
24. Rose-Ackerman, Susan (1978). "Corruption: A Study in Political Economics". New York Academic Press.
25. Tanzi, Vito y Hammid Davoodi (2000). "Corruption and the Provision of Health Care and Education Services." IMF Working Paper No. 116. Washington: International Monetary Fund.
26. Weber, Max (1947). "The Theory of Social and Economic Organization". Talcott Pearsons.
27. Williamson, Oliver (1981). "Why Democracies Produces Efficient Results". Journal of Political Economy, 97 1395-1424.

28. Williamson, Oliver (1999). "Public and Private Bureaucracies: a Transaction Cost Economics Perspective". Journal of Law, Economics, and Organization, 1999 - Oxford Univ Press.
29. Yamada, Gustavo y Ricardo Montero (2011). "Doble a triple castigo: Burocracia, corrupción e inequidad en los servicios públicos en el Perú." Consorcio de Investigación Económica y Social y Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico. Lima, 2011

Anexo 1: Resultados de las regresiones de acceso a servicios públicos por institución

Efectos impacto de las regresiones de uso de policía. Sin controles

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z	Efecto Impacto
indígena	-0.037	0.014	-2.590	0.010	-0.0032311
costa	-0.033	0.026	-1.250	0.210	-0.0028343
selva	-0.078	0.030	-2.620	0.009	-0.0065619
edad	-0.007	0.001	-10.510	0.000	-0.0006529
casado	0.072	0.023	3.180	0.001	0.0061604
rural	-0.594	0.026	-23.200	0.000	-0.0516627
mieperho	-0.007	0.005	-1.350	0.177	-0.0006086

Efectos impacto de las regresiones de uso de policía.

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z	Efecto Impacto
lgas	0.358	0.021	17.360	0.000	0.0277546
indígena	0.054	0.015	3.550	0.000	0.004201
costa	-0.086	0.027	-3.170	0.002	-0.0064914
selva	-0.044	0.030	-1.450	0.147	-0.0033632
edad	-0.006	0.001	-7.080	0.000	-0.0004556
casado	0.098	0.023	4.200	0.000	0.0074535
rural	-0.187	0.031	-6.060	0.000	-0.0143903
primaria	0.163	0.036	4.470	0.000	0.0134561
secundaria	0.316	0.039	8.140	0.000	0.0283051
supnoui	0.404	0.047	8.580	0.000	0.0428703
supuni	0.407	0.052	7.900	0.000	0.0437831
mieperho	0.045	0.006	7.950	0.000	0.0035062

Efectos impacto de las regresiones de uso de gobierno municipal Sin controles

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z	Efecto Impacto
indígena	-0.041	0.008	-4.840	0.000	-0.0137322
costa	-0.187	0.017	-11.090	0.000	-0.062211
selva	-0.080	0.017	-4.710	0.000	-0.0268749
edad	-0.005	0.000	-12.380	0.000	-0.0017249
casado	0.153	0.014	10.910	0.000	0.0509591
rural	-0.329	0.014	-22.900	0.000	-0.1102932
mieperho	0.071	0.003	23.420	0.000	0.0241302

Efectos impacto de las regresiones de uso de gobierno municipal

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z	Efecto Impacto
lgas	0.261	0.013	20.640	0.000	0.0875458
indígena	0.016	0.009	1.810	0.070	0.0052851
costa	-0.249	0.017	-14.330	0.000	-0.0815864
selva	-0.073	0.017	-4.190	0.000	-0.0241246
edad	-0.004	0.000	-8.160	0.000	-0.0012835
casado	0.167	0.014	11.750	0.000	0.0553012
rural	-0.032	0.018	-1.830	0.067	-0.0108879
primaria	0.117	0.018	6.390	0.000	0.0397563
secundaria	0.174	0.022	8.030	0.000	0.0597126
supnuni	0.284	0.030	9.510	0.000	0.1012707
supuni	0.365	0.034	10.760	0.000	0.1326177
mieperho	0.108	0.003	32.150	0.000	0.0363108

