



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA**  
ESCUELA DE POSGRADO

INEQUIDAD DENTRO DE LA EQUIDAD  
PAGOS INFORMALES DURANTE LA  
ATENCIÓN DE LOS AFILIADOS AL  
SEGURO INTEGRAL DE SALUD  
2008 A 2010

TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE  
MAESTRO EN SALUD PÚBLICA  
Y SALUD GLOBAL

MOISÉS ERNESTO ROSAS FEBRES

LIMA – PERÚ

2018



**ASESOR DE TESIS**

Dr. Jesús Chirinos Cáceres, MD, PhD.

A mi esposa,  
por su continuo  
estímulo, soporte y amor.

## **AGRADECIMIENTO**

Al Dr. Jesús Chirinos Cáceres, por su valioso aporte y apoyo durante la elaboración de la presente investigación.

A los miembros del jurado, Dr. César Cárcamo Cavagnaro, Dr. Andrés G. Lescano, y Dra. Inés Bustamante Chávez, por sus acertados comentarios y observaciones, que han permitido mejorar el presente reporte final.

## **FINANCIAMIENTO**

La presente investigación fue autofinanciada.

## CONTENIDO

<b>RESUMEN</b> .....	<b>ix</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xi</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
<b>2. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	<b>5</b>
2.1 Planteamiento del Problema.....	5
2.2 Marco Teórico.....	10
2.2.1 Pagos Informales en Salud.....	10
2.2.2 Seguro Integral de Salud-SIS .....	18
2.3 Justificación de la Investigación .....	24
<b>3. OBJETIVOS</b> .....	<b>26</b>
3.1 Objetivo General .....	26
3.2 Objetivos Específicos.....	26
<b>4. METODOLOGÍA</b> .....	<b>27</b>
4.1 Diseño del Estudio .....	27
4.2 Población y Muestra.....	27
Criterios de inclusión:.....	27
Criterios de exclusión: .....	28
Tipo de Muestra.....	28
Muestreo .....	28
4.3 Operacionalización de las Variables .....	29
4.3.1 Identificación de las variables.....	29
4.3.2 Operacionalización de variables .....	31
4.3.4 Grafico Dirigido Acíclico .....	32
4.4 Instrumentos.....	33
4.5 Técnicas y Procedimientos de Recolección de Datos.....	33
4.6 Plan de Análisis.....	33
4.7 Aspectos Éticos .....	35

<b>5. RESULTADOS.....</b>	<b>36</b>
5.1 Tendencia de los Pagos Informales en el SIS .....	36
5.2 Conceptos por los que se Efectuaron Pagos Informales en el SIS .....	38
5.3 Análisis de las Variables Asociadas a la Frecuencia de Pagos Informales Durante la Atención en el SIS .....	42
5.3.1 Interacción entre edad y pobreza.....	45
5.3.2 Interacción entre edad y cercanía percibida del establecimiento .....	46
5.3.3 Interacción entre tipo de establecimiento y tipo de personal .....	47
5.3.4 Interacción entre tipo de establecimiento y cercanía percibida .....	48
5.4 Análisis comparativo de pagos informales según región administrativa	49
<b>6. DISCUSIÓN.....</b>	<b>51</b>
<b>7. CONCLUSIONES.....</b>	<b>55</b>
<b>8. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>56</b>
<b>9. REFERENCIAS .....</b>	<b>57</b>
ANEXO 1. Instrumento de Recolección Usado por el INEI.....	63
ANEXO 2 Resultados del Modelo Lineal Generalizado (Modelo Completo) para el Análisis de las Variables Asociadas con Pagos Informales .....	64
ANEXO 3. Resultados del Modelo Lineal Generalizado (Modelo Final) para el Análisis de las Variables Asociadas con Pagos Informales .....	68
ANEXO 4. Resultados del Modelo Lineal Generalizado (Modelo Completo) para el Análisis Comparativo de la Frecuencia de Pagos Informales entre las Regiones Administrativas.....	71
ANEXO 5. Resultados del Modelo Lineal Generalizado (Modelo Final) para el Análisis Comparativo de la Frecuencia de Pagos Informales entre las Regiones Administrativas .....	73



## **RESUMEN**

**Introducción:** los Pagos Informales (PIs) en salud son los que se hacen a proveedores individuales o institucionales, en dinero o en especies, por servicios fuera del marco del sistema tarifario existente o que se efectúan en adición a las tarifas existentes, e incluyen a aquellos pagos que se efectúan por servicios que se suponen son gratuitos, generalmente en los sistemas públicos de salud. Nuestra búsqueda en Medline ha identificado un único estudio publicado sobre PIs en el Perú en el 2001.

**Objetivos:** estimar la frecuencia y tendencia de los PIs efectuados por los pacientes atendidos por el SIS entre los años 2008-2010, y analizar algunos factores que afectarían dicha tendencia.

**Diseño:** análisis de series repetidas de encuestas transversales de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) 2008-2010, usando modelos lineales generalizados. Dichas encuestas sólo indagan sobre pagos dinerarios.

**Resultados:** a nivel nacional, los PIs de los atendidos por el SIS, se incrementaron de 26% a 34% entre 2008-2010. En el análisis bivariado, los PIs estuvieron directamente y significativamente asociados al año de estudio, edad económicamente activa, mayor instrucción, sufrir accidentes y enfermedades crónicas, ser no pobre, atenderse en hospitales, y en personas que consideraron que el establecimiento quedaba lejos. Los médicos y odontólogos estuvieron involucrados con mayor frecuencia. En el ajuste multivariado, se determinó que la tendencia ascendente se dio a expensas de los no pobres, y que los PIs tendieron a ser más frecuentes en los extremos de edad para enfermedades crónicas y accidentes. De igual manera, la

percepción de cercanía al establecimiento fue un factor protector que disminuyó a medida que la edad aumentó.

Luego, al comparar los PIs entre las regiones, en personas que se atendieron sólo en centros de salud y sólo por médico, con edad entre 18-59 años y que percibían "cerca" al establecimiento de salud, las prevalencias de PIs mostraron gran variabilidad entre regiones administrativas, incluso luego de ajustar para los predictores como año de atención, sexo, nivel de instrucción, grado de pobreza y tipo de dolencia, a pesar que la gratuidad durante la atención es un proceso regulado, no aleatorio. La frecuencia de Pis en las regiones Lima, Ica, Piura, Ucayali y Callao estuvieron entre 51 y 44 por ciento, mientras que en Pasco, Amazonas, Huánuco, Apurímac y Huancavelica estuvieron entre 21 y 6 por ciento.

**Conclusión:** Entre 2008 a 2010 la tendencia nacional de PIs fue ascendente, y se encontró gran variabilidad entre las regiones administrativas. Los PIs se encontraron asociados a una compleja interrelación de factores.

## **ABSTRACT**

**Introduction:** Informal Payments (PIs) in health are those made to individual or institutional providers, in cash or in kind, for services outside the framework of the existing tariff system or that are made in addition to the existing rates and include those payments that are made for services that are supposed to be free, usually in public health systems. Our Medline search has identified a unique study published on PIs in Peru in 2001.

**Objectives:** to estimate the frequency and trend of PIs performed by patients financed by the SIS between 2008-2010, and to analyze some factors that would affect this trend.

**Design:** analysis of repeated series of cross-sectional surveys of the National Household Survey (ENAHO) 2008-2010, using generalized linear models. These surveys only inquire about cash payments.

**Results:** at the national level, the PIs of those served by the SIS, increased from 26% to 34% between 2008-2010. In the bivariate analysis, PIs were directly and significantly associated with the year of study, economically active age, higher education, suffering accidents and chronic diseases, being non-poor, attending hospitals, and people who considered the establishment far away. Doctors and dentists were involved more frequently. In the multivariate adjustment, it was determined that the upward trend occurred at the expense of the non-poor, and that PIs tended to be more frequent at the extremes of age for chronic diseases and

accidents. Similarly, the perception of proximity to the establishment was a protective factor that decreased as age increased.

When comparing the PIs between the administrative regions, in people who were attended only in health centers and only by a doctor, aged between 18-59 years and who perceived "close" to the health facility, the prevalence of PIs showed great variability between administrative regions, even after adjusting for predictors such as year of care, sex, level of education, level of poverty and type of disease. Although the gratuity during the care is a regulated process, the frequency of PIs in the Lima, Ica, Piura, Ucayali and Callao regions were between 51 and 44 percent, while in Pasco, Amazonas, Huánuco, Apurímac and Huancavelica they were between 21 and 6 percent.

**Conclusion:** Between 2008 to 2010 the national trend of PIs was ascending, and great variability was found among administrative regions. The PIs were found associated with a complex interrelation of factors.

## 1. INTRODUCCIÓN

Los Pagos Informales (PIs) en salud se definen como “aquellos que se hacen a proveedores individuales o institucionales, en dinero o en especies, por servicios fuera del marco del sistema tarifario existente, o que se efectúan en adición a las tarifas existentes, e incluyen a aquellos pagos que se efectúan por servicios que se suponen son gratuitos, generalmente en los sistemas públicos de salud”(1). Importantemente, Belli(2) asume que "toda transacción en la que el paciente reporta que no se le brindó información sobre las tasas de copago oficiales o tarifas, se deben considerar como informal".

La connotación de los PIs es negativa, y se han reportado en países de Europa Central y del Este(3–6), la anterior Unión Soviética(7,8), Asia Central(3), del Este y del Sur, África(9) y Sud América(10). A nivel mundial, los países en los cuales se registró mayor proporción de ciudadanos que realizaron PIs fueron Pakistán, Sri Lanka y Moldova, cuya proporción de PIs fue mayor del 90%. De los países de América Latina, Bolivia y Colombia presentan las mayores proporciones de PIs, con más del 45% de la población que realizan estos pagos(11).

En Perú, un estudio sobre PIs en el año 2001, antes de la implementación del aseguramiento público subsidiado, usando un instrumento específico para corrupción, reveló que 3% de la población que fue atendida en los establecimientos públicos realizó este tipo de pago(12).

En general, se ha reportado que algunas características del atendido están asociadas con la probabilidad de efectuar un PI: mayor edad, área de residencia, educación,

estado de salud y tenencia de seguro de salud(13). Otro autor ha encontrado que ser varón y la percepción de la gravedad del estado de salud aumentan las probabilidades de efectuar un PI(3). En la literatura no se han reportado las características que se asocian a la ocurrencia de PIs en la población peruana.

Sus determinantes se pueden discutir desde los puntos de vista cultural (v.g. cultura de gratitud del paciente), económico (v.g. falta de recursos financieros del sistema), y de gobernanza (v.g. falta de reglas de juego claras, ausencia de consensos y procesos ordenados, falta de control de la ley y corrupción)(14).

Desde el punto de vista cultural, como expresión de gratitud, se ha descrito en Rusia, por ejemplo, que 95.2% de la población se atendió durante 2014 en establecimientos públicos o cuasi públicos, con la expectativa de ser atendidos gratuitamente(15), pero que 91.5% de los que requirieron medicamentos, pagaron del bolsillo, oficialmente. No se hicieron pagos oficiales para expresar gratitud. Por el contrario, en cuanto al pago por servicios, la mitad de los PIs fueron efectuados con la intención de mejorar su calidad, y un tercio para expresar gratitud a los médicos. Ello soporta la noción que los pagos por medicamentos, y la mayor parte de aquellos por servicios, no ocurren como expresión de gratitud, aunque ello podría variar algo de país a país. En Irán, se ha descrito que 13% de aquellos atendidos en hospitales públicos hacen pagos por gratitud, luego que el servicio ha sido prestado(16).

Desde el punto de vista económico, el más frecuentemente mencionado en el contexto peruano, se considera que los PIs se generan para cubrir la brecha existente entre los servicios de salud que son ofrecidos por las autoridades de salud de los

países, y lo que puede ser realmente entregado cuando el financiamiento es limitado, circunstancia en que se afecta la calidad de la atención, el acceso a la misma, la motivación de los profesionales de salud para brindar la atención, entre otros(14). Según este enfoque, estos pagos constituyen, en la práctica, una fuente adicional de financiamiento de salud, y serían en muchos casos, ilegales.

Las personas que tienen recursos para realizar estos PIs gozarían de ciertos beneficios como acceso a la atención médica, acceso más rápido, recibir mejor atención, obtener medicamentos, garantizar un mejor tratamiento, ser admitidos en hospitalización, entre otros. De esta manera, los PIs socavarían la equidad, supuestamente la razón por la que los servicios son subsidiados por el Estado, por lo que se les considera como un síntoma general de mala gestión y/o una respuesta a la falta de financiamiento y/o un reflejo de la falta de rendición de cuentas, en una interrelación que supone un malfuncionamiento fundamental, primario, en el sistema de salud, mucho más complejo que la simple falta de recursos financieros(14,17–19).

El Seguro Integral de Salud (SIS) es un programa de financiamiento público creado para la población pobre y extremadamente pobre del Perú con el propósito de brindar protección financiera frente al riesgo de enfermar(20). Este sistema ha presentado cambios a lo largo de su implementación en términos de población beneficiaria y planes de beneficio(21–31). Las atenciones son efectuadas en su mayoría por los establecimientos públicos de Ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales(21).

La población beneficiaria ha aumentado, incorporando progresivamente la población escolar, gestantes, niños menores de 5 años y, finalmente, toda persona mayor de 18 años, contando con aproximadamente 12 millones de afiliados en 2010, que representó a aproximadamente 40% de la población peruana(32). De igual forma, los planes de prestaciones también fueron modificados, contando inicialmente con diversos planes para después ser unificados por DS 004-2007-SA del 18 abril del 2007(26) en un plan único (LPIS) que estuvo vigente hasta fines de 2009, en que fue reemplazado normativamente por el Plan de Aseguramiento en Salud (PEAS). Debido a que su implementación ha tomado hasta el 2013, es posible estudiar el fenómeno de PIs hasta 2010 sin dicho cambio sea una variable importante.

El LPIS cubrió la atención (consulta e internamiento y exámenes auxiliares) para el diagnóstico de cualquier enfermedad, y el tratamiento de prácticamente toda enfermedad aguda y muchas crónicas, incluidas en una lista de diagnósticos pre-aprobados, dentro de los cuales la entrega de servicios fue prácticamente total, con excepción de medicamentos de alta tecnología y/o alto costo, reservados sólo para hospitales nacionales e institutos especializados, y por lo general, bajo solicitud y sustento caso por caso(33).

Estos planes tienen como propósito promover el acceso con equidad a prestaciones de salud de calidad, dándole prioridad a los grupos vulnerables y en situación de pobreza y extrema pobreza. Sin embargo, el crecimiento de la población beneficiaria y la ampliación de los planes de prestación no han sido proporcionales con las transferencias financieras del SIS durante los años de su implementación,



lo que ha generado disminución del monto destinado al pago de atención por afiliado de cerca de 50%, de 64.13 nuevos soles en 2004 a 37.10 nuevos soles en 2010(32).

Nuestra búsqueda en la literatura internacional (Medline y Scielo) sobre PIs no ha identificado estudios posteriores a 2001 en el Perú(12). Por otro lado, la revisión de publicaciones locales muestra que, aunque se han efectuado algunos estudios sobre cobertura (v.g. afiliación)(34), gasto de bolsillo (magnitud del gasto y frecuencia de gasto catastrófico)(32) y gratuidad durante la atención de los afiliados pobres al SIS, sus marco de análisis no es el de PIs.

El presente estudio observacional analizará, desde la perspectiva de PIs, los pagos efectuados durante la atención de los pacientes atendidos por el SIS durante los años 2008 a 2010, para establecer su frecuencia, tendencia, características y factores asociados. Los años señalados fueron elegidos porque corresponden, en el primer caso (2008) al primer año calendario completo luego de la incorporación de los adultos de la población general a un esquema de cobertura a nivel nacional, y en último caso (2010) al último año que el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) incluyó en la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) las preguntas que permitirían una estimación de la frecuencia de PIs.

## **2. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN**

### **2.1 Planteamiento del problema**

En el año 2001, un estudio publicado sobre PIs de la población peruana, en la época de la denominada Unidad de Seguro Público, informó que el 3% de la población

realizaron PIs en salud(9, 10), y aunque su ámbito abarcaba todos los establecimientos públicos, incluido EsSalud, es importante notar que ese porcentaje fue obtenido en una época en que la provisión de servicios era predominantemente privada, y por tanto, la mayor parte de los pagos (de bolsillo) no eran informales. Además, en ese año, el aseguramiento público era incipiente, pues la población adscrita eran sólo los escolares (Seguro Escolar Gratuito), las gestantes y los niños menores de 5 años (Seguro Materno Infantil), y aún no habían sido incorporados todos los adultos mayores de 18 años(35), cosa que ocurrió el 2007 e incrementó dramáticamente el volumen de la población adscrita. Desde entonces, el incremento rápido de la población adscrita al aseguramiento público, y el monto cada vez menor destinado a las transferencias por afiliado, sugiere que los PIs podrían haber aumentado(32).

Nuestra revisión de las bases de datos internacionales MedLine y Scielo no ha identificado estudios posteriores a 2001(12,14) sobre PIs en la población pobre o no pobre afiliada al SIS. Por otro lado, uno de los estudios locales encontrados, ha estudiado el monto de cualquier pago realizado por los usuarios pobres en el punto de entrega del servicio, con la finalidad de saber si la afiliación al SIS es un factor de protección de su economía, expresado en menor gasto de bolsillo, o si el gasto corresponde a un gasto catastrófico en salud(32). Otros estudios han evaluado el acceso a la atención en salud según la cobertura del SIS(34). Sin embargo, sería necesario efectuar investigaciones más detalladas, entre otras causas, debido a lo siguiente:

- a) El análisis de PIs requiere la construcción de un indicador sumario de aproximación *ad hoc* que no ha sido empleado en los estudios previos; en ese sentido, se planteó un indicador que represente el pago del usuario por cualquier concepto durante la atención, y no sólo por medicamentos u otros elementos aislados de la atención, lo que permitiría dar una respuesta parsimoniosa, no dispersa, en contraste con un análisis separado, ítem por ítem.
  
- b) Los estudios previos no han incluido a la población no pobre afiliada (“filtrada”) al SIS, que tiene mayor capacidad de pago que la pobre, y por tanto, podría ser más propensa a pagar informalmente, desplazando a la pobre, lo que afectaría directamente la equidad que se supone es la razón de ser del SIS;
  
- c) Las estimaciones del riesgo de pagar no han considerado variables de confusión fundamentales que predicen su ocurrencia, como son las características de la persona atendida, del tipo de personal de salud que atiende, del tipo de enfermedad por el que se atiende, del servicio brindado, ni el tipo de establecimiento en el que se dio la atención.
  