Efectos impacto de las regresiones de uso de ministerios Sin controles

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z	Efecto Impacto
indígena	-0.103	0.013	-7.960	0.000	-0.0116741
costa	0.193	0.024	7.870	0.000	0.0229755
selva	-0.138	0.027	-5.040	0.000	-0.0148724
edad	0.000	0.001	-0.290	0.770	-0.0000205
casado	0.151	0.021	7.110	0.000	0.0166696
rural	0.061	0.021	2.860	0.004	0.0069221
mieperho	0.007	0.005	1.440	0.150	0.0007623

Efectos impacto de las regresiones de uso de ministerios

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z	Efecto Impacto
lgas	0.386	0.019	20.300	0.000	0.0396241
indígena	-0.026	0.014	-1.880	0.060	-0.0026337
costa	0.119	0.025	4.690	0.000	0.0126007
selva	-0.128	0.028	-4.540	0.000	-0.012479
edad	0.002	0.001	2.410	0.016	0.0001796
casado	0.182	0.022	8.220	0.000	0.0179374
rural	0.522	0.027	19.000	0.000	0.0562837
primaria	0.076	0.030	2.550	0.011	0.0079924
secundaria	0.271	0.034	8.050	0.000	0.031101
supnoui	0.320	0.044	7.290	0.000	0.0410925
supuni	0.361	0.048	7.530	0.000	0.0480838
mieperho	0.062	0.005	12.060	0.000	0.0063681

Efectos impacto de las regresiones de uso de sistema judicial Sin controles

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z	Efecto Impacto
indígena	-0.033	0.015	-2.170	0.030	-0.0024349
costa	-0.144	0.028	-5.080	0.000	-0.0102336
selva	-0.160	0.032	-5.010	0.000	-0.0110411
edad	0.001	0.001	1.180	0.239	0.0000619
casado	-0.159	0.024	-6.720	0.000	-0.0122758
rural	-0.441	0.027	-16.590	0.000	-0.0323348
mieperho	0.004	0.006	0.680	0.499	0.0002752

Efectos impacto de las regresiones de uso de sistema judicial

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z	Efecto Impacto
lgas	0.261	0.022	11.990	0.000	0.0178916
indígena	0.044	0.016	2.720	0.006	0.0030004
costa	-0.181	0.029	-6.210	0.000	-0.0117927
selva	-0.126	0.033	-3.860	0.000	-0.0081345
edad	0.003	0.001	3.460	0.001	0.0001963
casado	-0.161	0.024	-6.650	0.000	-0.0115348
rural	-0.118	0.032	-3.660	0.000	-0.0080393
primaria	0.087	0.037	2.370	0.018	0.0061264
secundaria	0.227	0.040	5.640	0.000	0.0172173
supnoui	0.344	0.050	6.880	0.000	0.0310262
supuni	0.416	0.053	7.770	0.000	0.0401807
mieperho	0.044	0.006	7.290	0.000	0.0030131

Efectos impacto de las regresiones de uso de centros de estudios estatales Sin controles

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z	Efecto Impacto
indígena	0.125	0.009	13.870	0.000	0.048175
costa	-0.178	0.018	-9.950	0.000	-0.0688147
selva	0.082	0.019	4.410	0.000	0.0313484
edad	-0.014	0.000	-31.590	0.000	-0.0052589
casado	0.198	0.015	13.340	0.000	0.0764965
rural	0.016	0.015	1.010	0.313	0.005982
mieperho	0.370	0.004	90.990	0.000	0.1424327