- d) No se ha estudiado cómo se comparan las regiones administrativas que suponen administraciones diferentes. Su estudio es importante porque de encontrarse gran variabilidad en la frecuencia de PIs, ello refuerza la idea que parte del problema es generado localmente.
  
- e) La gratuidad de los servicios, aunque difundido por el SIS, en la práctica varía sustancialmente. El SIS no indica explícitamente a sus usuarios aquellos ítems

que no serán cubiertos, ni tiene un sistema que ofrezca dicha información a quién la solicite.

Por su lado, los años elegidos para el estudio propuesto permitirían una base relativamente estable para efectuar evaluaciones futuras del fenómeno de PIs. La elección del año 2008 obedece a que dicho año calendario fue el año completo posterior a la inclusión, por primera vez, de los adultos, sin límite de edad a nivel nacional(6). Como se ha explicado en el punto c) anterior, la tendencia global de PIs antes y después de dicho año podría verse influida (aumentada) artificialmente debido a la inclusión masiva del grupo adulto, que tiene un plan de enfermedades cubiertas completamente diferente al de los recién nacidos, infantes, niños y menores de 18 años, que fueron el grupo predominantemente afiliado en el SIS hasta antes del 2008.

El año 2011 señala el inicio (en la práctica) de la vigencia del Plan Esencial de Aseguramiento en Salud (PEAS), lo que llevó a cambios drásticos en la cobertura (y por tanto PIs) que afectarían los resultados del presente estudio, y por ello no se incluye. Por otro lado, el año 2011 corresponde al último año en que la base de datos de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), efectuada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), incluyó las preguntas que permitirían seguir la cobertura siempre dinámica del SIS y recolectar datos para estudios como el nuestro, y adicionalmente, se han suprimido preguntas importantes sobre pago de servicios y satisfacción del usuario.

El presente enfoque tiene algunas limitaciones potenciales, entre las cuales se puede mencionar:

- Las ENAHO son encuestas transversales, y por ello, no se podría afirmar una relación causal de los factores analizados.
- El estudio se basa sobre las declaraciones de los pacientes. Sin embargo, este es un estándar de evaluación internacional usado en las encuestas de hogares, y ha sido usado en innumerables publicaciones internacionales, por lo que creemos que brindará una aproximación racional a nuestra pregunta de investigación.
- Otra limitación potencial es que durante el periodo 2008 a 2010, la ENAHO no distinguió entre los afiliados al SIS “subsidiado”, es decir con derecho a acceso gratuito a cerca del 100% de las prestaciones aprobadas), de aquellos afiliados al SIS “semisubsidiado” o “semicontributivo”, en los cuales se requiere pagar para afiliarse, y luego, efectuar “copagos” para las atenciones. Ello podría ser importante porque algunos pagos declarados por los encuestados podrían estar autorizados, y no ser, por tanto, informales. Sin embargo, de acuerdo a los boletines oficiales del SIS, el número de afiliados a los regímenes que podrían efectuar copagos durante el 2008 al 2010 no excedieron 70,000, que, en relación a los 10 millones de afiliados totales de ese periodo, equivale a menos de 1% de los afiliados al SIS durante el periodo de estudio, con lo que su impacto en las conclusiones carecería de importancia práctica.
- Finalmente, es importante señalar que, en el periodo de estudio propuesto, la ENAHO no incluye información que permita identificar a aquellas personas que efectuaron PIs bajo la forma de “regalos” o “muestras de gratitud” no solicitadas. Sin embargo, consideramos que ello no afectaría los resultados

del estudio, ya que la ENAHO, en su módulo de salud, sólo pregunta por aportes dinerarios.

Este estudio intentará responder a las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es la frecuencia y tendencia del fenómeno de PIs asociados a la atención de los afiliados al SIS entre el 2008 al 2010?
- ¿Qué factores se asocian a la frecuencia y tendencia de PIs?

## **2.2 Marco teórico**

### **2.2.1 Pagos informales en salud**

El concepto adoptado en este estudio de PIs considera las definiciones de Chereches et. al (2013),(10) Lewis (2007),(14) y Belli,(2) a saber: los PIs en salud son aquellos que se hacen a proveedores individuales o institucionales, en dinero o en especies, por servicios fuera del marco del sistema tarifario existente o que se efectúan en adición a las tarifas existentes, e incluyen a aquellos pagos que se efectúan por servicios que se suponen son gratuitos, generalmente en los sistemas públicos de salud(10). También comprende, la utilización del "cargo público para beneficio privado", definición aceptada de corrupción(14), es decir, todo pago realizado fuera del establecimiento de salud por inducción del personal del establecimiento, bajo pretexto que no se cuenta con dicho servicio. Finalmente, se asume que "toda transacción en la que el paciente reporta que no se le brindó información sobre las tasas de copago oficiales o tarifas se deben considerar como informal"(2).

También, se define como los pagos en efectivo o en especie a los prestadores de servicios (persona o institución) realizados por personas con derecho a tales servicios, salvo algún pago legalmente definido. Se incluyen pagos a médicos y enfermeras o el tipo de prestación de determinados elementos del servicio como medicamentos, comida en la atención hospitalaria, y que de otra manera serían responsabilidad del proveedor(5).

La definición operativa de los pagos considerados como PIs por los diferentes autores pueden variar de acuerdo a las leyes que definen los derechos a los servicios de salud en el país que es estudiado por dichos autores, y dependen de la disponibilidad de información. Por ejemplo, si en un determinado país la atención materna es parte de los derechos de salud, las gestantes pueden recibir de forma gratuita atención en las maternidades públicas, cualquier pago por la atención materna en dichas instalaciones debe ser clasificado como informal(5).

En estudio desarrollado en Turkia(36), se consideró como:

- a) **PIs en dinero:** toda **donación a instalaciones públicas**, porque a pesar de ser voluntarias se negaron los servicios de salud a quienes no realizaron estos pagos; todo pago realizado por paciente asegurado a un cirujano para obtener **servicios quirúrgicos** por los cuales tendría derecho por el seguro social; todo **pago por medicamentos** en farmacias fuera del hospital cuando el paciente está hospitalizado, pues estos medicamentos deben ser proporcionados por el hospital, salvo situaciones en que se prefiere medicamentos de marca en lugar de genéricos; todo pago realizado por paciente asegurado por **servicios médicos en consultorio privado**,

**servicios de enfermeras u otro profesional** de salud para recibir atención en salud, que debería haber sido otorgada por el régimen de seguro social. Es decir, es PI cuando se utiliza el "cargo público para beneficio privado", definición aceptada de corrupción. Los pagos realizados por pacientes no asegurados, sin un proyecto de ley, también se consideraron PIs.

**b) PIs en especie o regalo:** incluyen los bienes y servicios que se proporcionan desde fuera del hospital, mientras que un paciente está hospitalizado. Esto porque, según las normas y reglamentos para la población cubierta de Turkia, los hospitales deben proporcionar todos los bienes y servicios para los pacientes durante un episodio de hospitalización. Es decir, la financiación insuficiente de los servicios y el infraseguro (seguro que no cubre el 100% de la atención) cumplen, también, un rol importante en los PIs en este país.

En este estudio se considerará la definición de PI a todo pago realizado por una persona afiliada al SIS por cualquier concepto en establecimientos públicos del Ministerio de Salud (MINSA) y/o de Gobiernos Regionales, o fuera de ellos, pero relacionados con la atención solicitada al SIS. La información disponible permite saber su frecuencia, más no su magnitud dineraria.

La evidencia internacional sugiere que los PIs son una estrategia frecuentemente utilizada en países cuyo sistema de salud cuenta con bajo financiamiento, sobrecarga de personal, y están abrumados con mandatos que prometen acceso gratis a la salud(4). Por tal, son vistos, cada vez más, como una fuente importante de financiamiento de la atención de salud en países en desarrollo(14), reportándose



gobiernos que tienen una conducta permisiva o deliberadamente ineficaz frente a este problema, al parecer debido a la conveniencia de equilibrar el financiamiento requerido para el cuidado de la salud(4,37,38).

Los PIs se han asociado con diferentes beneficios como menos tiempo de espera para la realización de cirugías y admisión en servicios de hospitalización, en donde el pago surge como necesidad percibida por las familias o por exigencia de los proveedores para prestar los servicios(17,18). También, se le ha asociado con más servicios y de mayor calidad, acceso a la atención médica, obtener medicamentos y garantizar un mejor tratamiento(14,17,19), siendo que el valor pagado refleja la reputación del profesional y la demanda del servicio(39).

Con relación a las motivaciones para solicitar o realizar PIs, los médicos sostienen que los bajos salarios, pagos irregulares de salarios, falta de atención del gobierno y la necesidad de mantener los servicios conllevan a requerir una acción drástica, por tal, las “contribuciones” de los pacientes se convierten en la única fuente de fondos para cubrir las brechas de los servicios de salud. La motivación manifestada por los pacientes para realizar PIs fueron contribuir con los bajos salarios de los profesionales, pero las tradiciones de gratitud, así como la preocupación por futuras necesidades de cuidados de salud, también, jugaron un papel importante(40,41).

El contexto en el cual se generan los PIs es complejo, se considera que estos pagos son una amalgama de diferentes aspectos que los determinan, como aspectos culturales (v.g. cultura de gratitud del paciente), aspectos económicos (v.g. falta de recursos financieros del sistema) y aspectos de gobernanza (v.g. falta de control de la ley y corrupción)(14).

### **Determinantes culturales - Pagos en señal de gratitud**

En el pasado, era común que los pacientes entregaran donaciones en especie para sus médicos de familia con el fin de mostrar agradecimiento por la atención recibida(42,43). Por tal, estos PIs se han reportado desde los años 1970, en diferentes países como los post-comunistas, incluidos los países europeos post-soviéticos(40,44,45).

Este fenómeno fue disminuyendo o incluso desapareciendo conforme se promovió mayor transparencia, rendición de cuentas, control, mayor énfasis en las normas profesionales y de conducta(46–48). También, fue disminuyendo conforme se introdujo el sistema de seguro de salud universal, el cual aseguró a los médicos un ingreso estable y adecuado(49).

Sin embargo, en países que presentaron período de transición de su economía como Hungría, los términos “pagos bajo la mesa”, “pagos en sobre”, “soborno” o “corrupción” se convirtieron en las etiquetas comunes para ofrecer dinero en forma de gratitud hacia los médicos(50). También, los PIs es un fenómeno bien conocido en diferentes países alrededor del mundo, debido a la progresiva disminución del financiamiento del sistema de salud pública a través del tiempo, que generó insuficientes recursos para la atención en salud y desigualdades en el acceso, se promovió una variedad de estrategias informales para conseguir acceso a estos bienes y servicios públicos(19). De esta manera, PIs se convirtieron en una forma de motivar al personal de salud que se encuentra mal pagado y obtener atención profesional extra(51), incorporándose como parte de la cultura de la sociedad(43).

El dinero en expresión de gratitud habitualmente se refiere a los casos en que el paciente, da dinero durante una atención en salud a un médico que es empleado por el Estado, por tal, no tiene derecho a recibir tal dinero, según la regulaciones de la institución de salud, y por el cual no paga impuestos y otras retenciones obligatorias como las contribuciones de seguro social(50).

Un estudio identificó que ser grato, seguir costumbres o establecer mejor relación con el médico para realizar tratamientos futuros fueron las causas principales para realizar PIs en forma de regalos, y el interés de conseguir mejor atención en el momento del tratamiento o establecer mejor relación con el médico para realizar tratamientos futuros tuvieron un rol importante para realizar PIs en efectivo(36). Dar regalos por pacientes agradecidos a profesionales de salud después del servicio recibido es una práctica en muchos países(42,52,53). Los pacientes suelen ser conscientes de la posibilidad o la necesidad de pagar al médico, llevándolo a cabo en una relación de confianza, en un ambiente específico(7).

Los PIs como señal de gratitud pueden ser vistos como ingreso adicional al salario del profesional de salud o como un soborno. En el primer caso, el paciente hace una contribución voluntaria al salario del médico, aumentando así sus ingresos totales. Este concepto de pago por gratitud es comparado al dinero extra que se le da a los camareros, porteros de hoteles o taxistas. En el segundo caso, cuando el dinero entregado en señal de gratitud es considerado un soborno, se refiere a las situaciones en que el paciente obtiene alguna ventaja en la atención como: mayor atención, menos tiempo de espera, una cama mejor en un hospital lleno de gente o, simplemente, recibir tratamiento de un médico elegido en lugar del asignado(50).

### **Determinantes económicos – insuficiente financiamiento del sistema de salud**

Los PIs constituyen, en la práctica, una fuente adicional de financiamiento en salud y serían, en muchos casos, ilegales(54). Entre los aspectos económicos, el determinante más mencionado para justificar PIs es la brecha existente entre los servicios de salud ofrecidos por las autoridades pertinentes y lo que es realmente entregado, cuando el financiamiento es limitado(14), circunstancia en que se afecta la calidad de la atención, el acceso a la misma, la motivación de los profesionales de salud para brindar la atención, entre otros.

En ese sentido, los PIs surgen como un medio de los usuarios para tener acceso a un servicio de mejor calidad y lo más pronto posible. Sin embargo, sólo las personas que tienen recursos para realizar estos PIs gozan de los beneficios como acceso a la atención médica, acceso más rápido, recibir mejor atención, obtener medicamentos, garantizar un mejor tratamiento, ser admitidos en hospitalización, entre otros(9).

A su vez, los PIs son un medio para motivar a los profesionales de salud para mejor brindar atención en las instalaciones públicas de salud o en consulta privada, siendo estos más frecuentes cuando el salario es bajo y las condiciones de trabajo son difíciles. Sin embargo, estos pagos también pueden desmotivar a los profesionales de salud para brindar sus servicios, pues éstos pueden sentirse controlados por los pacientes como consecuencia de haber recibido sobornos, además de afectar su autoestima y generar temor de ser acusados o detenidos por las autoridades(9).

Por otra parte, los PIs no se relacionaron con la retención de los trabajadores de salud en el sistema público de salud. Otros factores como la seguridad en el empleo

parecían ser más relevante para la retención. El monto pagado varía según de los servicios requeridos y parece aumentar con el aumento de la especialización(9).

### **Gobernanza – falta de consensos, normas y procedimientos claros, falta de control**

La necesidad de la intervención del gobierno en el cuidado de la salud se basa en la suposición de que el fracaso de las leyes de mercado de la salud deriva de información asimétrica, es decir los médicos tienen buena información sobre el diagnóstico y el tratamiento, pero los pacientes tienen muy poca información o conocimiento. Estas razones subyacen a la justificación del rol del gobierno en la prestación de atención de salud, garantizando el acceso a la atención médica, protegiendo a los consumidores y regulando la industria de la salud(3).

Sin embargo, los gobiernos a menudo no logran cumplir con su papel de protector de los pacientes. Estas fallas requieren la participación del gobierno en la atención sanitaria, pero la participación del gobierno y sin rendición de cuentas "no es una panacea"(3)

Con origen en fallas del gobierno, los PIs van a proporcionar un medio por el cual los funcionarios públicos corruptos pueden garantizar o maximizar sus ingresos, evadir impuestos y, efectivamente, "ganarle al sistema". Tales cuotas de los pacientes pueden beneficiar a los proveedores del servicio en salud, pero resultan en una mayor atención prestada sólo para quienes son capaces o están dispuestos a pagar por los servicios(3).

La mala gestión y la ausencia de rendición de cuentas en la prestación de servicios públicos es una problemática presente en la mayoría de los países en desarrollo y

en transición, en donde los PIs son justamente una consecuencia de esta ruptura. Es decir, los PIs son una forma de corrupción sistémica en el gobierno, ya que se acompañan de supervisión irregular del agente, falta de gestión, supervisión limitada de rendimiento y poca o ninguna sanción por comportamiento ilegal o inapropiado. De esta manera, los PIs se convierten en la principal fuente de financiamiento de la atención de salud(3).

### **2.2.2 Seguro Integral de Salud-SIS**

#### **Creación del SIS**

Los primeros sistemas de aseguramiento peruano financiados con recursos públicos fueron el Seguro Escolar Gratuito (SEG) (1997), que cubría a escolares de escuelas públicas a escala nacional y el Seguro Materno-Infantil (SMI) (1998), que cubría a mujeres durante el embarazo y postparto y niños menores de 5 años en algunas regiones del país (7). En 2001, ambos programas se fusionaron en una instancia transitoria denominada Unidad de Seguro Público, para luego conformar el SIS, que adquiere categoría de Organismo Público Descentralizado del Ministerio de Salud, según la Ley N° 27657, con la misión de administrar los fondos destinados al financiamiento de prestaciones de salud individual, y con el objetivo de construir un sistema de aseguramiento público que financie y promueva el acceso con equidad de la población no asegurada a prestaciones de salud de calidad, dándole prioridad a los grupos vulnerables en situación de pobreza y pobreza extrema (16).

En 2007, se dispuso la incorporación de la población femenina mayor de 17 años, no gestantes, y la población masculina mayor de 17 años, a nivel nacional (17). La

incorporación de la población adulta, así como la población adulta mayor reflejó una clara orientación del SIS hacia la universalización en el acceso a la salud.

El sistema de aseguramiento público es un paso institucional en la separación de funciones, que obliga la prestación contra factura del gasto de los prestadores, y le encarga la afiliación y transferencias financieras a las unidades ejecutoras para la atención en salud de la población en pobreza, dejando al Ministerio de Salud del Perú (MINSA) como órgano rector del sistema de salud (18).

Ante la necesidad de cobertura universal del sistema de salud, planteada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) (19), se promulga la Ley Marco de Aseguramiento Universal en Salud (AUS), en 2009, que establece un marco normativo a fin de garantizar el derecho pleno y progresivo de todo peruano a la seguridad social en salud y norma el acceso y las funciones de regulación, financiamiento, prestación y supervisión del aseguramiento. El AUS es propuesto como medio para terminar con la discriminación y la exclusión de la población, al posibilitar que todos los peruanos puedan acceder oportunamente a un servicio de calidad, protegiendo a las familias de los riesgos de empobrecimiento asociado con eventos de enfermedad, cualquiera sea su condición económica, planteando tres regímenes de aseguramiento: el subsidiado, el semicontributivo y el contributivo (18).

### **Población Beneficiaria**

La población beneficiaria del SIS proviene, en su mayoría, de zonas rurales y urbano-marginales, donde el nivel de pobreza es mayor y, por ende, sus necesidades en salud también (18). En el régimen subsidiado se afilia, por medio del SIS, a la

población en condición de pobreza o extrema pobreza que no cuenta con un seguro de salud, otorgándole el derecho al conjunto de prestaciones incluidas en el Plan Esencial de Aseguramiento en Salud (PEAS), con subsidio del 100% (quintil 1 y 2). En el régimen semicontributivo, por medio del SiSalud, se afilia a los trabajadores estatales contratados por servicios no personales, que perciben ingresos de hasta 1600 nuevos soles y otros trabajadores con ingresos de hasta 1000 nuevos soles. Se considera que dicha población tiene capacidad de efectuar un aporte económico mínimo por concepto del seguro de salud, dada su limitada capacidad adquisitiva (quintil 3) (7).

### **Afiliación (Población Afiliada al SIS)**

El número de personas incluidas dentro del sistema de aseguramiento peruano ha mostrado un incremento importante desde la constitución del SIS. En el 2000, el SEG y SMI posibilitaron la afiliación de 9.3% de la población peruana. En el 2002, a un año de la creación del SIS, la población afiliada aumento a 20.2% y, en el 2008, un año después de incorporar a la población mayor de 17 años, el SIS afilió a 30.3% de la población, aumentando para 39.5% el 2010 (4).

### **Planes de beneficios del SIS**

A lo largo del tiempo, el plan de prestaciones que cubre el SIS se ha ampliado progresivamente. Inicialmente, el SEG cubría cuidados de salud relacionados con accidentes y enfermedad de la población escolar y el SMI aseguraba contra principales enfermedades y riesgos de salud asociados con el embarazo, e incluía controles periódicos, partos naturales y cesáreas, controles de postparto, deficiencias nutricionales y salud dental. Para la población infantil, el SMI cubría



controles de crecimiento y desarrollo, inmunizaciones, diarrea y enfermedades respiratorias.

Posteriormente, por DS N° 003-2002-SA y su modificación el DS N° 002-2004-SA, las prestaciones ofrecidas por el SEG y SMI fueron agrupadas en 3 planes de beneficios: Plan A: para niño de 0-4 años, Plan B: para niño y adolescente de 5-17 años y Plan C: para gestantes. Para expandir la cobertura a otros grupos altamente vulnerables, se agregaron los planes D y E, mediante RM N° 1090- 2002-SA/DM, dirigido a adultos en estado de pobreza sin seguro de salud en situación de emergencia y a adultos focalizados por ley, respectivamente. Posteriormente, se incorporaron los líderes de comedores populares, madres de menores beneficiarios del Programa de Alimentación Suplementaria “El Vaso de Leche”, madres que trabajan en guarderías infantiles públicas (Wawa Wasi), mujeres miembros de los Comités Locales de Administración de Salud (comités de gestión) y limpiabotas (7).

Mediante DS N° 006-2006-SA y sus modificaciones DS N° 015-2006-SA y 018-2006-SA, se reguló las prestaciones del SIS, estableciendo como prioridad las prestaciones de los planes A y C, considerando como otros componentes a los planes B, D, E y G, además, se incorporó los planes de beneficios E2 (7).

Para el componente de aseguramiento semicontributivo se elaboró el Plan G, y para la población de “mototaxistas” el Plan de Beneficios Tipo Individual denominado GI-1 (7).

Se observa, que durante la implementación del SIS, las acotadas normas legales establecieron diversos planes y prestaciones dirigidos a personas que carecen de un seguro de salud y que se encuentran en estado de pobreza y extrema pobreza, con la finalidad de que tengan acceso a las prestaciones de salud en los establecimientos de salud, priorizándose a la población materno infantil y a adolescentes.

En 2007, para adaptarse a la extensión del aseguramiento, el SIS inició un proceso de reorganización de su estructura y funciones, que modificó los planes existentes (gestantes, niños, adolescentes) y amplió la cobertura del SIS al conjunto de la población no asegurada, mediante dos componentes: el subsidiado, para la población pobre, y el semisubsidado para la población con limitada capacidad de pago.

El SIS oficializó el Listado Priorizado de Intervenciones Sanitarias (LPIS), por DS N° 004-2007-SA, que incluyó un conjunto integral de atenciones preventivas, recuperativas y de rehabilitación, estructurado con base en la información existente acerca de las principales intervenciones de salud disponibles a nivel nacional (5). Ello implicó la introducción del concepto de intervenciones priorizadas para los planes de beneficio del SIS, y se establecieron 23 intervenciones priorizadas, cuyo financiamiento debía ser garantizado por el SIS. Las 23 intervenciones priorizadas abarcaron el campo preventivo promocional, el recuperativo y el de rehabilitación de la salud (7). Hasta entonces, el SIS había contemplado una serie de inclusiones y exclusiones para definir su plan de beneficios, y los planes no se vinculaban con una condición o daño sino más bien a un contexto general de atención (atención ambulatoria, de hospitalización, de emergencia o de cuidados intensivos). Con el

LPIS, se sabía con certeza que las personas afectadas por caries dental, infecciones respiratorias agudas, condiciones médicas agudas del aparato digestivo, entre otras afecciones, debían recibir financiamiento del SIS, sea mediante el componente subsidiado o semisubsidiado. Esta definición permitió que el SIS y los proveedores de servicios puedan concentrarse más efectivamente en la mejora de la eficiencia y la calidad de atención (20).

En las intervenciones priorizadas del SIS se incluyeron intervenciones preventivo-promocionales, no consideradas en la normatividad anterior. Este giro es de suma importancia, ya que además de concretizar el financiamiento hacia el modelo de atención integral del MINSA, introduce un incentivo directo a prestadores para ofrecer mayor cantidad de servicios preventivo-promocionales, en comparación a lo históricamente observado (7).

Finalmente, el 2009 y 2010 entra en vigencia progresiva el PEAS, que se extiende a los derechohabientes, al cónyuge o el concubino, así como los hijos menores de edad o mayores discapacitados en forma total y permanente.

### **Financiamiento**

El SIS cuenta con planes de beneficios definidos y requiere, además de la configuración de un fondo sostenible, la continuidad y expansión de las transferencias del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), que deberían cubrir las cuotas del régimen subsidiado, como requisitos básicos para su sostenibilidad, los que pueden estar acompañados de diversos mecanismos de pago adecuados a las condiciones y circunstancias.

Sin embargo, se ha observado un aparente “insuficiente financiamiento” en contraposición a la creciente afiliación, dado que las transferencias del MEF no parecen cubrir el valor de producción (21), disminuyendo el gasto por atención (22), que hace evidente la falta de correspondencia entre el gasto ejecutado y las afiliaciones (23). Este problema queda en evidencia en la disminución del gasto por afiliado al SIS, que ha disminuido de 64.13 nuevos soles en 2004, a 46.39 nuevos soles en 2008 y 37.10 nuevos soles en 2010.

### **2.3 Justificación de la investigación**

Los PIs son una característica negativa de los sistemas de salud porque afectan su equidad y funcionamiento de manera importante, además de afectar el cálculo de los requerimientos financieros del sector salud (1, 25-28). **Su permanencia en el tiempo, a pesar de diversos mandatos legales y el esfuerzo conjunto de los órganos de gestión y supervisión, reflejaría un malfuncionamiento general del sistema, de orden fundamental**, que sería incluso más importante que la “simple” falta de recursos, económicos u otros, que se alega con frecuencia.

Entender las razones íntimas por las que ocurren los PIs deberían ser el fundamento y núcleo central de cualquier reforma de salud. No se ha publicado un análisis de la frecuencia, tendencia ni factores asociados a pagos informales en SIS.

Bajo la perspectiva de PIs en salud, dicho fenómeno adopta forma humana, con características socioeconómicas comprensibles, estableciendo lugar y tiempo de ocurrencia, haciendo posible entenderlo y diseñar estrategias para corregirlo. Adicionalmente, conocer la dimensión y características de los PIs en salud puede

promover que los gobiernos implicados tomen acciones para entender el funcionamiento del sistema de salud y mejorarlos (24). Por ello, en el caso del SIS, entender la magnitud, características y tendencias de los PIs es muy importante para mejorar dicho subsistema.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo general**

Determinar la frecuencia, tendencia y factores asociados al fenómeno de PIs durante la atención de los afiliados al SIS, en los años 2008 a 2010.

#### **3.2 Objetivos específicos**

3.2.1 Determinar la cantidad y porcentaje de atendidos en el SIS que han declarado haber efectuado PIs durante su atención de salud, en los años 2008 a 2010.

3.2.2 Describir la tendencia del fenómeno de PIs entre los años 2008 a 2010.

3.2.3 Identificar las características demográficas (edad, sexo, grado de instrucción), económicas (nivel de pobreza), del establecimientos de salud visitado (puesto y centro, hospital e instituto especializado), tipo de personal que le atendió (médico, odontólogo, obstetrix, enfermera, personal técnico-sanitario u otro), tipo de dolencia (síntoma, enfermedad aguda, enfermedad crónica, accidente) y cercanía al establecimiento de salud de las personas afiliadas al SIS y su relación con la probabilidad de efectuar PIs durante los años 2008 a 2010.

3.2.4 Comparar la frecuencia de PIs entre las regiones administrativas de Perú, restringiendo la comparación a aquellas personas en edad económicamente

activa (entre 18 a 59 años), que se atendieron únicamente en centros de salud y por médico, que percibieron “cerca” al establecimiento en el que se atendieron, y ajustando en el modelo multivariable el año de atención (2008-2010) y las características sexo, grado de instrucción, nivel de pobreza y tipo de dolencia.

## **4. METODOLOGÍA**

### **4.1 Diseño del estudio**

El presente estudio basó su análisis sobre una fuente secundaria de información, a saber, la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) de los años 2008 a 2010. Dicha encuesta es de tipo complejo, transversal (ver la sección *Tipo de Muestra*, abajo). A continuación, se reproduce información parcial consignada en la ficha técnica de la ENAH.

### **4.2 Población y muestra**

De acuerdo al INEI, la población de estudio está definida como el conjunto de todas las viviendas particulares y sus ocupantes residentes en el área urbana y rural del país. El marco muestral para la selección de la muestra lo constituye la información estadística proveniente de los Censos de Población y Vivienda y material cartográfico actualizado para tal fin.

#### **Criterios de inclusión:**

- Haber sido atendido por el SIS en las cuatro semanas previas a la encuesta.

- Sin límite de edad, ambos sexos.

**Criterios de exclusión:**

Se excluye a los miembros de las fuerzas armadas que viven en cuarteles, campamentos, barcos y otros. También se excluyen a las personas que residen en viviendas colectivas (hoteles, hospitales, asilos y claustros religiosos, cárceles, etc.).

**Tipo de muestra**

La muestra es de tipo probabilística, de áreas, estratificada, tri-etápica e independiente en cada región administrativa de estudio. En la muestra se visitan cada año los mismos conglomerados en el mismo mes de encuesta pero se seleccionan distintas viviendas. El nivel de confianza de los resultados muestrales es del 95%. El tamaño de muestra permite niveles de inferencia hasta regiones administrativas. La acumulación de las 3 bases de datos debe permitir niveles de inferencia adecuados para el número de variables independientes del estudio.

**Muestreo****En el Área Urbana**

- La Unidad Primaria de Muestreo (UPM) es el centro poblado urbano con dos mil y más habitantes.
- La Unidad Secundaria de Muestreo (USM) es el conglomerado que tiene en promedio 120 viviendas particulares.
- La Unidad Terciaria de Muestreo (UTM) es la vivienda particular.



## **En el Área Rural**

La Unidad Primaria de Muestreo (UPM) es de dos tipos:

- El centro poblado urbano con 500 a menos de dos mil habitantes.
- El Área de Empadronamiento Rural (AER) el cual tiene en promedio 100 viviendas particulares.

La Unidad Secundaria de Muestreo (USM) es de dos tipos:

- El conglomerado que tiene en promedio 120 viviendas particulares.
- La vivienda particular

La Unidad Terciaria de Muestreo (UTM) es la vivienda particular.

### **4.3 Operacionalización de las variables**

#### **4.3.1 Identificación de las variables**

##### **4.3.1.1 Variable dependiente**

La variable dependiente principal del presente estudio se denomina “Pago Informal”. Para el indicador correspondiente, se combinan en un único indicador nominal dicotómico, las respuestas de la pregunta 406 del Módulo de Salud de la ENAHO, relativas al pago que se habría efectuado por Consulta, Medicinas, Análisis, Rayos X y “Otro examen”, de modo que el nuevo indicador refleje la probabilidad de pagar por uno o más conceptos simultáneamente, en cualquier combinación.

#### **4.3.1.2 Variables independientes**

Las variables independientes serán año de atención, edad, sexo, grado de instrucción, ingreso familiar, nivel de pobreza, profesional que atendió, tipo de dolencia, tipo de establecimiento, cercanía percibida al establecimiento, tipo de servicio y región administrativa.

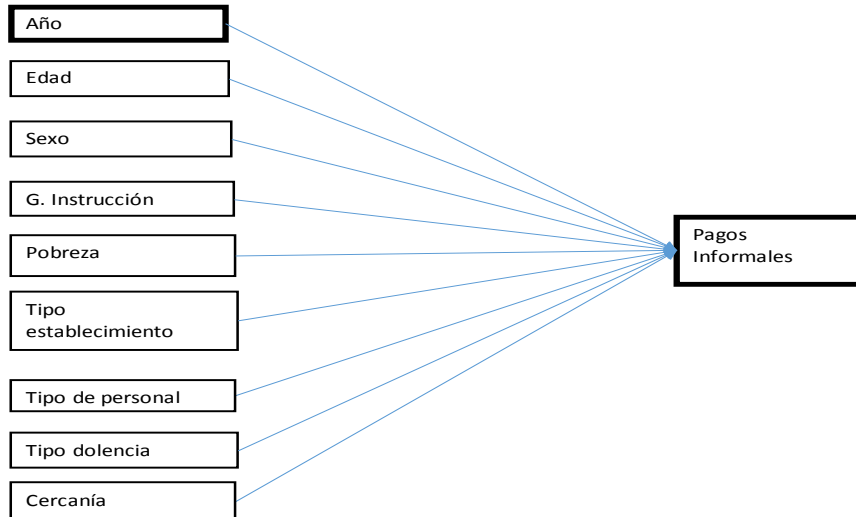
### 4.3.2 Operacionalización de variables

A continuación, se muestra la tabla con la definición operacional de las variables.

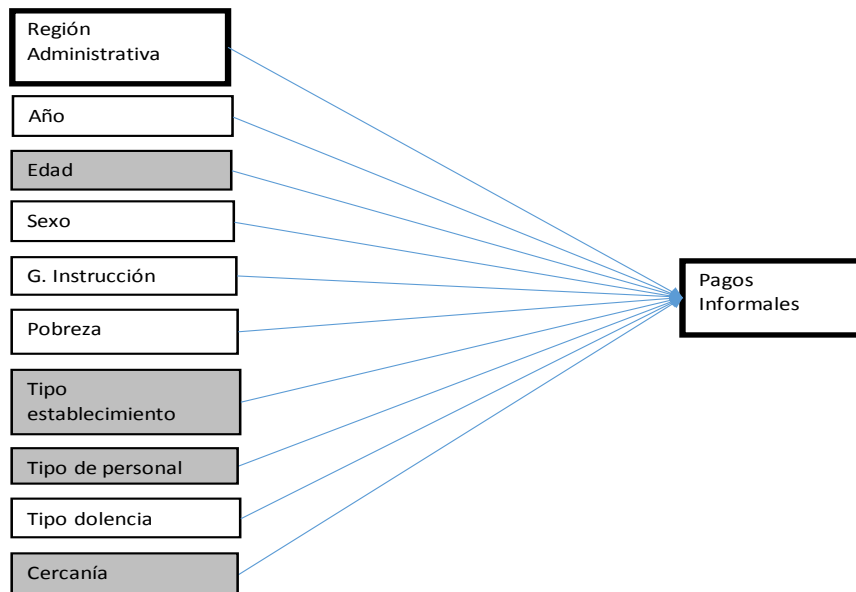
VARIABLE	INDICADOR	ESCALA	TIPO DE INDICADOR	VALOR FINAL
Pagos Informales (PIs)	Pagó / No pagó por uno o más conceptos durante la atención efectuada durante las 4 semanas previas a la encuesta, elaborado a partir de la pregunta 406 de la ENAHO	Nominal	Cualitativo	Porcentaje (proporción) de personas que pagaron por algún concepto
Año de atención	Año de la encuesta	Nominal	Cualitativo	2008 / 2009 /2010
Región administrativa	Región	Nominal	Cualitativo	0-1
Edad	Grupo etario	Nominal	Cualitativo	Grupo etario
Sexo	Declarado por el encuestado	Nominal	Cualitativo	Masculino / Femenino
Grado de Instrucción	Según último año de estudios	Nominal	Cualitativo	Sin instrucción / Primaria / Secundaria / Superior
Nivel de Pobreza	Según INEI	Nominal	Cualitativo	Extremadamente pobre / Pobre / No Pobre
Profesional que atendió	Según INEI	Nominal	Cualitativo	Médico /Odontólogo / Obstetriz / Enfermera
Tipo de dolencia	Según INEI	Nominal	Cualitativo	Síntoma / Enf. Aguda / Enf. Crónica / Accidente
Tipo establecimiento	Según INEI	Nominal	Cualitativo	Puesto / Centro / Hospital
Cercanía Percibida	Según INEI	Nominal	Cualitativo	Muy Cerca / Cerca / Lejos / Muy Lejos

#### 4.3.4 Gráfico dirigido acíclico

##### Objetivo 3.2.3



##### Objetivo 3.2.4



**Leyenda:** recuadros con línea gruesa señalan las variables dependiente e independiente principal de cada análisis. Los recuadros sombreados señalan las variables controladas mediante restricción de sus valores, los recuadros no sombreados señalan las variables ajustadas mediante el modelo multivariable.

#### **4.4 Instrumentos**

El instrumento usado por el INEI para el periodo 2008-2010 se adjunta como Anexo 1.

#### **4.5 Técnicas y procedimientos de recolección de datos**

El presente estudio usa información secundaria, y los datos ya han sido recogidos por el INEI, usando la técnica de encuesta en el hogar, mediante entrevista personal.

#### **4.6 Plan de análisis**

Las bases de datos de la ENAHO correspondientes a los años 2008, 2009 y 2010, fueron obtenidas del INEI y luego fueron unidas (acumuladas) en una única base de datos para el desarrollo de los modelos estadísticos comparativos.