Efectos impacto de las regresiones de uso de centros de estudios estatales

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z	Efecto Impacto
lgas	-0.218	0.013	-16.250	0.000	-0.0838898
indígena	0.091	0.009	9.830	0.000	0.0351667
costa	-0.141	0.018	-7.680	0.000	-0.0546182
selva	0.067	0.019	3.540	0.000	0.0255287
edad	-0.013	0.000	-26.430	0.000	-0.0049888
casado	0.187	0.015	12.520	0.000	0.072511
rural	-0.208	0.019	-10.850	0.000	-0.0800392
primaria	0.120	0.020	6.070	0.000	0.0459718
secundaria	0.037	0.023	1.610	0.108	0.0143501
supnoui	-0.010	0.032	-0.320	0.750	-0.0039056
supuni	-0.258	0.037	-6.980	0.000	-0.1014255
mieperho	0.343	0.004	79.650	0.000	0.1320458

**Efectos impacto de las regresiones de uso de servicios básicos
Sin controles**

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z	Efecto Impacto
indígena	-0.115	0.008	-13.910	0.000	-0.045952
costa	0.040	0.017	2.350	0.019	0.0157832
selva	-0.015	0.017	-0.900	0.370	-0.00615
edad	0.004	0.000	9.740	0.000	0.0015742
casado	0.005	0.014	0.350	0.727	0.0019413
rural	-1.208	0.014	-84.580	0.000	-0.4539832
mieperho	0.065	0.003	20.490	0.000	0.0257107

**Efectos impacto de las regresiones de uso de servicios básicos
Sin controles**

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z	Efecto Impacto
lgas	0.302	0.013	23.740	0.000	0.1202701
indígena	-0.054	0.009	-6.320	0.000	-0.0216261
costa	-0.043	0.017	-2.490	0.013	-0.0172788
selva	-0.013	0.018	-0.730	0.463	-0.005115
edad	0.007	0.000	14.010	0.000	0.0026043
casado	0.019	0.014	1.310	0.189	0.0074357
rural	-0.901	0.017	-52.550	0.000	-0.3474462
primaria	0.165	0.018	9.110	0.000	0.0652596
secundaria	0.263	0.022	12.160	0.000	0.103883
supnoui	0.302	0.031	9.670	0.000	0.1177224
supuni	0.171	0.036	4.730	0.000	0.0673308
mieperho	0.106	0.003	30.340	0.000	0.0420396

**Efectos impacto de las regresiones de uso de servicios de salud
Sin controles**

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z	Efecto Impacto
indígena	0.115	0.008	14.160	0.000	0.0429245
costa	-0.178	0.016	-10.840	0.000	-0.0670675
selva	-0.261	0.017	-15.670	0.000	-0.0992542
edad	-0.005	0.000	-12.510	0.000	-0.0018059
casado	0.259	0.013	19.440	0.000	0.0977842
rural	0.001	0.014	0.050	0.958	0.0002736
mieperho	0.097	0.003	31.170	0.000	0.0362742

**Efectos impacto de las regresiones de uso de servicios de salud
Sin controles**

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z	Efecto Impacto
lgas	0.041	0.012	3.400	0.001	0.0151852
indígena	0.134	0.008	16.090	0.000	0.0501401
costa	-0.189	0.017	-11.210	0.000	-0.0711167
selva	-0.255	0.017	-15.150	0.000	-0.0967688
edad	-0.004	0.000	-8.020	0.000	-0.001314
casado	0.256	0.013	19.070	0.000	0.0965278
rural	0.079	0.017	4.650	0.000	0.0296106
primaria	0.087	0.018	4.980	0.000	0.032362
secundaria	0.104	0.021	4.970	0.000	0.0385222
supnoui	0.262	0.030	8.750	0.000	0.0930457
supuni	0.181	0.034	5.350	0.000	0.0654263
mieperho	0.106	0.003	31.040	0.000	0.0394564

**Efectos impacto de las regresiones de uso de aduanas y migraciones
Sin controles**

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z	Efecto Impacto
indígena	-0.020	0.024	-0.840	0.402	-0.0004789
costa	0.233	0.043	5.430	0.000	0.0061725
selva	-0.033	0.054	-0.610	0.545	-0.0007718
edad	-0.006	0.001	-4.900	0.000	-0.0001357
casado	0.047	0.036	1.300	0.195	0.0011111
rural	-0.563	0.047	-11.990	0.000	-0.0137896
mieperho	-0.012	0.009	-1.460	0.145	-0.0003015

Efectos impacto de las regresiones de uso de aduanas y migraciones

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z	Efecto Impacto
lgas	0.433	0.032	13.380	0.000	0.0079378
indígena	0.092	0.026	3.570	0.000	0.0016847
costa	0.199	0.045	4.450	0.000	0.0039657
selva	0.007	0.056	0.120	0.907	0.000121
edad	-0.006	0.001	-4.340	0.000	-0.0001093
casado	0.084	0.038	2.200	0.028	0.0014905
rural	-0.113	0.055	-2.050	0.041	-0.0020501
primaria	0.100	0.067	1.500	0.135	0.001921
secundaria	0.227	0.068	3.330	0.001	0.0048083
supnoui	0.198	0.082	2.430	0.015	0.0045089
supuni	0.402	0.082	4.920	0.000	0.0116706
mieperho	0.050	0.009	5.360	0.000	0.0009218

Anexo 2: Resultados de la segunda etapa de las regresiones de pago de coima por institución

Efectos impacto de las regresiones de pago de coima de policía. Sin controles

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z
indígena	0.011	0.016	0.720	0.471
efin2	-0.173	0.269	-0.640	0.519
hombre	0.038	0.025	1.560	0.119
edad	-0.001	0.001	-1.040	0.298
lima	-0.030	0.038	-0.790	0.429
_cons	0.151	0.287	0.530	0.598

Efectos impacto de las regresiones de pago de coima de policía.

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z
lgas	-0.107	0.029	-3.730	0.000
indígena	-0.017	0.017	-0.980	0.327
efin2	-0.102	0.264	-0.390	0.698
hombre	0.048	0.024	1.960	0.050
edad	0.000	0.001	0.160	0.873
lima	0.022	0.039	0.560	0.577
_cons	0.966	0.390	2.480	0.013

**Efectos impacto de las regresiones de pago de coima de gobierno municipal
Sin controles**

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z
indígena	-0.009	0.032	-0.280	0.783
efin2	-0.739	0.717	-1.030	0.302
hombre	-0.051	0.046	-1.120	0.265
edad	0.004	0.002	1.930	0.053
lima	-0.093	0.087	-1.070	0.284
_cons	1.205	0.734	1.640	0.101

Efectos impacto de las regresiones de pago de coima de gobierno municipal

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z
lgas	-0.030	0.041	-0.740	0.462
indígena	-0.021	0.032	-0.650	0.513
efin2	-0.786	0.717	-1.100	0.273
hombre	-0.048	0.046	-1.030	0.301
edad	0.003	0.002	1.860	0.063
lima	-0.086	0.089	-0.960	0.337
_cons	1.324	0.827	1.600	0.109

Efectos impacto de las regresiones de pago de coima de ministerios Sin controles

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z
indígena	0.021	0.073	0.290	0.769
efin2	-0.413	0.576	-0.720	0.473
hombre	0.181	0.100	1.800	0.072
edad	0.003	0.005	0.560	0.579
lima	-0.137	0.408	-0.330	0.738
_cons	2.019	1.111	1.820	0.069

Efectos impacto de las regresiones de pago de coima de ministerios

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z
lgas	-0.287	0.100	-2.870	0.004
indígena	-0.005	0.064	-0.070	0.941
efin2	0.355	0.537	0.660	0.508
hombre	0.180	0.095	1.900	0.057
edad	0.000	0.004	-0.070	0.947
lima	0.172	0.394	0.440	0.663
_cons	1.814	1.285	1.410	0.158

**Efectos impacto de las regresiones de pago de coima de sistema judicial
Sin controles**

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z
indígena	-0.039	0.197	-0.200	0.843
efin2	-0.139	1.240	-0.110	0.911
hombre	-0.102	0.309	-0.330	0.741
edad	0.008	0.011	0.700	0.486
lima	-0.271	0.558	-0.490	0.627
_cons	-2.477	3.085	-0.800	0.422