El plan de análisis se dividió en dos partes:

- Un primer análisis en el que se evaluó la asociación de los PIs con las variables independientes del estudio. Para ello, se construyó un modelo (Modelo completo) que incluyó todas las variables independientes y las interacciones correspondientes de 2 y 3 variables. Luego, usando un procedimiento manual hacia atrás (backwards) se procedió a aplicar pruebas de Wald para determinar la significatividad estadística de cada grupo de términos, comenzando por los de mayor orden, hasta que ningún término de ese orden pudo ser excluido, y así sucesivamente hasta que todos los términos fueron significativos, lo que constituyó el Modelo Final.

- Un segundo análisis, en el que evaluó las diferencias en la frecuencia de PIs entre las regiones administrativas (“regiones”), y si estas diferencias podían ser explicadas por aquellas variables independientes que fueron detectadas en el primer análisis. Para aumentar la homogeneidad durante este análisis, la base de datos se restringió a aquellas personas en edad económicamente activa (entre 18 a 59 años), que se atendieron únicamente en centros de salud y por médico, y que percibieron “cerca” al establecimiento en el que se atendieron.

Los datos se analizaron usando el programa estadístico Stata, versión 13. Se usaron modelos de regresión de Poisson que fueron estimados usando modelos lineales generalizados (GLM), teniendo en cuenta la estructura compleja de la encuesta (svy), lo que permite incluir la estratificación. La comparación de los modelos ajustados y no ajustados se hicieron tomando en cuenta el número de atendidos del modelo completo.

Debido al elevado número de coeficientes a ser estimados, a fin de mostrar los resultados de los modelos de manera gráfica simple (v.g. graficar prevalencias en lugar de graficar razones de prevalencia [RP]), se calcularon y graficaron las prevalencias marginales (margins) luego de estimar los modelos de Poisson, así como los intervalos de confianza al 95% correspondientes, a fin de poder efectuar comparaciones visuales. Se consideraron significativos los valores de  $P < 0.05$ .

#### **4.7 Aspectos éticos**

El estudio se presentó al comité ético de la Universidad Peruana Cayetano Heredia para su evaluación. La identidad de los pacientes no fue revelada ni su información personal, ya que el INEI elimina dicha información de sus bases de datos. Las bases de datos del INEI están libremente disponibles, y su uso no requiere autorización expresa.

## **5. RESULTADOS**

### **5.1 Tendencia de los pagos informales en el SIS**

Durante 2008 a 2010, aproximadamente 10 millones de personas fueron afiliadas al SIS, constituyendo alrededor de 30% de la población nacional (Tabla 1). En las 4 semanas previas a la encuesta, casi 2 millones de personas —aproximadamente 7% de la población nacional— buscaron atención en el MINSA y fueron atendidas por el SIS.

Alrededor de 27% de los atendidos pagaron por algún concepto durante la atención en el 2008, mientras que el 2010 pagaron alrededor de 35%; es decir, los PIs aumentaron casi 8% en 2 años, a nivel nacional, mostrando su tendencia ascendente ( $P < 0.001$ , prueba de tendencia lineal). Comparadas con el 2008, las razones de prevalencia (IC 95%) en el 2009 y 2010 fueron 1.14 (1.06-1.24;  $P = 0.001$ ) y 1.29 (1.20-1.39;  $P < 0.001$ ), respectivamente.

La Figura 1 muestra la tendencia ascendente de la prevalencia (expresada como proporción) de los PIs en la población peruana afiliada al SIS que se atendió en establecimientos del MINSA.

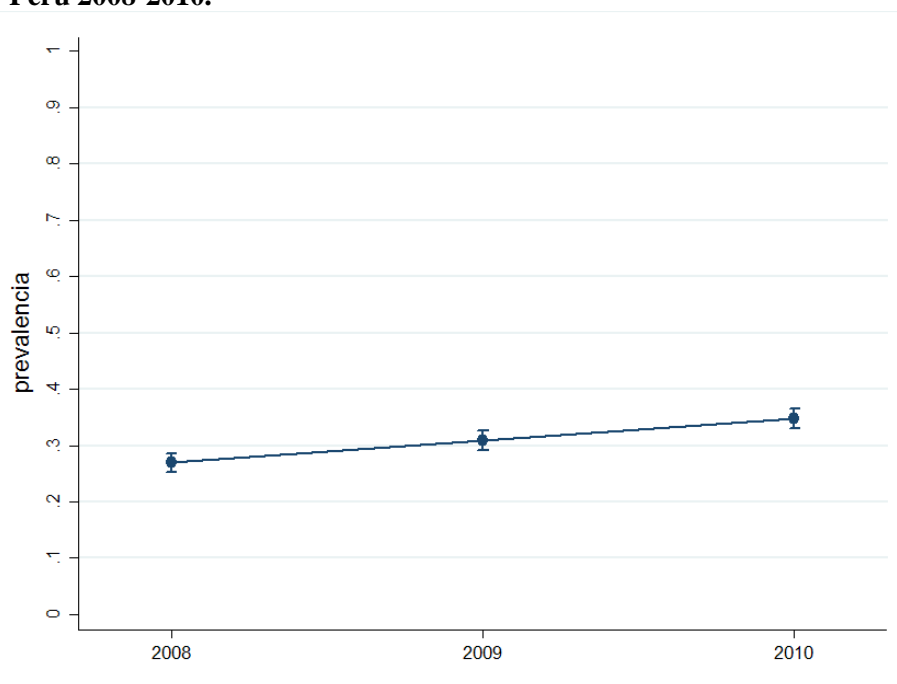


**Tabla 1. Población afiliada al Seguro Integral de Salud que fue atendida en establecimientos del MINSA en las 4 semanas previas a la Encuesta Nacional de Hogares, y que efectuó pagos por algún concepto durante su atención.**

	2008 (n=7,108)	2009 (n=7,831)	2010 (n=8,083)
Afiliados SIS (millones)	8.27 (7.97 - 8.57)	10.04 (9.69 - 10.39)	10.92 (10.56 - 11.29)
Porcentaje de la población nacional afiliada	28.21 (27.37 - 29.06)	33.9 (32.98 - 34.83)	36.5 (35.55 - 37.47)
Atendidos SIS en MINSA en las 4 semanas previas (millones)	1.88 (1.78 - 1.97)	2.05 (1.95 - 2.15)	2.14 (2.04 - 2.24)
Porcentaje de la población nacional atendida	6.40 (6.1 - 6.71)	6.91 (6.61 - 7.22)	7.15 (6.85 - 7.45)
Pagaron (miles)	505 (468 - 543)	632 (583 - 682)	742 (694 - 790)
Porcentaje de atendidos que pagaron en las 4 semanas previas	<b>26.93</b> (25.29 - 28.63)	<b>30.89</b> (29.1 - 32.73)	<b>34.64</b> (32.95 - 36.37)

Nota. Los valores entre paréntesis son IC 95%. SIS indica Seguro Integral de Salud. MINSA indica Ministerio de Salud. Fuente: ENAHO 2008-2010. Elaboración propia.

**Figura 1. Prevalencia de pagos informales en el SIS. Población que se atendió en el MINSA en las 4 semanas previas a la encuesta de hogares. Perú 2008-2010.**



## 5.2 Conceptos por los que se efectuaron pagos informales en el SIS

La Tabla 2 muestra los conceptos por los que se efectuaron PIs. El concepto más frecuentemente pagado fue medicamentos, seguido de la consulta médica, rayos X (imagenología) y exámenes de laboratorio. En prácticamente todos los conceptos se aprecia una tendencia al aumento entre los años estudiados.

**Tabla 2. Conceptos por los que los atendidos en el SIS pagaron durante su atención en el MINSA. Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) 2008-2010.**

<b>Conceptos pagados</b>	<b>2008</b> (n=7,108)	<b>2009</b> (n=7,831)	<b>2010</b> (n=8,083)
Consulta médica	0.13 (0.12-0.15)	0.14 (0.13-0.15)	0.15 (0.14-0.17)
Medicamentos	0.25 (0.23-0.27)	0.29 (0.27-0.31)	0.33 (0.31-0.34)
Rayos X	0.03 (0.03-0.04)	0.04 (0.04-0.05)	0.05 (0.04-0.06)
Laboratorio	0.02 (0.01-0.02)	0.02 (0.02-0.02)	0.03 (0.02-0.03)
Otros	0.001 (0.001-0.003)	0.002 (0.001-0.004)	0.003 (0.001-0.006)

Nota. Los valores entre paréntesis son IC 95%. Fuente: ENAH 2008-2010. Elaboración propia.

La tabla 3 muestra la distribución de la frecuencia de PIs según las variables seleccionadas. En este análisis bivariado (no ajustado), salvo para algunas variables señaladas mediante *letra cursiva*, se puede apreciar la misma tendencia ascendente ya descrita.

**Tabla 3. Análisis descriptivo de la frecuencia de pagos informales según variables seleccionadas y año de atención.**

	<b>2008</b> (n=5,898)	<b>2009</b> (n=6,704)	<b>2010</b> (n=7,051)
<b>Año</b>	0.27 (0.25-0.28)	0.31 (0.29-0.33)	0.35 (0.33-0.36)
<b>Edad (años)</b>			
0-4	0.23 (0.21-0.26)	0.29 (0.25-0.32)	0.33 (0.30-0.37)
5-12	0.19 (0.17-0.22)	0.21 (0.19-0.24)	0.27 (0.24-0.30)
13-17	0.22 (0.18-0.26)	0.28 (0.24-0.33)	0.32 (0.28-0.36)
18-29	0.40 (0.34-0.45)	0.39 (0.35-0.44)	0.41 (0.36-0.45)
30-59	0.36 (0.32-0.40)	0.39 (0.36-0.42)	0.39 (0.36-0.42)
60+	0.34 (0.28-0.40)	0.33 (0.28-0.37)	0.37 (0.33-0.41)
<b>Sexo</b>			
Masculino	0.26 (0.24-0.28)	0.29 (0.26-0.31)	0.35 (0.33-0.37)
Femenino	0.28 (0.26-0.30)	0.32 (0.30-0.35)	0.35 (0.33-0.37)
<b>Instrucción</b>			
SEF	0.23 (0.20-0.26)	0.25 (0.22-0.29)	0.31 (0.27-0.34)
I+	0.23 (0.20-0.25)	0.24 (0.22-0.26)	0.30 (0.27-0.32)
PC+	0.30 (0.27-0.33)	0.35 (0.32-0.38)	0.37 (0.34-0.40)
SC+	0.48 (0.42-0.53)	0.54 (0.49-0.59)	0.50 (0.45-0.54)
SUP	0.79 (0.53-0.92)	0.43 (0.21-0.67)	0.63 (0.39-0.82)
<b>Pobreza</b>			
PE	0.10 (0.08-0.13)	0.11 (0.09-0.14)	0.14 (0.12-0.17)
PNE	0.24 (0.22-0.26)	0.25 (0.23-0.28)	0.27 (0.25-0.30)
NP	0.38 (0.35-0.41)	0.44 (0.41-0.46)	0.45 (0.43-0.47)
<b>Establecimiento</b>			
Puesto	0.22 (0.20-0.24)	0.24 (0.21-0.26)	0.27 (0.25-0.29)
Centro	0.29 (0.25-0.32)	0.34 (0.30-0.38)	0.37 (0.34-0.41)
CLAS	0.13 (0.09-0.18)	0.24 (0.20-0.29)	0.26 (0.22-0.30)
HeI	0.57 (0.52-0.61)	0.59 (0.54-0.64)	0.65 (0.61-0.70)
<b>Personal</b>			
Médico	0.34 (0.32-0.36)	0.41 (0.38-0.43)	0.44 (0.42-0.47)
Dentista	0.49 (0.34-0.65)	0.49 (0.31-0.67)	0.34 (0.21-0.51)
Obstetra	0.33 (0.25-0.42)	0.24 (0.17-0.34)	0.33 (0.24-0.42)
Enfermera	0.18 (0.15-0.20)	0.19 (0.17-0.22)	0.23 (0.21-0.26)
Técnico	0.19 (0.14-0.26)	0.21 (0.16-0.26)	0.33 (0.25-0.41)
Otro	0.15 (0.13-0.19)	0.19 (0.16-0.23)	0.24 (0.21-0.28)

**Tabla 3. Análisis descriptivo de la frecuencia de pagos informales según variables seleccionadas y año de atención. (Continuación)**

	<b>2008</b> (n=5,898)	<b>2009</b> (n=6,704)	<b>2010</b> (n=7,051)
<b>Dolencia</b>			
Síntoma	0.28 (0.26-0.31)	0.30 (0.27-0.32)	0.31 (0.29-0.34)
Enf. Aguda	0.22 (0.20-0.24)	0.26 (0.24-0.29)	0.30 (0.28-0.32)
Enf. Crónica	0.42 (0.37-0.47)	0.50 (0.45-0.54)	0.54 (0.49-0.58)
Accidente	0.49 (0.40-0.58)	0.49 (0.40-0.58)	0.61 (0.54-0.68)
<b>Cercanía percibida</b>			
Muy cerca	0.21 (0.16-0.27)	0.23 (0.16-0.30)	0.24 (0.18-0.32)
Cerca	0.26 (0.24-0.28)	0.30 (0.28-0.32)	0.34 (0.32-0.37)
Lejos	0.30 (0.27-0.34)	0.33 (0.30-0.37)	0.36 (0.33-0.39)
Muy lejos	0.33 (0.27-0.40)	0.37 (0.30-0.44)	0.42 (0.35-0.49)
<b>Región administrativa</b>			
Lima	0.46 (0.40-0.53)	0.54 (0.48-0.60)	0.54 (0.48-0.60)
Ica	0.46 (0.31-0.61)	0.55 (0.43-0.67)	0.66 (0.54-0.76)
Callao	0.40 (0.28-0.53)	0.46 (0.37-0.55)	0.49 (0.38-0.61)
La Libertad	0.36 (0.29-0.44)	0.44 (0.34-0.54)	0.41 (0.33-0.49)
<i>San Martín</i>	<i>0.34 (0.27-0.43)</i>	<i>0.28 (0.21-0.36)</i>	<i>0.26 (0.19-0.34)</i>
Arequipa	0.33 (0.27-0.41)	0.33 (0.25-0.42)	0.41 (0.32-0.50)
Piura	0.33 (0.25-0.43)	0.43 (0.33-0.54)	0.59 (0.51-0.67)
<i>Ancash</i>	<i>0.32 (0.25-0.41)</i>	<i>0.31 (0.23-0.39)</i>	<i>0.42 (0.35-0.51)</i>
Ucayali	0.32 (0.25-0.39)	0.40 (0.31-0.49)	0.49 (0.39-0.59)
<i>Puno</i>	<i>0.30 (0.23-0.39)</i>	<i>0.26 (0.20-0.34)</i>	<i>0.26 (0.20-0.33)</i>
<i>Tacna</i>	<i>0.30 (0.18-0.45)</i>	<i>0.25 (0.17-0.35)</i>	<i>0.36 (0.26-0.48)</i>
<i>MDD</i>	<i>0.26 (0.16-0.38)</i>	<i>0.25 (0.18-0.33)</i>	<i>0.45 (0.36-0.54)</i>
<i>Cusco</i>	<i>0.25 (0.19-0.32)</i>	<i>0.30 (0.23-0.37)</i>	<i>0.20 (0.16-0.26)</i>
Lambayeque	0.24 (0.18-0.31)	0.30 (0.24-0.38)	0.39 (0.30-0.49)
Tumbes	0.23 (0.13-0.35)	0.49 (0.40-0.59)	0.49 (0.39-0.59)
<i>Cajamarca</i>	<i>0.21 (0.16-0.27)</i>	<i>0.16 (0.12-0.21)</i>	<i>0.22 (0.18-0.27)</i>
<i>Ayacucho</i>	<i>0.19 (0.15-0.24)</i>	<i>0.18 (0.14-0.22)</i>	<i>0.30 (0.25-0.36)</i>
<i>Moquegua</i>	<i>0.19 (0.12-0.29)</i>	<i>0.27 (0.20-0.37)</i>	<i>0.26 (0.19-0.36)</i>
<i>Amazonas</i>	<i>0.17 (0.13-0.23)</i>	<i>0.21 (0.16-0.27)</i>	<i>0.19 (0.15-0.24)</i>
<i>Apurímac</i>	<i>0.16 (0.13-0.21)</i>	<i>0.11 (0.09-0.14)</i>	<i>0.15 (0.12-0.19)</i>
Loreto	0.14 (0.10-0.19)	0.18 (0.14-0.22)	0.28 (0.23-0.33)
Junín	0.14 (0.09-0.20)	0.37 (0.28-0.46)	0.43 (0.32-0.54)
Pasco	0.14 (0.08-0.22)	0.14 (0.09-0.21)	0.26 (0.21-0.32)
Huánuco	0.11 (0.08-0.15)	0.16 (0.12-0.19)	0.19 (0.16-0.24)
<i>Huancavelica</i>	<i>0.07 (0.03-0.14)</i>	<i>0.04 (0.02-0.07)</i>	<i>0.04 (0.03-0.07)</i>

Nota. Los valores entre paréntesis son IC 95%. El número efectivo de atendidos fue N=19,653. SEF=sin educación formal, I+=inicial o más, PC=primaria completa o más, SC=secundaria completa o más, SUP=superior, PE=pobreza extrema, PNE=pobreza no extrema, NP=no pobre, HeI=hospitales e institutos, Otro=sicólogo, nutricionista, etc., MDD=Madre de Dios.

### **5.3 Análisis de las variables asociadas a la frecuencia de pagos informales durante la atención en el SIS**

La tabla 4 muestra el resultado de los modelos lineales generalizados empleados para analizar la relación entre la frecuencia de pagos informales y las variables del estudio. En el análisis bivariado, no ajustado, todas las variables estudiadas (año de atención, edad del atendido, sexo, grado de instrucción, grado de pobreza, tipo de establecimiento, tipo de profesional, tipo de dolencia y cercanía percibida al establecimiento en que se atendió) estuvieron asociadas estadísticamente con la frecuencia de pagos informales. Sin embargo, en el modelo ajustado se encontró que sólo edad del atendido, grado de instrucción, grado de pobreza, tipo de profesional y cercanía percibida al establecimiento estuvieron asociados a la frecuencia de pagos informales.

Adicionalmente, se detectó que el grado de estudios fue un modificador de la tendencia ascendente de PIs ( $P=0.0182$  para la interacción año#gradoestudios), explicado por una frecuencia inusualmente alta de PIs a los pacientes con instrucción superior durante 2008, la que descendió el 2009 y se mantuvo durante 2010.