Efectos impacto de las regresiones de pago de coima de sistema judicial

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z
lgas	0.012	0.272	0.040	0.966
indígena	0.000	0.200	0.000	0.998
efin2	-0.449	1.210	-0.370	0.710
hombre	0.019	0.319	0.060	0.953
edad	0.007	0.011	0.640	0.520
lima	-0.127	0.586	-0.220	0.828
_cons	-2.214	3.789	-0.580	0.559

**Efectos impacto de las regresiones de pago de coima de centros de estudios
estatales. Sin controles**

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z
indígena	0.010	0.062	0.160	0.870
efin2	-4.507	2.671	-1.690	0.091
hombre	0.112	0.092	1.220	0.222
edad	0.010	0.004	2.130	0.033
lima	-0.098	0.297	-0.330	0.741
_cons	4.564	2.725	1.680	0.094

**Efectos impacto de las regresiones de pago de coima de centros de estudios
estatales**

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z
lgas	0.119	0.063	1.890	0.059
indígena	0.029	0.064	0.460	0.647
efin2	-5.761	2.673	-2.160	0.031
hombre	0.075	0.090	0.840	0.404
edad	0.007	0.004	1.680	0.093
lima	-0.121	0.287	-0.420	0.672
_cons	5.523	2.750	2.010	0.045

**Efectos impacto de las regresiones de pago de coima de servicios básicos
Sin controles**

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z
indígena	0.033	0.017	1.990	0.046
efin2	-0.023	0.090	-0.250	0.801
hombre	-0.008	0.024	-0.330	0.742
edad	-0.002	0.001	-1.740	0.082
lima	-0.051	0.029	-1.780	0.076
_cons	0.246	0.164	1.500	0.132

**Efectos impacto de las regresiones de pago de coima de servicios básicos
Sin controles**

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z
lgas	0.023	0.025	0.900	0.367
indígena	0.033	0.017	1.980	0.048
efin2	0.000	0.089	0.000	0.998
hombre	-0.002	0.027	-0.060	0.954
edad	-0.002	0.001	-1.760	0.078
lima	-0.043	0.033	-1.300	0.194
_cons	-0.066	0.312	-0.210	0.832

**Efectos impacto de las regresiones de pago de coima de servicios de salud
Sin controles**

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z
indígena	0.057	0.059	0.970	0.331
efin2	-0.346	0.593	-0.580	0.559
hombre	-0.034	0.074	-0.470	0.641
edad	0.008	0.006	1.470	0.143
lima	-0.121	0.218	-0.560	0.578
_cons	1.553	0.940	1.650	0.098

**Efectos impacto de las regresiones de pago de coima de servicios de salud
Sin controles**

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z
lgas	-0.002	0.063	-0.040	0.969
indígena	0.076	0.072	1.060	0.291
efin2	-0.673	0.572	-1.180	0.240
hombre	-0.049	0.074	-0.660	0.506
edad	0.009	0.005	1.850	0.065
lima	0.033	0.212	0.160	0.875
_cons	1.983	0.990	2.000	0.045

Efectos impacto de las regresiones de pago de coima de aduanas y migraciones. Sin controles

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z
indígena	0.143	0.133	1.070	0.285
efin2	-2.503	1.788	-1.400	0.162
hombre	0.312	0.187	1.660	0.096
edad	-0.028	0.015	-1.920	0.055
lima	0.047	0.498	0.090	0.925
_cons	1.780	1.949	0.910	0.361

Efectos impacto de las regresiones de pago de coima de aduanas y migraciones

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z
lgas	-0.293	0.180	-1.630	0.103
indígena	0.049	0.139	0.350	0.724
efin2	-1.533	1.706	-0.900	0.369
hombre	0.370	0.182	2.030	0.043
edad	-0.015	0.014	-1.110	0.267
lima	0.361	0.506	0.710	0.476
_cons	3.556	2.380	1.490	0.135

Anexo 3: Resultados de la segunda etapa de las regresiones de término exitoso por institución

Efectos impacto de las regresiones de conclusión exitosa de policía. Sin controles

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z	Efecto Impacto
indígena	-0.044	0.049	-0.910	0.364	-0.0077063
epago2	4.092	3.134	1.310	0.192	0.7138443
hombre	0.074	0.071	1.040	0.297	0.0128285
edad	-0.004	0.003	-1.400	0.162	-6.93E-04
lima	0.292	0.119	2.450	0.014	0.0433713

Efectos impacto de las regresiones de conclusión exitosa de policía.

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z	Efecto Impacto
lgas	-0.076	0.087	-0.880	0.378	-0.0069982
indígena	-0.047	0.047	-0.990	0.323	-0.0042643
epago2	3.495	3.077	1.140	0.256	0.3199153
hombre	0.069	0.068	1.010	0.312	0.0063222
edad	-0.002	0.003	-0.690	0.492	-0.0001978
lima	0.294	0.120	2.460	0.014	0.0218196

Efectos impacto de las regresiones de conclusión exitosa de gobierno municipal. Sin controles

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z	Efecto Impacto
indígena	-0.051	0.021	-2.460	0.014	-0.0053317
epago2	-6.223	7.988	-0.780	0.436	-0.6544712
hombre	-0.100	0.034	-2.930	0.003	-0.0105363
edad	-0.004	0.001	-3.590	0.000	-4.62E-04
lima	0.098	0.068	1.440	0.151	0.0096298

Efectos impacto de las regresiones de conclusión exitosa de gobierno municipal

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z	Efecto Impacto
lgas	-0.110	0.025	-4.450	0.000	-0.0126496
indígena	-0.089	0.022	-4.080	0.000	-0.0101391
epago2	-2.862	8.118	-0.350	0.724	-0.3278397
hombre	-0.101	0.034	-2.960	0.003	-0.0116651

edad	-0.004	0.001	-3.140	0.002	-0.0004357
lima	0.200	0.072	2.780	0.005	0.0200956

**Efectos impacto de las regresiones de conclusión exitosa de ministerios
Sin controles**

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z	Efecto Impacto
indígena	-0.073	0.044	-1.640	0.102	-0.0018932
epago2	21.080	16.000	1.320	0.188	0.5491147
hombre	-0.023	0.049	-0.460	0.644	-0.0005913
edad	0.000	0.002	-0.250	0.803	-1.03E-05
lima	0.672	0.210	3.200	0.001	0.0096935

Efectos impacto de las regresiones de conclusión exitosa de ministerios

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z	Efecto Impacto
lgas	0.096	0.050	1.910	0.057	0.0190547
indígena	-0.169	0.042	-4.070	0.000	-0.0336371
epago2	40.592	20.113	2.020	0.044	8.07096
hombre	-0.056	0.065	-0.860	0.390	-0.01118
edad	0.000	0.002	0.210	0.830	0.0000882
lima	0.879	0.244	3.590	0.000	0.1103681

**Efectos impacto de las regresiones de conclusión exitosa de sistema judicial
Sin controles**

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z	Efecto Impacto
indígena	0.023	0.042	0.570	0.572	0.0093676
epago2	-76.288	18.490	-4.130	0.000	-30.43454
hombre	0.259	0.064	4.030	0.000	0.1030373
edad	-0.005	0.002	-2.550	0.011	-2.15E-03
lima	0.120	0.113	1.060	0.287	0.0478903

Efectos impacto de las regresiones de conclusión exitosa de sistema judicial

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z	Efecto Impacto
lgas	-0.014	0.072	-0.200	0.845	-0.0055148
indígena	0.025	0.044	0.560	0.574	0.0095528
epago2	-77.045	18.482	-4.170	0.000	-30.02977
hombre	0.268	0.064	4.180	0.000	0.1039253
edad	-0.005	0.002	-2.430	0.015	-0.0020603
lima	0.129	0.118	1.090	0.274	0.0497697