Finalmente, se encontraron algunas interacciones estadísticamente significativas que presentamos gráficamente luego de la Tabla 4.

**Tabla 4. Relación entre la frecuencia de pagos informales y las variables del estudio**

	Modelo no ajustado		Modelo ajustado Final	
	RP (IC 95%)	Valor P	RP (IC 95%)	Valor P
<b>Año</b>				
2008	Referencia		Referencia	
2009	<b>1.14 (1.04-1.23)</b>	0.003	0.76 (0.49-1.17)	0.210
2010	<b>1.28 (1.18-1.38)</b>	0.000	1.10 (0.71-1.70)	0.670
<b>Edad (años)</b>				
0-4	Referencia		Referencia	
5-12	<b>0.87 (0.76-0.98)</b>	<b>0.026</b>	2.29 (0.85-6.14)	0.100
13-17	1.05 (0.91-1.21)	0.490	1.45 (0.48-4.32)	0.509
18-29	<b>1.53 (1.36-1.73)</b>	<b>0.000</b>	<b>5.09 (1.99-13.01)</b>	<b>0.001</b>
30-59	<b>1.47 (1.31-1.65)</b>	<b>0.000</b>	<b>4.73 (1.84-12.17)</b>	<b>0.001</b>
60+	<b>1.34 (1.17-1.54)</b>	<b>0.000</b>	<b>6.72 (2.36-19.13)</b>	<b>0.000</b>
<b>Sexo</b>				
Masculino	Referencia		Referencia	
Femenino	<b>1.08 (1.02-1.15)</b>	<b>0.005</b>	0.72 (0.50-1.03)	0.070
<b>Instrucción</b>				
SEF	Referencia		Referencia	
I+	0.96 (0.88-1.05)	0.436	1.08 (0.92-1.26)	0.364
PC+	<b>1.30 (1.19-1.42)</b>	<b>0.000</b>	1.18 (0.99-1.39)	0.055
SC+	<b>1.92 (1.75-2.11)</b>	<b>0.000</b>	<b>1.44 (1.20-1.73)</b>	<b>0.000</b>
SUP	<b>2.28 (1.76-2.94)</b>	<b>0.000</b>	<b>1.96 (1.41-2.73)</b>	<b>0.000</b>
<b>Pobreza</b>				
PE	Referencia		Referencia	
PNE	<b>2.07 (1.80-2.38)</b>	<b>0.000</b>	1.64 (0.92-2.92)	0.093
NP	<b>3.51 (3.06-4.03)</b>	<b>0.000</b>	<b>3.40 (1.98-5.83)</b>	<b>0.000</b>
<b>Establecimiento</b>				
Puesto	Referencia		Referencia	
Centro	<b>1.41 (1.29-1.54)</b>	<b>0.000</b>	1.07 (0.72-1.59)	0.732
CLAS	0.94 (0.82-1.09)	0.435	0.54 (0.29-1.02)	0.059
HeI	<b>2.56 (2.37-2.76)</b>	<b>0.000</b>	1.44 (0.92-2.26)	0.110
<b>Personal</b>				
Médico	Referencia		Referencia	
Dentista	1.11 (0.88-1.39)	0.385	0.77 (0.21-2.77)	0.688
Obstetra	<b>0.76 (0.63-0.92)</b>	<b>0.004</b>	0.75 (0.35-1.61)	0.463
Enfermera	<b>0.52 (0.47-0.56)</b>	<b>0.000</b>	0.60 (0.36-1.02)	0.059
Técnico	<b>0.56 (0.49-0.71)</b>	<b>0.000</b>	0.71 (0.39-1.28)	0.254
Otro	<b>0.50 (0.44-0.57)</b>	<b>0.000</b>	<b>0.22 (0.14-0.35)</b>	<b>0.000</b>

**Tabla 4. Relación entre la frecuencia de pagos informales y las variables del estudio (continuación)**

	Modelo no ajustado		Modelo ajustado Final	
	RP (IC 95%)	Valor P	RP (IC 95%)	Valor P
<b>Dolencia</b>				
Síntoma	Referencia		Referencia	
Enf. Aguda	<b>0.89 (0.83-0.96)</b>	<b>0.001</b>	0.96 (0.78-1.20)	0.747
Enf. Crónica	<b>1.64 (1.52-1.76)</b>	<b>0.000</b>	1.22 (0.92-1.62)	0.172
Accidente	<b>1.81 (1.63-2.00)</b>	<b>0.000</b>	0.86 (0.51-1.46)	0.575
<b>Cercanía Percibida</b>				
Muy cerca	Referencia		Referencia	
Cerca	<b>1.45 (1.19-1.78)</b>	<b>0.000</b>	2.08 (0.93-4.67)	0.074
Lejos	<b>1.63 (1.33-1.99)</b>	<b>0.000</b>	<b>2.30 (1.02-5.17)</b>	<b>0.044</b>
Muy lejos	<b>1.87 (1.49-2.35)</b>	<b>0.000</b>	2.44 (0.97-6.12)	0.058

Nota. Los valores entre paréntesis son IC 95%. El número efectivo de atendidos fue N=19,653. El modelo de Poisson no ajustado sólo incluyó la variable independiente. El modelo ajustado final incluyó los efectos principales de las variables, además de varios coeficientes de interacción que resultaron estadísticamente significativos. Los detalles de los modelos se incluyen en los anexos 2 y 3. SEF=sin educación formal, I+=inicial o más, PC=primaria completa o más, SC=secundaria completa o más, SUP=superior, PE=pobreza extrema, PNE=pobreza no extrema, NP=no pobre, HeI=hospitales e institutos, Otro=sicólogo, nutricionista, otros.

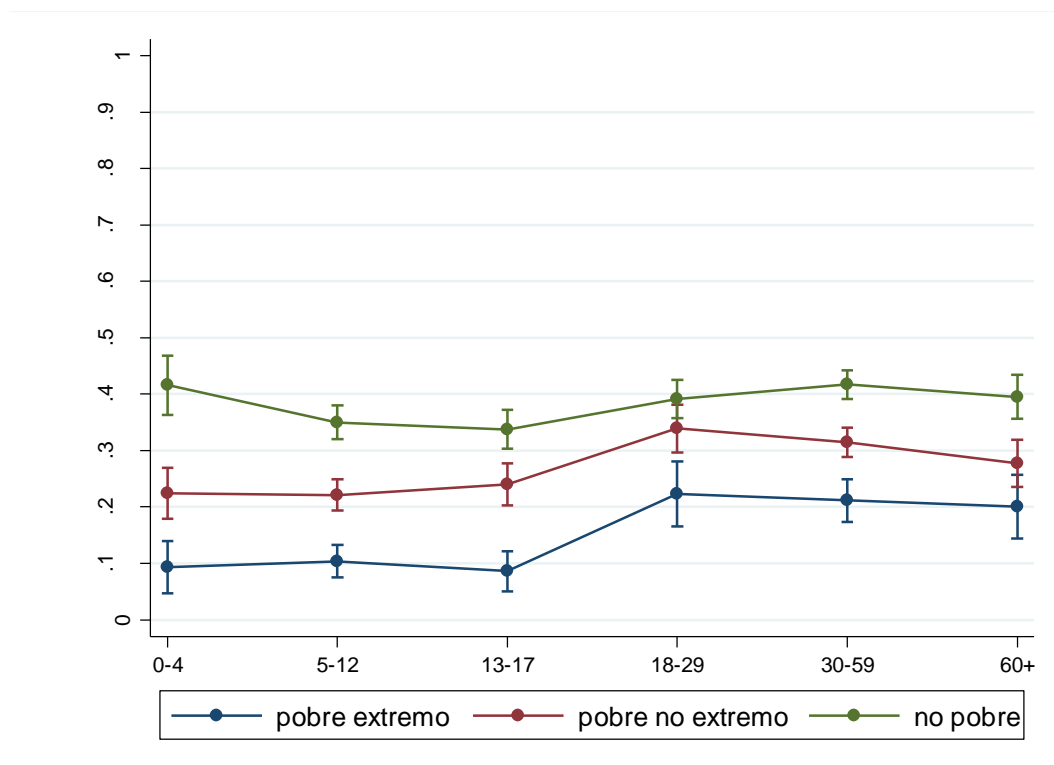


### 5.3.1 Interacción entre edad y pobreza

La edad interactuó con la pobreza de los atendidos en el SIS, en el sentido que los PIs fueron menos frecuentes durante la atención de aquellos con 17 años o menos en situación de pobreza extrema, mientras que fueron más frecuentes durante la atención de aquellos con 18+ años que no fueron pobres.

En general, se observó un patrón uniforme en el que, a mayor edad y menor pobreza, mayor frecuencia de pagos informales.

**Figura 1. Interacción entre edad y pobreza**

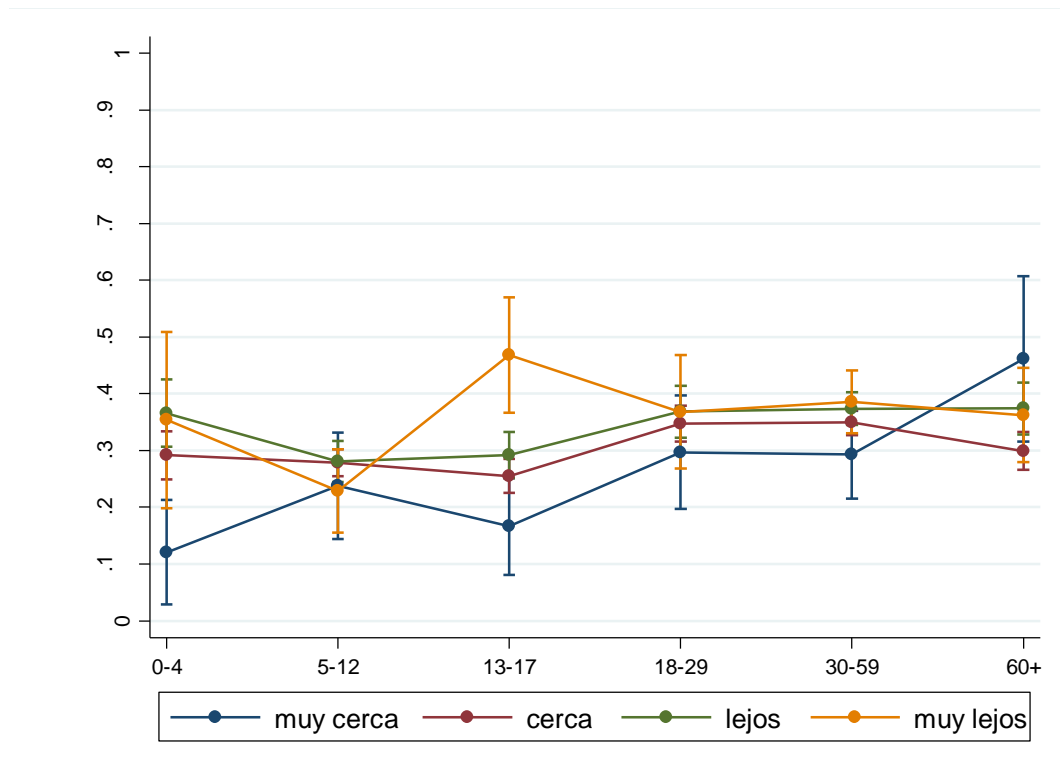


### 5.3.2 Interacción entre edad y cercanía percibida del establecimiento

La edad también interactuó con la cercanía percibida del establecimiento donde se brindó la atención. Los PIs tendieron a ser menos frecuentes a menor edad del atendido, mientras que fueron más frecuentes a los 60+ años.

Cuando la distancia percibida al establecimiento fue “muy cerca”, la frecuencia de PIs se incrementó con la edad, mientras que mantuvo relativamente constante en todos los grupos etarios, salvo en el de 13-17 años, en el que notó un incremento.

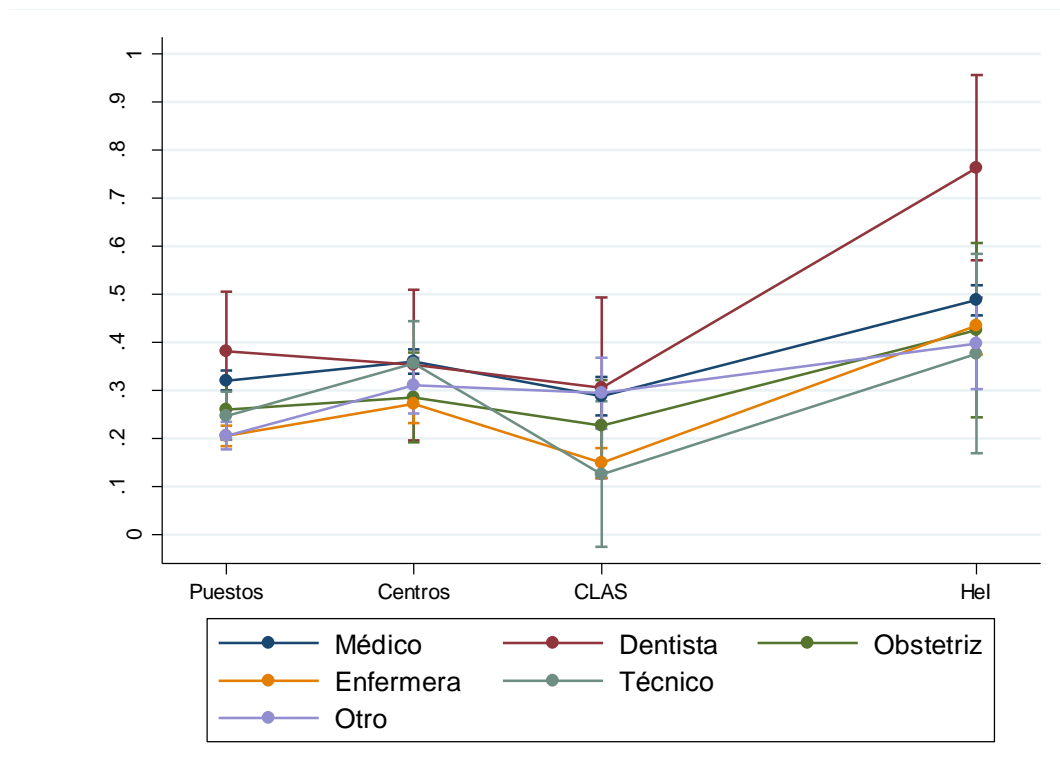
**Figura 2. Interacción entre edad y cercanía percibida del establecimiento**



### 5.3.3 Interacción entre tipo de establecimiento y tipo de personal

Los PIs tendieron a ser más frecuentes durante la atención en hospitales por médicos y odontólogos, siendo su frecuencia menor en otros tipos de establecimiento.

Figura 3. Interacción entre tipo de establecimiento y tipo de personal

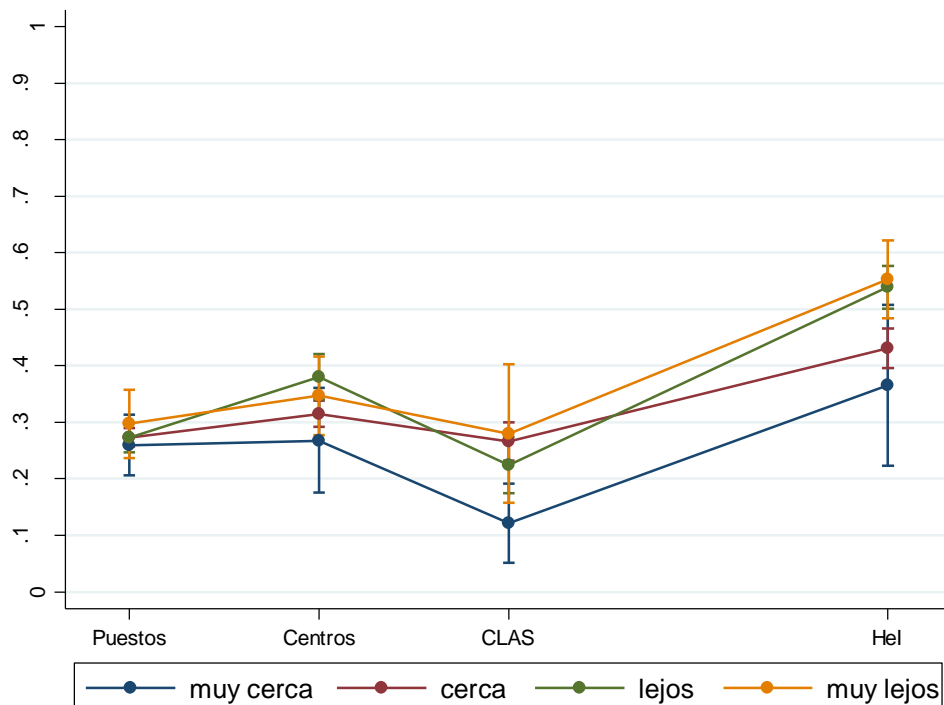


### 5.3.4 Interacción entre tipo de establecimiento y cercanía percibida

Los PIs tendieron a ser más frecuentes durante la atención en hospitales e institutos, comparados con otros tipos de establecimiento. Es interesante notar que los PIs fueron menos frecuentes en los establecimientos tipo CLAS.

En general, aquellas personas que percibieron que el establecimiento estaba más cercano, tendieron a pagar menos que aquellas que percibieron que el establecimiento estuvo más lejos.

**Figura 4. Interacción entre tipo de establecimiento y cercanía percibida**



#### **5.4 Análisis comparativo de pagos informales según región administrativa**

Para efectuar una comparación homogénea de la frecuencia de PIs entre las regiones administrativas del Perú, se restringieron en este análisis sólo personas en edad económicamente activa (entre 18 a 59 años), que se atendieron únicamente en centros de salud, sólo atendidas por médico, y que percibieron “cerca” al establecimiento en el que se atendieron. El número efectivo de atendidos en este análisis fue 17,199 personas.

La tabla 5 muestra la prevalencia y razón de prevalencias no ajustadas para las 24 regiones del Perú, y la prevalencia y razón de prevalencias ajustadas para las variables año de atención, sexo, nivel de instrucción, grado de pobreza y tipo de dolencia, en adición a las variables que han sido controladas por restricción, señaladas en el párrafo anterior.

En términos generales, se aprecia gran variabilidad en la prevalencia no ajustada de PIs entre las regiones administrativas, que varió desde 58% en Ica a 6% en Huancavelica. Esta variabilidad se mantuvo luego del ajuste.

**Tabla 5. Frecuencia de afiliados al SIS que efectuaron pagos informales según región administrativa.**

	Modelo no ajustado		Modelo ajustado final	
	Prevalencia (IC 95%)	RP (IC 95%)	Prevalencia (IC 95%)	RP (IC 95%)
Lima	0.51 (0.47-0.55)	Referencia	0.43 (0.40-0.46)	Referencia
Ica	0.58 (0.47-0.68)	1.12 (0.92-1.37)	0.46 (0.37-0.54)	1.06 (0.86-1.30)
Piura	0.46 (0.40-0.52)	0.89 (0.76-1.05)	0.47 (0.41-0.53)	1.10 (0.94-1.28)
Ucayali	0.45 (0.38-0.52)	0.88 (0.74-1.05)	0.41 (0.35-0.46)	0.95 (0.81-1.10)
Callao	0.44 (0.38-0.51)	0.86 (0.73-1.02)	0.38 (0.33-0.44)	0.89 (0.76-1.04)
La Libertad	0.41 (0.36-0.47)	<b>0.81 (0.69-0.95)</b>	0.40 (0.35-0.44)	0.92 (0.80-1.07)
Tumbes	0.39 (0.33-0.45)	<b>0.77 (0.65-0.91)</b>	0.33 (0.29-0.38)	<b>0.78 (0.66-0.92)</b>
Arequipa	0.37 (0.31-0.43)	<b>0.72 (0.60-0.85)</b>	0.35 (0.30-0.40)	<b>0.81 (0.69-0.97)</b>
Ancash	0.37 (0.30-0.43)	<b>0.71 (0.58-0.87)</b>	0.35 (0.29-0.41)	<b>0.81 (0.68-0.97)</b>
Junín	0.34 (0.28-0.41)	<b>0.66 (0.54-0.82)</b>	0.33 (0.27-0.38)	<b>0.76 (0.63-0.92)</b>
MDD	0.33 (0.26-0.41)	<b>0.65 (0.51-0.82)</b>	0.29 (0.23-0.35)	<b>0.67 (0.54-0.84)</b>
Lambayeque	0.32 (0.26-0.38)	<b>0.62 (0.51-0.76)</b>	0.33 (0.28-0.38)	<b>0.76 (0.64-0.91)</b>
Tacna	0.32 (0.24-0.41)	<b>0.63 (0.48-0.82)</b>	0.28 (0.21-0.35)	<b>0.66 (0.50-0.85)</b>
San Martín	0.31 (0.25-0.37)	<b>0.61 (0.50-0.74)</b>	0.31 (0.26-0.36)	<b>0.72 (0.60-0.86)</b>
Puno	0.30 (0.25-0.35)	<b>0.59 (0.49-0.71)</b>	0.35 (0.29-0.40)	<b>0.81 (0.68-0.97)</b>
Cusco	0.28 (0.23-0.32)	<b>0.54 (0.45-0.65)</b>	0.29 (0.25-0.34)	<b>0.68 (0.58-0.81)</b>
Ayacucho	0.24 (0.21-0.28)	<b>0.47 (0.40-0.56)</b>	0.27 (0.23-0.30)	<b>0.62 (0.52-0.73)</b>
Moquegua	0.23 (0.19-0.28)	<b>0.45 (0.36-0.57)</b>	0.22 (0.18-0.26)	<b>0.50 (0.41-0.62)</b>
Loreto	0.23 (0.19-0.26)	<b>0.44 (0.37-0.52)</b>	0.25 (0.21-0.28)	<b>0.57 (0.49-0.67)</b>
Pasco	0.21 (0.16-0.25)	<b>0.40 (0.32-0.50)</b>	0.22 (0.18-0.26)	<b>0.52 (0.42-0.64)</b>
Cajamarca	0.20 (0.16-0.24)	<b>0.39 (0.31-0.48)</b>	0.23 (0.19-0.27)	<b>0.53 (0.43-0.65)</b>
Amazonas	0.19 (0.16-0.22)	<b>0.38 (0.31-0.45)</b>	0.21 (0.18-0.24)	<b>0.49 (0.41-0.58)</b>
Huánuco	0.17 (0.14-0.20)	<b>0.32 (0.27-0.39)</b>	0.19 (0.16-0.21)	<b>0.43 (0.36-0.51)</b>
Apurímac	0.15 (0.13-0.17)	<b>0.29 (0.25-0.35)</b>	0.17 (0.15-0.20)	<b>0.40 (0.34-0.48)</b>
Huancavelica	0.06 (0.04-0.08)	<b>0.11 (0.08-0.17)</b>	0.07 (0.04-0.10)	<b>0.17 (0.11-0.25)</b>

Nota. Los valores entre paréntesis son IC 95%. El número efectivo de atendidos fue N=17,199. El modelo no ajustado sólo incluyó la variable región. El modelo ajustado final incluyó las variables año de atención, sexo, nivel de instrucción, grado de pobreza y tipo de dolencia, además de varios coeficientes de interacción. Los detalles de los modelos se incluyen en los anexos 4 y 5. MDD indica Madre de Dios.

## 6. DISCUSIÓN

Nuestro estudio encuentra que entre 2008 a 2010, la tendencia de la prevalencia nacional de PIs fue ascendente y que el grado de instrucción fue un modificador de efecto en el sentido que la tendencia de PIs entre 2008 a 2010 fue descendente para las personas con instrucción superior, mientras que para todos los otros grados de instrucción la tendencia fue ascendente. No se detectaron otras variables modificadoras de efecto, y en particular, el tipo de establecimiento y tipo de atención estuvieron asociadas estadísticamente con la frecuencia de PIs, pero no fueron modificadoras de efecto para la relación de PIs con el año de estudio.

Los PIs ocurrieron con más frecuencia en personas en edad económicamente activa, mayor instrucción, con accidentes y enfermedades crónicas, en personas no pobres, en hospitales y en personas que consideraban que el establecimiento quedaba lejos. No hemos encontrado otros estudios en nuestro país que nos permitan postular las razones para dichas asociaciones. De igual modo, los médicos y odontólogos estuvieron involucrados en PIs con mayor frecuencia. Tampoco tenemos bases empíricas para su explicación, por lo que son necesarias más investigaciones que permitan entender la compleja dinámica encontrada en el presente estudio.

Además, en el análisis de la frecuencia de PIs en las regiones administrativas, la dispersión de las prevalencias de PIs fue muy amplia, incluso después de haber restringido la variabilidad de la muestra y ajustado para diversas variables predictoras importantes. A nuestro parecer, dicha variabilidad es demasiado amplia para una frecuencia que debería ser cercana a cero, ya que los pagos informales

están prohibidos por norma expresa, y el SIS y el MINSA invierten enorme cantidad de recursos en auditar los servicios para que sean entregados gratuitamente a los asegurados al SIS.

Interesantemente, los análisis de las interacciones halladas sugieren que la cercanía percibida al establecimiento es un factor protector que se atenúa a medida que la edad del atendido aumenta, y que en los extremos de la vida los PIs asociados a enfermedades crónicas son mayores, mientras que en las edades intermedias los PIs asociados a accidentes son los más altos, manteniendo constantes el resto de variables en el modelo. Los resultados sugieren también que los establecimientos CLAS se asocian a menor frecuencia de PIs que el resto de los establecimientos, sobre todo cuando el establecimiento es percibido muy cerca. Todas estas interacciones complejas requieren, para su explicación, más estudios.

La frecuencia con la que los sistemas de salud presentan PIs depende de su configuración particular, y es por tanto variable. Recientemente ha sido publicado<sup>(55)</sup> un análisis de 13 países europeos de ingresos bajos y medios en Europa (Albania, Bulgaria, Bosnia y Herzegovina, Georgia, Kyrgyzstan, Lituania, Montenegro, República de Moldova, Rumania, la Federación Rusa, Serbia, La Antigua República Yugoslava de Macedonia [TFYR Macedonia] y Turquía) que se caracterizan porque usan ingresos fiscales derivados de impuestos para subsidiar el acceso al "seguro de salud" de manera similar a el caso peruano, y en todos los casos se encuentran PIs. Además, muestra que los PIs suelen ser regresivos, es decir, los pobres pagan más. En nuestro estudio, lo pobres pagaron con menos



frecuencia que los no pobres, es decir, los PIs fueron progresivos, en un claro contraste, que se mantuvo incluso luego de ajustar un conjunto de variables potencialmente confusoras. Sin embargo, es necesario tener en cuenta que dichas atenciones fueron por el SIS, es decir, fueron subsidiadas por el estado.

En la literatura internacional se describen tres modelos para explicar la ocurrencia de los PIs: el modelo cultural (cultura de regalos/agradecimiento), económico (falta de recursos del sistema) y de gobernanza (falta de consensos, procesos y orden). La información que la ENAHO provee, por su naturaleza transversal, no permite dilucidar el mejor modelo que podría explicar el fenómeno descrito en nuestro trabajo, por lo que se requieren más estudios con un diseño adecuado.

El presente estudio tiene varias limitaciones. En primer lugar, con los datos disponibles en la EHANO no ha sido posible dilucidar si los pagos se hicieron exclusivamente al prestador como institución (es decir, los servicios se pagaron en caja del establecimiento), o se efectuaron pagos directos al personal (en la mano). Segundo, el tipo de encuesta transversal no permite saber si los pagos ocurrieron antes o después de la atención, y ello impide saber a ciencia cierta si los pagos habrían sido exigidos como requisito para la atención. Finalmente, la encuesta no permite evaluar las actitudes del personal de salud, de modo que podamos saber si los PIs están modulados por la conducta colectiva frente a las condiciones de trabajo del personal de salud(56).

En suma, el presente estudio muestra algunas características de los PIs en el Perú, y deja abiertas múltiples interrogantes a ser esclarecidas en estudios posteriores. El avance de esta línea de investigación es una necesidad de salud pública urgente en nuestro país.

## **7. CONCLUSIONES**

- 7.1 La frecuencia de PIs en el Perú entre los años estudiados es cercana al 30%, lo que podría considerarse alta, dada la existencia de normas que prohíben su ocurrencia.
- 7.2 La frecuencia de PIs entre 2008 y 2010 ha sido ascendente, lo que ha ocurrido principalmente a expensas del aumento de dichos pagos en los atendidos no pobres.
- 7.3 Los PIs estuvieron asociados significativamente con edad económicamente activa, mayor instrucción, atención por accidentes y enfermedades crónicas, en personas no pobres, atención en hospitales e institutos y en personas que consideraban que el establecimiento quedaba lejos. La atención por médicos y odontólogos estuvo asociada con mayor frecuencia de PIs, mientras que la atención en establecimientos CLAS se asoció a menor frecuencia de PIs. La cercanía percibida al establecimiento fue un factor protector que se atenuó a medida que la edad del atendido aumentó.
- 7.4 La frecuencia de PIs varió ampliamente entre las regiones administrativas, incluso luego de controlar el efecto de diversas variables, encontrándose que Lima, Ica, Piura, Ucayali, Callao y La Libertad estuvieron entre las más altas, mientras que Huancavelica tuvo la frecuencia más baja.

## **8. RECOMENDACIONES**

- 8.1 Complementar los hallazgos del presente estudio con otro que explore las actitudes del personal de salud hacia sus condiciones de trabajo y la situación del sector, para analizar la "presión" que perciben con la presencia de PIs.
- 8.2 Las entidades competentes debería diseñar, desarrollar y evaluar diferentes estrategias orientadas a disminuir la prevalencia de PIs en el Perú.
- 8.3 Por su naturaleza dinámica en el tiempo, y por su impacto en el acceso a la atención de salud, sería conveniente desarrollar esta temática como línea de investigación en el seno de un ente académico o público no gubernamental.

## 9. REFERENCIAS

1. Cherecheș RM, Ungureanu MI, Sandu P, Rus IA. Defining informal payments in healthcare: a systematic review. *Health Policy Amst Neth.* 2013 May;110(2–3):105–14.
2. Belli P, Gotsadze G, Shahriari H. Out-of-pocket and informal payments in health sector: evidence from Georgia. *Health Policy Amst Neth.* 2004 Oct;70(1):109–23.
3. Lewis MA. Who is paying for health care in Eastern Europe and Central Asia? [Internet]. World Bank Publications; 2000 [cited 2015 Apr 21]. Available from:  
<http://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=EGsWCyATBocC&oi=fnd&pg=PR4&dq=%22the+Publisher,+World+Bank,+at+the+address+above+or+faxed+to%22+%22Pay+for+Health+Services+Due+to+Lack+of+Income,+by+Income%22+%22as+a+fundamental+aspect+of+health+care+financing+and+a+serious%22+&ots=EfTfY3kLkW&sig=UNQaHg7YY-t--nTAdVF1163JHAQ>
4. Vian T, Gryboski K, Grybosk K, Sinoimeri Z, Hall R. Informal payments in government health facilities in Albania: results of a qualitative study. *Soc Sci Med* 1982. 2006 Feb;62(4):877–87.
5. Central and Eastern European Health Network. Formal and informal household spending on health: a multicountry study in central and eastern europe [Internet]. Harvard School of Public Health; 2002 p. 63. Available from:  
<https://www.hsph.harvard.edu/ihs/publications/pdf/lac/MerckReportFINAL.pdf>
6. Szende A, Culyer AJ. The inequity of informal payments for health care: the case of Hungary. *Health Policy Amst Neth.* 2006 Feb;75(3):262–71.
7. Stepurko T, Pavlova M, Gryga I, Murauskiene L, Groot W. Informal payments for health care services: The case of Lithuania, Poland and Ukraine. *J Eurasian Stud.* 2015 Jan;6(1):46–58.
8. Thompson R, Witter S. Informal payments in transitional economies: implications for health sector reform. *Int J Health Plann Manage.* 2000 Sep;15(3):169–87.
9. Stringhini S, Thomas S, Bidwell P, Mtui T, Mwisongo A. Understanding informal payments in health care: motivation of health workers in Tanzania. *Hum Resour Health.* 2009;7(1):53.

10. Cherecheș RM, Ungureanu MI, Sandu P, Rus IA. Defining informal payments in healthcare: a systematic review. *Health Policy Amst Neth*. 2013 May;110(2–3):105–14.
11. Lewis M. Informal Payments And The Financing Of Health Care In Developing And Transition Countries. *Health Aff (Millwood)*. 2007 Jul 1;26(4):984–97.
12. Saez F. Voices of the misgoverned and misruled: an empirical diagnostic study on governance, rule of law and corruption for Peru. Analysis of survey feedback by peruvian users of public services, firms and public officials draft. [Internet]. Lima: The World Bank Institute; 2001 Sep [cited 2014 Jul 2] p. 106. Available from: [http://siteresources.worldbank.org/PUBLICSECTORANDGOVERNANCE/Resources/285741-1357839017667/9003099-1357855718181/9003842-1366056094372/8-GAC\\_Report.pdf](http://siteresources.worldbank.org/PUBLICSECTORANDGOVERNANCE/Resources/285741-1357839017667/9003099-1357855718181/9003842-1366056094372/8-GAC_Report.pdf)
13. Tomini S, Maarse H. How do patient characteristics influence informal payments for inpatient and outpatient health care in Albania: Results of logit and OLS models using Albanian LSMS 2005. *BMC Public Health*. 2011 May 23;11:375.
14. Lewis M. Informal payments and the financing of health care in developing and transition countries. *Health Aff Proj Hope*. 2007 Aug;26(4):984–97.
15. Zaslavskaya L. The use of medical care and out-of-pocket payments in Russia. *Scand J Public Health*. 2016 Jul;44(5):440–5.
16. Souliotis K, Golna C, Tountas Y, Siskou O, Kaitelidou D, Liaropoulos L. Informal payments in the Greek health sector amid the financial crisis: old habits die last.. *Eur J Health Econ HEPAC Health Econ Prev Care*. 2016 Mar;17(2):159–70.
17. Miller K, Vian T. Strategies for reducing informal payments [Internet]. Kumarian Press: Sterling, VA; 2010 [cited 2015 Apr 15]. 55–66 p. Available from: [http://www.bu.edu/actforhealth/Informal%20Payments/MillerVian\\_2010\\_Strategies\\_reducing\\_informal\\_payments.pdf](http://www.bu.edu/actforhealth/Informal%20Payments/MillerVian_2010_Strategies_reducing_informal_payments.pdf)
18. Thampi GK. *Corrupcio\_Sur\_Asia.pdf* [Internet]. Transparency International Secretariat; 2002 Dec [cited 2015 Apr 14] p. 42. Available from: <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/APCITY/UNPAN019883.pdf>
19. Ensor T. Informal payments for health care in transition economies. *Soc Sci Med*. 2004 Jan;58(2):237–46.