Efectos impacto de las regresiones de conclusión exitosa de centros de estudios estatales. Sin controles

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z	Efecto Impacto
indígena	-0.145	0.019	-7.690	0.000	-0.0078364
epago2	89.483	12.925	6.920	0.000	4.834461
hombre	-0.036	0.033	-1.090	0.278	-0.001937
edad	0.002	0.001	1.240	0.217	8.61E-05
lima	0.210	0.082	2.560	0.010	0.009538

Efectos impacto de las regresiones de conclusión exitosa de centros de estudios estatales

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z	Efecto Impacto
lgas	-0.088	0.028	-3.150	0.002	-0.0050166
indígena	-0.165	0.020	-8.410	0.000	-0.009372
epago2	94.749	13.217	7.170	0.000	5.392632
hombre	-0.034	0.033	-1.030	0.301	-0.0019476
edad	0.001	0.001	1.110	0.268	0.0000824
lima	0.281	0.084	3.340	0.001	0.0127485

Efectos impacto de las regresiones de conclusión exitosa de servicios básicos Sin controles

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z	Efecto Impacto
indígena	-0.249	0.020	-12.700	0.000	-0.0163215
epago2	-362.850	15.959	-22.740	0.000	-23.82896
hombre	-0.002	0.028	-0.070	0.943	-0.0001332
edad	0.000	0.001	0.150	0.880	8.63E-06
lima	0.971	0.072	13.570	0.000	0.0317293

**Efectos impacto de las regresiones de conclusión exitosa de servicios básicos
Sin controles**

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z	Efecto Impacto
lgas	-0.096	0.024	-3.980	0.000	-0.0058991
indígena	-0.269	0.020	-13.610	0.000	-0.0165434
epago2	-352.670	16.277	-21.670	0.000	-21.72265
hombre	-0.008	0.028	-0.290	0.769	-0.0005098
edad	0.001	0.001	0.730	0.464	0.0000393
lima	1.010	0.072	14.030	0.000	0.0299883

Efectos impacto de las regresiones de conclusión exitosa de servicios de salud. Sin controles

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z	Efecto Impacto
indígena	-0.147	0.015	-9.930	0.000	-0.017763
epago2	-0.479	13.105	-0.040	0.971	-0.058009
hombre	0.026	0.023	1.140	0.253	0.0032015
edad	-0.004	0.001	-4.890	0.000	-4.70E-04
lima	-0.245	0.047	-5.210	0.000	-0.0346956

Efectos impacto de las regresiones de conclusión exitosa de servicios de salud

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z	Efecto Impacto
lgas	-0.081	0.016	-5.000	0.000	-0.011431
indígena	-0.157	0.016	-10.060	0.000	-0.022107
epago2	2.352	13.168	0.180	0.858	0.3315168
hombre	0.031	0.023	1.340	0.181	0.0043656
edad	-0.004	0.001	-5.330	0.000	-0.0005777
lima	-0.178	0.049	-3.630	0.000	-0.0278534

Efectos impacto de las regresiones de conclusión exitosa de aduanas y migraciones. Sin controles

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z	Efecto Impacto
indígena	0.087	0.091	0.950	0.340	0.0012358
epago2	86.796	60.849	1.430	0.154	1.23402
hombre	-0.048	0.134	-0.360	0.719	-0.0006878
edad	0.000	0.005	0.090	0.930	6.35E-06
lima	0.566	0.296	1.910	0.056	0.0046411

Efectos impacto de las regresiones de conclusión exitosa de aduanas y migraciones

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z	Efecto Impacto
lgas	0.015	0.227	0.070	0.947	0.002787
indígena	0.043	0.110	0.390	0.700	0.007854
epago2	127.753	71.092	1.800	0.072	23.58492
hombre	-0.082	0.157	-0.520	0.602	-0.0151376
edad	-0.003	0.007	-0.430	0.669	-0.0005412
lima	0.800	0.324	2.470	0.014	0.0956794