20. Ministerio de Salud del Perú. Seguro Integral de Salud ¿Quiénes somos? [Internet]. [cited 2015 Apr 16]. Available from: [http://www.sis.gob.pe/Portal/quienes\\_somos/index.html](http://www.sis.gob.pe/Portal/quienes_somos/index.html)
21. Perú. Decreto Supremo N° 005-2012-SA. Disposiciones complementarias relativas al Intercambio Prestacional, entre los establecimientos de salud financiados por el Seguro Integral de Salud - SIS y el Seguro Social de Salud - ESSALUD en el marco de la Ley N° 29344, Marco de Aseguramiento Universal en Salud [Internet]. 2012. Available from: [http://www.sis.gob.pe/Portal/Transparencia\\_pdf/decretos\\_supremos/DS-005-2012-SA.pdf](http://www.sis.gob.pe/Portal/Transparencia_pdf/decretos_supremos/DS-005-2012-SA.pdf)
22. Perú. Decreto Ley N° 1174. Ley del Fondo de Aseguramiento en Salud de la Policía Nacional del Perú. [Internet]. 2013. Available from: [http://www.sis.gob.pe/Portal/Transparencia\\_pdf/decretos\\_supremos/DL2013\\_1174\\_SA.pdf](http://www.sis.gob.pe/Portal/Transparencia_pdf/decretos_supremos/DL2013_1174_SA.pdf)
23. Perú. Decreto Ley N° 1165. Establece el mecanismo de “Farmacias inclusivas” para mejorar el acceso a medicamentos esenciales a favor de los afiliados del Seguro Integral de Salud (SIS). [Internet]. 2013. Available from: [http://www.sis.gob.pe/Portal/Transparencia\\_pdf/decretos\\_supremos/DL2013\\_1165\\_SA.pdf](http://www.sis.gob.pe/Portal/Transparencia_pdf/decretos_supremos/DL2013_1165_SA.pdf)
24. Perú. Decreto Ley N° 1164. Decreto Legislativo que establece disposiciones para la extensión de la cobertura poblacional del Seguro Integral de Salud en materia de afiliación al régimen de financiamiento subsidiado [Internet]. 2013. Available from: [http://www.sis.gob.pe/Portal/Transparencia\\_pdf/decretos\\_supremos/DL2013\\_1164\\_SA.pdf](http://www.sis.gob.pe/Portal/Transparencia_pdf/decretos_supremos/DL2013_1164_SA.pdf)
25. Perú. Decreto Ley N° 1156. Decreto Ley que dicta medidas destinadas a garantizar el servicio público de salud en los casos en que exista un riesgo elevado o daño a la salud y la vida de las poblaciones [Internet]. 2013. Available from: [http://www.sis.gob.pe/Portal/Transparencia\\_pdf/decretos\\_supremos/DL2013\\_1156\\_SA.pdf](http://www.sis.gob.pe/Portal/Transparencia_pdf/decretos_supremos/DL2013_1156_SA.pdf)
26. Perú. Decreto Supremo N°004-2007-SA. Establecen listado Priorizado de Intervenciones Sanitarias de aplicación obligatoria para todos los establecimientos que reciban financiamiento del SIS [Internet]. 2007. Available from: [http://www.sis.gob.pe/PDF/Resol\\_Direc/DS-004-2007-SA-EP.pdf](http://www.sis.gob.pe/PDF/Resol_Direc/DS-004-2007-SA-EP.pdf)
27. Perú. Decreto Supremo N° 007-2012-SA. Autoriza al Seguro Integral de Salud la sustitución del Listado Priorizado de Intervenciones Sanitarias (LPIS) por el Plan Esencial de Aseguramiento en Salud (PEAS) [Internet]. 2012. Available from: [http://www.sis.gob.pe/Portal/Transparencia\\_pdf/decretos\\_supremos/DS2012\\_007\\_SA.pdf](http://www.sis.gob.pe/Portal/Transparencia_pdf/decretos_supremos/DS2012_007_SA.pdf)

28. Perú. Decreto Supremo N° 016-2009-SA. Aprueban Plan Esencial de Aseguramiento en Salud - PEAS [Internet]. 2009. Available from: [http://www.sis.gob.pe/Portal/Transparencia\\_pdf/pdf/DS-016.2009-SA.pdf](http://www.sis.gob.pe/Portal/Transparencia_pdf/pdf/DS-016.2009-SA.pdf)
29. Perú. Ley N° 27656. Ley de creación del Fondo Intangible Solidario de Salud [Internet]. 2002. Available from: [http://www.sis.gob.pe/Portal/Transparencia\\_pdf/pdf/Ley-27656-2002.pdf](http://www.sis.gob.pe/Portal/Transparencia_pdf/pdf/Ley-27656-2002.pdf)
30. Perú. Ley N° 27660. Aprueba el Reglamento de la Ley N° 27660, Ley que declara de carácter prioritario el Seguro Integral de Salud para las Organizaciones Sociales de Base y los Wawa Wasis [Internet]. 2003. Available from: [http://www.sis.gob.pe/Portal/Transparencia\\_pdf/pdf/Ley-27660-2003.pdf](http://www.sis.gob.pe/Portal/Transparencia_pdf/pdf/Ley-27660-2003.pdf)
31. Perú. Ley N° 28588. Ley que incorpora al Seguro Integral de Salud a la población mayor de 17 años en situación de extrema pobreza y pobreza y declara de prioritario interés la infraestructura arquitectónica y no arquitectónica de los Centros Educativos a cargo del Ministerio de Educación [Internet]. 2005. Available from: [http://www.sis.gob.pe/Portal/Transparencia\\_pdf/pdf/Ley-28588-2005.pdf](http://www.sis.gob.pe/Portal/Transparencia_pdf/pdf/Ley-28588-2005.pdf)
32. Petrerá M. Aseguramiento en salud en el Perú: ¿Existe un efecto inclusivo del Seguro Público en salud? Saarbrücken: Editorial Académica Española; 2012. 100 p.
33. Ministerio de Salud. Seguro Integral de Salud. Normas Legales [Internet]. [cited 2015 Apr 16]. Available from: <http://www.sis.gob.pe/Portal/paginas/normas.html>
34. Chau L, Enrique CF. Impacto del Seguro Integral de Salud en el acceso a los servicios de salud. Univ Nac Mayor San Marcos Programa Cybertesis PERÚ [Internet]. 2010 [cited 2015 Apr 23]; Available from: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/2307>
35. Wilson L, Velásquez A, Ponce C. La ley marco de aseguramiento universal en salud en el Perú: análisis de beneficios y sistematización del proceso desde su concepción hasta su promulgación. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2009 Apr;26(2):207–17.
36. Tatar M, Özgen H, Sahin B, Belli P, Berman P. Informal Payments In The Health Sector: A Case Study From Turkey. Health Aff (Millwood). 2007 Jul 1;26(4):1029–39.
37. Can I Have it in Cash?: A Study of Informal Institutions and Unorthodox Ways of Doing Things [Internet]. [cited 2015 Apr 16]. Available from: <http://www.alibris.com/Can-I-Have-it-in-Cash-A-Study-of-Informal-Institutions-and-Unorthodox-Ways-of-Doing-Things/book/901285>



38. Kirsten M. The myth of the hidden economy: Towards a new understanding of informal economic activity, by Philip Harding & Richard Jenkins, Open University Press, Milton Keynes, 1989. *Dev South Afr.* 1990 Nov;7(4):739–41.
39. Shahriari H, Belli P, Lewis M. Institutional issues in informal health payments in Poland. Report on the qualitative part of the study [Internet]. Washington, DC: The World Bank; 2001 Feb [cited 2014 Jul 10] p. 50. Available from: [http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2004/06/03/000265513\\_20040603120514/Rendered/PDF/288620Shahriari1utional0Issues1whole.pdf](http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2004/06/03/000265513_20040603120514/Rendered/PDF/288620Shahriari1utional0Issues1whole.pdf)
40. Gaal P, Belli PC, McKee M, Szócska M. Informal payments for health care: definitions, distinctions, and dilemmas. *J Health Polit Policy Law.* 2006 Apr;31(2):251–93.
41. Bloom G, Han L, Li X. How health workers earn a living in China [Internet]. Institute of Development Studies at the University of Sussex; 2000 [cited 2015 Apr 16]. Available from: [http://www.who.int/entity/hrh/en/HRDJ\\_5\\_04.pdf](http://www.who.int/entity/hrh/en/HRDJ_5_04.pdf)
42. Levene MI, Sireling L. Gift giving to hospital doctors--in the mouth of the gift horse. *Br Med J.* 1980 Dec 20;281(6256):1685.
43. Gaal P, McKee M. Fee-for-service or donation? Hungarian perspectives on informal payment for health care. *Soc Sci Med* 1982. 2005 Apr;60(7):1445–57.
44. Mossialos E, editor. Funding health care: options for Europe. Buckingham ; Philadelphia: Open University Press; 2002. 309 p. (European Observatory on Health Care Systems series).
45. Lekhan V, Rudy V, Nolte E. Health care systems in transition. 2004 [cited 2015 Apr 15]; Available from: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/108453/1/E74071.pdf?ua=1>
46. Bovi M. The nature of the underground economy. Some evidence from OECD countries [Internet]. ISTAT - Italian National Institute of Statistics - (Rome, ITALY); 2003 Nov [cited 2015 Apr 15]. Report No.: 26. Available from: <http://econpapers.repec.org/paper/isawpaper/26.htm>
47. Stone DA. The doctor as businessman: the changing politics of a cultural icon. *J Health Polit Policy Law.* 1997 Apr;22(2):533–56.
48. Williams CC. Tackling the Informal Economy: Towards a Co-ordinated Public Policy Approach? *Public Policy Adm.* 2005 Apr 1;20(2):38–53.
49. Bass LW, Wolfson JH. Professional Courtesy. *Pediatrics.* 1980 Apr 1;65(4):751–7.

50. Kornai J. Hidden in an envelope: gratitude payments to medical doctors in Hungary. *Dahrendorf Aleds*. 2000;195–214.
51. Heinzen J. The Art of the Bribe: Corruption and Everyday Practice in the Late Stalinist USSR. *Slav Rev*. 2013;66(3):389–412.
52. Abbasi YI, Gadit AAM. Accepting gifts from patients: how ethical can this be in the local context? *J-Pak Med Assoc*. 2008;58(5):281.
53. Chiu Y-C, Smith KC, Morlock L, Wissow L. Gifts, bribes and solicitations: print media and the social construction of informal payments to doctors in Taiwan. *Soc Sci Med* 1982. 2007 Feb;64(3):521–30.
54. Chau L, Enrique CF. Impacto del Seguro Integral de Salud en el acceso a los servicios de salud. Univ Nac Mayor San Marcos Programa Cybertesis PERÚ [Internet]. 2010 [cited 2015 Apr 14]; Available from: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/2307>
55. Vilcu I, Mathauer I. State budget transfers to Health Insurance Funds for universal health coverage: institutional design patterns and challenges of covering those outside the formal sector in Eastern European high-income countries. *Int J Equity Health* [Internet]. 2016 Jan 15 [cited 2016 Sep 1];15. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4714511/>
56. Gaal P, McKee M. Informal payment for health care and the theory of “INXIT.” *Int J Health Plann Manage*. 2004 Jun;19(2):163–78.

ANEXO 1. Instrumento de Recolección de Datos Usado por el INEI

400. SALUD (Para todas las personas)																																																																											
Persona N°	Nombre:	Informante N°																																																																									
<b>400A. ¿EN QUÉ DÍA, MES Y AÑO NACIÓ?</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <tr> <th style="width: 33%; padding: 2px;">DÍA</th> <th style="width: 33%; padding: 2px;">MES</th> <th style="width: 33%; padding: 2px;">AÑO</th> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		DÍA	MES	AÑO				<b>403. ¿A DÓNDE ACUDIÓ PARA CONSULTAR POR ESTA ENFERMEDAD, SÍNTOMA O MALESTAR Y/O ACCIDENTE?</b> (Acepte una o más alternativas) <table style="width: 100%; margin-top: 5px;"> <tr><td><i>Puesto de salud MINSA</i>.....</td><td>1</td></tr> <tr><td><i>Centro de salud MINSA</i>.....</td><td>2</td></tr> <tr><td><i>Centro o puesto de salud CLAS</i>.....</td><td>3</td></tr> <tr><td><i>Posta, policlínico ESSALUD</i>.....</td><td>4</td></tr> <tr><td><i>Hospital MINSA</i>.....</td><td>5</td></tr> <tr><td><i>Hospital del Seguro (ESSALUD)</i>.....</td><td>6</td></tr> <tr><td><i>Hospital de las FF.AA. y/o</i></td><td></td></tr> <tr><td><i>Policía Nacional</i>.....</td><td>7</td></tr> <tr><td><i>Consultorio médico particular</i>.....</td><td>8</td></tr> <tr><td><i>Clinica particular</i>.....</td><td>9</td></tr> <tr><td><i>Farmacia o botica</i>.....</td><td>10</td></tr> <tr><td><i>En su domicilio (del paciente)</i>.....</td><td>11</td></tr> <tr><td><i>Casa de huesero, curandero</i>.....</td><td>12</td></tr> <tr><td><i>Otro</i>.....</td><td>13</td></tr> <tr><td style="text-align: center;"><i>(Especifique)</i></td><td></td></tr> <tr><td><i>NO BUSCÓ ATENCIÓN</i>.....</td><td>14</td></tr> </table>		<i>Puesto de salud MINSA</i> .....	1	<i>Centro de salud MINSA</i> .....	2	<i>Centro o puesto de salud CLAS</i> .....	3	<i>Posta, policlínico ESSALUD</i> .....	4	<i>Hospital MINSA</i> .....	5	<i>Hospital del Seguro (ESSALUD)</i> .....	6	<i>Hospital de las FF.AA. y/o</i>		<i>Policía Nacional</i> .....	7	<i>Consultorio médico particular</i> .....	8	<i>Clinica particular</i> .....	9	<i>Farmacia o botica</i> .....	10	<i>En su domicilio (del paciente)</i> .....	11	<i>Casa de huesero, curandero</i> .....	12	<i>Otro</i> .....	13	<i>(Especifique)</i>		<i>NO BUSCÓ ATENCIÓN</i> .....	14																																		
DÍA	MES	AÑO																																																																									
<i>Puesto de salud MINSA</i> .....	1																																																																										
<i>Centro de salud MINSA</i> .....	2																																																																										
<i>Centro o puesto de salud CLAS</i> .....	3																																																																										
<i>Posta, policlínico ESSALUD</i> .....	4																																																																										
<i>Hospital MINSA</i> .....	5																																																																										
<i>Hospital del Seguro (ESSALUD)</i> .....	6																																																																										
<i>Hospital de las FF.AA. y/o</i>																																																																											
<i>Policía Nacional</i> .....	7																																																																										
<i>Consultorio médico particular</i> .....	8																																																																										
<i>Clinica particular</i> .....	9																																																																										
<i>Farmacia o botica</i> .....	10																																																																										
<i>En su domicilio (del paciente)</i> .....	11																																																																										
<i>Casa de huesero, curandero</i> .....	12																																																																										
<i>Otro</i> .....	13																																																																										
<i>(Especifique)</i>																																																																											
<i>NO BUSCÓ ATENCIÓN</i> .....	14																																																																										
LAS PREGUNTAS 401A Y 401B SON SÓLO PARA MUJERES DE 12 A 49 AÑOS DE EDAD																																																																											
<b>401A. EN LOS ÚLTIMOS 36 MESES DE.....</b> <b>A....., ¿TUVO UD. ALGÚN PARTO?</b> <table style="width: 100%; margin-top: 5px;"> <tr> <td style="width: 60%;"></td> <td style="text-align: center; font-size: small;">N° de controles Prenatales del último parto</td> </tr> <tr> <td><i>Sí</i>..... 1 →</td> <td style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px;"></td> </tr> <tr> <td><i>No</i>..... 2 →</td> <td style="border: 1px solid black; text-align: center; padding: 2px;">PASE A 401</td> </tr> </table>			N° de controles Prenatales del último parto	<i>Sí</i> ..... 1 →		<i>No</i> ..... 2 →	PASE A 401	<table style="width: 100%; margin-top: 5px;"> <tr><td><i>Puesto de salud MINSA</i>.....</td><td>1</td></tr> <tr><td><i>Centro de salud MINSA</i>.....</td><td>2</td></tr> <tr><td><i>Centro o puesto de salud CLAS</i>.....</td><td>3</td></tr> <tr><td><i>Posta, policlínico ESSALUD</i>.....</td><td>4</td></tr> <tr><td><i>Hospital MINSA</i>.....</td><td>5</td></tr> <tr><td><i>Hospital del Seguro (ESSALUD)</i>.....</td><td>6</td></tr> <tr><td><i>Hospital de las FF.AA. y/o Policía Nacional</i>.....</td><td>7</td></tr> <tr><td><i>Consultorio médico particular</i>.....</td><td>8</td></tr> <tr><td><i>Clinica particular</i>.....</td><td>9</td></tr> <tr><td><i>En su domicilio (de la paciente)</i>.....</td><td>10</td></tr> <tr><td><i>Casa de comadrona o partera</i>.....</td><td>11</td></tr> <tr><td><i>Otro</i>.....</td><td>12</td></tr> <tr><td style="text-align: center;"><i>(Especifique)</i></td><td></td></tr> </table>		<i>Puesto de salud MINSA</i> .....	1	<i>Centro de salud MINSA</i> .....	2	<i>Centro o puesto de salud CLAS</i> .....	3	<i>Posta, policlínico ESSALUD</i> .....	4	<i>Hospital MINSA</i> .....	5	<i>Hospital del Seguro (ESSALUD)</i> .....	6	<i>Hospital de las FF.AA. y/o Policía Nacional</i> .....	7	<i>Consultorio médico particular</i> .....	8	<i>Clinica particular</i> .....	9	<i>En su domicilio (de la paciente)</i> .....	10	<i>Casa de comadrona o partera</i> .....	11	<i>Otro</i> .....	12	<i>(Especifique)</i>																																									
	N° de controles Prenatales del último parto																																																																										
<i>Sí</i> ..... 1 →																																																																											
<i>No</i> ..... 2 →	PASE A 401																																																																										
<i>Puesto de salud MINSA</i> .....	1																																																																										
<i>Centro de salud MINSA</i> .....	2																																																																										
<i>Centro o puesto de salud CLAS</i> .....	3																																																																										
<i>Posta, policlínico ESSALUD</i> .....	4																																																																										
<i>Hospital MINSA</i> .....	5																																																																										
<i>Hospital del Seguro (ESSALUD)</i> .....	6																																																																										
<i>Hospital de las FF.AA. y/o Policía Nacional</i> .....	7																																																																										
<i>Consultorio médico particular</i> .....	8																																																																										
<i>Clinica particular</i> .....	9																																																																										
<i>En su domicilio (de la paciente)</i> .....	10																																																																										
<i>Casa de comadrona o partera</i> .....	11																																																																										
<i>Otro</i> .....	12																																																																										
<i>(Especifique)</i>																																																																											
<b>401B. ¿A DÓNDE ACUDIÓ EN SU ÚLTIMO PARTO?</b> <table style="width: 100%; margin-top: 5px;"> <tr><td><i>Puesto de salud MINSA</i>.....</td><td>1</td></tr> <tr><td><i>Centro de salud MINSA</i>.....</td><td>2</td></tr> <tr><td><i>Centro o puesto de salud CLAS</i>.....</td><td>3</td></tr> <tr><td><i>Posta, policlínico ESSALUD</i>.....</td><td>4</td></tr> <tr><td><i>Hospital MINSA</i>.....</td><td>5</td></tr> <tr><td><i>Hospital del Seguro (ESSALUD)</i>.....</td><td>6</td></tr> <tr><td><i>Hospital de las FF.AA. y/o Policía Nacional</i>.....</td><td>7</td></tr> <tr><td><i>Consultorio médico particular</i>.....</td><td>8</td></tr> <tr><td><i>Clinica particular</i>.....</td><td>9</td></tr> <tr><td><i>En su domicilio (de la paciente)</i>.....</td><td>10</td></tr> <tr><td><i>Casa de comadrona o partera</i>.....</td><td>11</td></tr> <tr><td><i>Otro</i>.....</td><td>12</td></tr> <tr><td style="text-align: center;"><i>(Especifique)</i></td><td></td></tr> </table>		<i>Puesto de salud MINSA</i> .....	1	<i>Centro de salud MINSA</i> .....	2	<i>Centro o puesto de salud CLAS</i> .....	3	<i>Posta, policlínico ESSALUD</i> .....	4	<i>Hospital MINSA</i> .....	5	<i>Hospital del Seguro (ESSALUD)</i> .....	6	<i>Hospital de las FF.AA. y/o Policía Nacional</i> .....	7	<i>Consultorio médico particular</i> .....	8	<i>Clinica particular</i> .....	9	<i>En su domicilio (de la paciente)</i> .....	10	<i>Casa de comadrona o partera</i> .....	11	<i>Otro</i> .....	12	<i>(Especifique)</i>		<b>404. ¿QUIÉN LE ATENDIÓ DURANTE LA CONSULTA?</b> (Acepte una o más alternativas) <table style="width: 100%; margin-top: 5px;"> <tr><td><i>Médico</i>.....</td><td>1</td></tr> <tr><td><i>Dentista/odontólogo</i>.....</td><td>2</td></tr> <tr><td><i>Obstetrix</i>.....</td><td>3</td></tr> <tr><td><i>Enfermera(o)</i>.....</td><td>4</td></tr> <tr><td><i>Sanitario(a) (auxiliar técnico en salud)</i>.....</td><td>5</td></tr> <tr><td><i>Promotor(a)</i>.....</td><td>6</td></tr> <tr><td><i>Otro</i>.....</td><td>7</td></tr> <tr><td style="text-align: center;"><i>(Especifique)</i></td><td></td></tr> </table>		<i>Médico</i> .....	1	<i>Dentista/odontólogo</i> .....	2	<i>Obstetrix</i> .....	3	<i>Enfermera(o)</i> .....	4	<i>Sanitario(a) (auxiliar técnico en salud)</i> .....	5	<i>Promotor(a)</i> .....	6	<i>Otro</i> .....	7	<i>(Especifique)</i>																															
<i>Puesto de salud MINSA</i> .....	1																																																																										
<i>Centro de salud MINSA</i> .....	2																																																																										
<i>Centro o puesto de salud CLAS</i> .....	3																																																																										
<i>Posta, policlínico ESSALUD</i> .....	4																																																																										
<i>Hospital MINSA</i> .....	5																																																																										
<i>Hospital del Seguro (ESSALUD)</i> .....	6																																																																										
<i>Hospital de las FF.AA. y/o Policía Nacional</i> .....	7																																																																										
<i>Consultorio médico particular</i> .....	8																																																																										
<i>Clinica particular</i> .....	9																																																																										
<i>En su domicilio (de la paciente)</i> .....	10																																																																										
<i>Casa de comadrona o partera</i> .....	11																																																																										
<i>Otro</i> .....	12																																																																										
<i>(Especifique)</i>																																																																											
<i>Médico</i> .....	1																																																																										
<i>Dentista/odontólogo</i> .....	2																																																																										
<i>Obstetrix</i> .....	3																																																																										
<i>Enfermera(o)</i> .....	4																																																																										
<i>Sanitario(a) (auxiliar técnico en salud)</i> .....	5																																																																										
<i>Promotor(a)</i> .....	6																																																																										
<i>Otro</i> .....	7																																																																										
<i>(Especifique)</i>																																																																											
A PARTIR DE LA PREGUNTA 401 A 419 SE APLICAN A TODAS LAS PERSONAS																																																																											
<b>401. ¿PADECE DE ALGUNA ENFERMEDAD O MALESTAR CRÓNICO?</b> (Artritis, hipertensión, asma, reumatismo, diabetes, tuberculosis, VIH, colesterol, etc.) <table style="width: 100%; margin-top: 5px;"> <tr><td><i>Sí</i>.....</td><td>1</td></tr> <tr><td><i>No</i>.....</td><td>2</td></tr> </table>		<i>Sí</i> .....	1	<i>No</i> .....	2	<b>406. ¿RECIBIÓ LOS SERVICIOS DE: .....</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="2" style="text-align: center; font-size: small;">(406A) ¿Cómo lo pagó?</th> </tr> <tr> <th style="width: 5%;"></th> <th style="width: 5%;"></th> <th style="width: 5%;"></th> <th style="width: 85%;"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">SÍ</td> <td style="text-align: center;">NO</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="font-size: x-small;">Seguro Integral de salud (SIS) pagó todo</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="font-size: x-small;">SIS pagó una parte</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="font-size: x-small;">Es-Salud pagó todo</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="font-size: x-small;">Es-Salud pagó parte</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="font-size: x-small;">Seguro privado pagó</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="font-size: x-small;">Seguro privado pagó una parte</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="font-size: x-small;">Ud. pagó todo</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="font-size: x-small;">Donado por el MINSA</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="font-size: x-small;">Otro(Especifique)</td> </tr> </tbody> </table> <table style="width: 100%; margin-top: 5px;"> <tr><td>1. Consulta?</td><td style="width: 5%;"></td><td style="width: 5%;"></td><td style="width: 85%;"></td></tr> <tr><td>2. Medicinas?</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3. Análisis?</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4. Rayos X?</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5. Otro examen?</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: center;"><i>(Especifique)</i></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>				(406A) ¿Cómo lo pagó?						SÍ	NO	1	Seguro Integral de salud (SIS) pagó todo			2	SIS pagó una parte			3	Es-Salud pagó todo			4	Es-Salud pagó parte			5	Seguro privado pagó			6	Seguro privado pagó una parte			7	Ud. pagó todo			8	Donado por el MINSA			9	Otro(Especifique)	1. Consulta?				2. Medicinas?				3. Análisis?				4. Rayos X?				5. Otro examen?				<i>(Especifique)</i>			
<i>Sí</i> .....	1																																																																										
<i>No</i> .....	2																																																																										
		(406A) ¿Cómo lo pagó?																																																																									
SÍ	NO	1	Seguro Integral de salud (SIS) pagó todo																																																																								
		2	SIS pagó una parte																																																																								
		3	Es-Salud pagó todo																																																																								
		4	Es-Salud pagó parte																																																																								
		5	Seguro privado pagó																																																																								
		6	Seguro privado pagó una parte																																																																								
		7	Ud. pagó todo																																																																								
		8	Donado por el MINSA																																																																								
		9	Otro(Especifique)																																																																								
1. Consulta?																																																																											
2. Medicinas?																																																																											
3. Análisis?																																																																											
4. Rayos X?																																																																											
5. Otro examen?																																																																											
<i>(Especifique)</i>																																																																											
<b>402. EN LAS ÚLTIMAS 4 SEMANAS, DEL.....AL..... ¿PRESENTÓ UD. ALGÚN(A):</b> (Acepte una o más alternativas) <table style="width: 100%; margin-top: 5px;"> <tr> <td style="width: 60%;"></td> <td style="text-align: center; font-size: x-small;">402A. ¿Cuántos días no pudo realizar sus actividades normalmente?</td> </tr> <tr> <td><i>Síntoma o malestar (tos, dolor de cabeza, fiebre, náuseas)?</i>.....</td> <td style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px;"></td> </tr> <tr> <td><i>Enfermedad (gripe, colitis, etc.)?</i>.....</td> <td style="border: 1px solid black;"></td> </tr> <tr> <td><i>Recaída de enfermedad crónica?</i>.....</td> <td style="border: 1px solid black;"></td> </tr> <tr> <td><i>Accidente?</i>.....</td> <td style="border: 1px solid black;"></td> </tr> <tr> <td><i>No tuvo enfermedad, síntoma, recaída, accidente?</i>.....</td> <td style="border: 1px solid black; text-align: center; padding: 2px;">PASE A 410</td> </tr> </table>			402A. ¿Cuántos días no pudo realizar sus actividades normalmente?	<i>Síntoma o malestar (tos, dolor de cabeza, fiebre, náuseas)?</i> .....		<i>Enfermedad (gripe, colitis, etc.)?</i> .....		<i>Recaída de enfermedad crónica?</i> .....		<i>Accidente?</i> .....		<i>No tuvo enfermedad, síntoma, recaída, accidente?</i> .....	PASE A 410	<table style="width: 100%; margin-top: 5px;"> <tr><td><i>OBSERVACIONES</i></td><td style="width: 80%;"></td><td style="width: 10%;"></td><td style="width: 10%;"></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td><td></td><td></td><td style="text-align: center; font-size: 2em; background-color: black; color: white;">1</td></tr> </table>		<i>OBSERVACIONES</i>							1																																																				
	402A. ¿Cuántos días no pudo realizar sus actividades normalmente?																																																																										
<i>Síntoma o malestar (tos, dolor de cabeza, fiebre, náuseas)?</i> .....																																																																											
<i>Enfermedad (gripe, colitis, etc.)?</i> .....																																																																											
<i>Recaída de enfermedad crónica?</i> .....																																																																											
<i>Accidente?</i> .....																																																																											
<i>No tuvo enfermedad, síntoma, recaída, accidente?</i> .....	PASE A 410																																																																										
<i>OBSERVACIONES</i>																																																																											
			1																																																																								