Anexo 4: Resultados de la regresión de acceso a servicios, muestra completa

Efectos impacto de las regresiones de uso. Sin controles

Variabes	Coef.	Std. Err.	z	P>z	Efecto Impacto
indígena	-0.0142507	0.003301	-4.32	0.000	-0.0042769
costa	-0.0437875	0.006578	-6.66	0.000	-0.0130741
selva	-0.0781891	0.006807	-11.49	0.000	-0.0231228
edad	-0.0015238	0.00016	-9.52	0.000	-0.0004573
casado	0.0800424	0.005461	14.66	0.000	0.0238174
rural	-0.3118517	0.005644	-55.26	0.000	-0.0926632
mieperho	0.0377414	0.001204	31.35	0.000	0.011327

Efectos impacto de las regresiones de uso. Sin controles

Variabes	Coef.	Std. Err.	z	P>z	Efecto Impacto
lgas	0.1497971	0.004897	30.59	0.000	0.044786
indígena	0.0201296	0.003406	5.91	0.000	0.0060183
costa	-0.0784203	0.006734	-11.65	0.000	-0.0232277
selva	-0.0721133	0.006875	-10.49	0.000	-0.0212677
edad	-0.0004722	0.000182	-2.6	0.009	-0.0001412
casado	0.087031	0.005514	15.78	0.000	0.0257771
rural	-0.1372384	0.006921	-19.83	0.000	-0.040868
primaria	0.0702008	0.007191	9.76	0.000	0.0212143
secundaria	0.1217203	0.008478	14.36	0.000	0.0371776
supnoui	0.1820158	0.011654	15.62	0.000	0.0575379
supuni	0.1895133	0.013258	14.29	0.000	0.0601715
mieperho	0.0584663	0.001314	44.5	0.000	0.0174801

Anexo 5: Resultados de la segunda etapa de la regresión de pago de coimas, muestra completa

Efectos impacto de las regresiones de pago de coimas. Sin controles

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z
indígena	0.0112545	0.02107	0.53	0.593
efin2	-0.7065185	0.13792	-5.12	0.000
hombre	0.0273226	0.032478	0.84	0.400
edad	-0.0008949	0.001362	-0.66	0.511
lima	-0.0157052	0.054152	-0.29	0.772

Efectos impacto de las regresiones de pago de coimas

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z
lgas	-0.1144569	0.037273	-3.07	0.002
indígena	-0.0141546	0.022639	-0.63	0.532
efin2	-0.7287665	0.137695	-5.29	0.000
hombre	0.0367116	0.032472	1.13	0.258
edad	0.001221	0.001481	0.82	0.410
lima	0.0094589	0.054516	0.17	0.862

Anexo 6: Resultados de la segunda etapa de la regresión de término exitoso, muestra completa

Efectos impacto de las regresiones de conclusión exitosa. Sin controles

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z	Efecto Impacto
indígena	-0.1141919	0.008195	-13.93	0.000	-0.0131172
epago2	-15.46803	1.461951	-10.58	0.000	-2.014335
hombre	-0.0079563	0.013964	-0.57	0.569	-0.0009648
edad	-0.0034704	0.000438	-7.93	0.000	-0.0003662
lima	0.2106962	0.028253	7.46	0.000	0.0201143

Efectos impacto de las regresiones de conclusión exitosa

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z	Efecto Impacto
lgas	-0.094013	0.011702	-8.03	0.000	-0.0114291
indígena	-0.137548	0.008839	-15.56	0.000	-0.0167217
epago2	-14.65481	1.469118	-9.98	0.000	-1.781578
hombre	-0.0058165	0.014132	-0.41	0.681	-0.0007073
edad	-0.0023737	0.000472	-5.02	0.000	-0.0002886
lima	0.2618787	0.0294	8.91	0.000	0.0268574