## ANEXO 2. Resultados del Modelo Lineal Generalizado (Modelo Completo)

### para el Análisis de las Variables Asociadas con Pagos Informales

Survey: Generalized linear models

Number of strata =	8	Number of obs =	264500
Number of PSUs =	3430	Population size =	88055849
		Subpop. no. of obs =	19653
		Subpop. size =	5159593
		Design df =	3422

sisnopagotodo	exp(b)	Linearized Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
año					
2009	1.125012	.3797893	0.35	0.727	.5803651 2.180787
2010	1.324965	.4288645	0.87	0.385	.7024093 2.499302
grupoedadplan					
5-12	2.974854	1.569791	2.07	0.039	1.057155 8.37129
13-17	1.735111	1.016712	0.94	0.347	.5500194 5.473646
18-29	6.856387	3.445825	3.83	0.000	2.559495 18.36692
30-59	6.189084	3.156103	3.57	0.000	2.277222 16.82083
60+	8.692787	4.888145	3.85	0.000	2.886293 26.18049
sexo					
Femenino	.8011958	.1995168	-0.89	0.373	.4916932 1.305519
gradoestudios					
I+	.982253	.1171272	-0.15	0.881	.7774765 1.240965
PC+	1.08748	.1514947	0.60	0.547	.8275616 1.429034
SC+	1.311584	.2025103	1.76	0.079	.9689986 1.77529
SUP	1.734612	.3837875	2.49	0.013	1.1241 2.676699
pobreza					
pobreno extremo	1.62825	.5054216	1.57	0.116	.8859472 2.9925
no pobre	4.12417	1.187256	4.92	0.000	2.345352 7.252123
catminsa					
Centros	1.371788	.4179	1.04	0.299	.7548943 2.492802
CLAS	.2139978	.1350087	-2.44	0.015	.0621164 .7372461
HeI	1.895699	.8112201	1.49	0.135	.8191974 4.386823
p404					
Dentista	.6269287	.3539731	-0.83	0.408	.2072274 1.896658
Obstetriz	.8682798	.3200762	-0.38	0.702	.4214713 1.788757
Enfermera	.6292571	.1776645	-1.64	0.101	.3617552 1.094565
Técnico	.832329	.2822186	-0.54	0.588	.4281296 1.618135
Otro	.2378629	.0615693	-5.55	0.000	.1431927 .3951234
p402					
E_aguda	.9901323	.2158331	-0.05	0.964	.645772 1.518124
E_crónica	1.302273	.312763	1.10	0.272	.8132032 2.085474
Accidente	1.050669	.4457214	0.12	0.907	.4573364 2.413769
p407a					
cerca	2.166289	1.014218	1.65	0.099	.8650833 5.424691
lejos	2.66503	1.257018	2.08	0.038	1.056994 6.719414
muy lejos	3.434529	1.829802	2.32	0.021	1.208412 9.761563
grupoedadplan#sexo					
5-12#Femenino	.7779085	.109796	-1.78	0.075	.5898549 1.025916
13-17#Femenino	.8429072	.1361566	-1.06	0.290	.6140938 1.156977
18-29#Femenino	.8000203	.1217948	-1.47	0.143	.5935653 1.078285
30-59#Femenino	.8382514	.1168481	-1.27	0.206	.637792 1.101716
60+#Femenino	.8695317	.1183933	-1.03	0.305	.6658047 1.135596
grupoedadplan#pobreza					
5-12#pobreno extremo	.8873273	.259499	-0.41	0.683	.5001057 1.574367
5-12#no pobre	.7317539	.2060812	-1.11	0.268	.4212689 1.271074
13-17#pobreno extremo	1.18382	.385868	0.52	0.605	.6247944 2.243026
13-17#no pobre	.8667289	.2728893	-0.45	0.650	.4675068 1.606862
18-29#pobreno extremo	.6799722	.1858963	-1.41	0.158	.3978326 1.162203
18-29#no pobre	.4182056	.1104292	-3.30	0.001	.2491991 .701832
30-59#pobreno extremo	.6406885	.1834595	-1.55	0.120	.3654445 1.12324
30-59#no pobre	.4646623	.1272483	-2.80	0.005	.2716142 .794918
60+#pobreno extremo	.5856789	.1909346	-1.64	0.101	.3090757 1.109824
60+#no pobre	.4381954	.1332753	-2.71	0.007	.2413719 .795516
grupoedadplan#catminsa					
5-12#Centros	.9612275	.1373023	-0.28	0.782	.7264355 1.271907
5-12#CLAS	1.090363	.2607223	0.36	0.718	.6822816 1.742522
5-12#HeI	1.096961	.1478018	0.69	0.492	.8422908 1.428633
13-17#Centros	1.056004	.1659308	0.35	0.729	.7760119 1.437021
13-17#CLAS	1.680285	.439244	1.99	0.047	1.006448 2.80527

13-17#HeI	1.111994	.1766437	0.67	0.504	.8144011	1.51833
18-29#Centros	1.165076	.1632455	1.09	0.276	.885208	1.533427
18-29#CLAS	1.243495	.3058559	0.89	0.376	.7677226	2.014112
18-29#HeI	.9082698	.1311592	-0.67	0.505	.6843105	1.205526
30-59#Centros	1.0627	.1358292	0.48	0.634	.8271337	1.365355
30-59#CLAS	1.289067	.2890204	1.13	0.257	.8305409	2.000737
30-59#HeI	.9144367	.1185144	-0.69	0.490	.7092442	1.178994
60+#Centros	.9191417	.1449813	-0.53	0.593	.6746371	1.252261
60+#CLAS	1.128137	.3085917	0.44	0.659	.6598437	1.92878
60+#HeI	.9675794	.1438572	-0.22	0.825	.7229152	1.295048
grupoedadplan#p402						
5-12#E_aguda	.9105078	.1151367	-0.74	0.459	.7105725	1.166699
5-12#E_crónica	1.309082	.2165921	1.63	0.104	.946418	1.810719
5-12#Accidente	2.057306	.5969992	2.49	0.013	1.164677	3.63406
13-17#E_aguda	.9680151	.1319536	-0.24	0.812	.7409874	1.264601
13-17#E_crónica	.8475423	.1681008	-0.83	0.404	.5744802	1.250396
13-17#Accidente	1.847766	.5706212	1.99	0.047	1.00853	3.385364
18-29#E_aguda	.9778457	.1219393	-0.18	0.857	.7657487	1.248689
18-29#E_crónica	.9594503	.1620749	-0.25	0.806	.6889419	1.336172
18-29#Accidente	1.6769	.4802878	1.80	0.071	.9563678	2.940286
30-59#E_aguda	.9864789	.1162949	-0.12	0.908	.7828979	1.242998
30-59#E_crónica	.952455	.1421177	-0.33	0.744	.7108697	1.276142
30-59#Accidente	1.437339	.4098441	1.27	0.203	.8217902	2.513954
60+#E_aguda	1.262972	.1779655	1.66	0.098	.9580948	1.664865
60+#E_crónica	1.077042	.1765514	0.45	0.651	.7810016	1.485296
60+#Accidente	1.391131	.4327446	1.06	0.289	.7559404	2.560049
grupoedadplan#p407a						
5-12#cerca	.4904937	.2119601	-1.65	0.099	.2102172	1.144455
5-12#lejos	.3885426	.1693532	-2.17	0.030	.1653088	.9132323
5-12#muy lejos	.2905703	.1437141	-2.50	0.013	.1101803	.7662998
13-17#cerca	.6220875	.2931262	-1.01	0.314	.2469593	1.567031
13-17#lejos	.5554105	.2638	-1.24	0.216	.2188674	1.409442
13-17#muy lejos	.8830153	.4617538	-0.24	0.812	.316733	2.461746
18-29#cerca	.4987999	.2055188	-1.69	0.091	.2223743	1.11884
18-29#lejos	.4233284	.1764368	-2.06	0.039	.1869753	.9584526
18-29#muy lejos	.4281195	.2077893	-1.75	0.081	.1653047	1.108778
30-59#cerca	.4965028	.2047393	-1.70	0.090	.2212043	1.114422
30-59#lejos	.4352053	.1812819	-2.00	0.046	.1923119	.9848772
30-59#muy lejos	.4632599	.2159689	-1.65	0.099	.1857203	1.155553
60+#cerca	.2829308	.1216448	-2.94	0.003	.1217813	.6573245
60+#lejos	.2857462	.1230509	-2.91	0.004	.1228281	.6647574
60+#muy lejos	.2724841	.1325214	-2.67	0.008	.1050067	.7070751
sexo#gradoestudios						
Femenino#I+	1.096862	.1249828	0.81	0.417	.8772569	1.371441
Femenino#PC+	.9942641	.1204557	-0.05	0.962	.7840462	1.260845
Femenino#SC+	.9322007	.125439	-0.52	0.602	.716027	1.213639
Femenino#SUP	.9397881	.2282811	-0.26	0.798	.5837057	1.513094
sexo#pobreza						
Femenino#pobreno extremo	1.887095	.3809859	3.15	0.002	1.270234	2.80352
Femenino#no pobre	1.491491	.2820606	2.11	0.035	1.029414	2.160981
sexo#catminsa						
Femenino#Centros	.8481166	.0585169	-2.39	0.017	.740807	.9709705
Femenino#CLAS	.7881368	.0815103	-2.30	0.021	.6434842	.9653068
Femenino#HeI	.8826952	.0585322	-1.88	0.060	.7750808	1.005251
sexo#p404						
Femenino#Dentista	1.246674	.2408673	1.14	0.254	.8535638	1.820833
Femenino#Obstetria	1.335651	.278381	1.39	0.165	.8876051	2.009861
Femenino#Enfermera	.9144343	.0661965	-1.24	0.217	.7934355	1.053885
Femenino#Técnico	.7909772	.118011	-1.57	0.116	.5903679	1.059754
Femenino#Otro	1.157181	.1034999	1.63	0.103	.9710498	1.378989
sexo#p407a						
Femenino#cerca	.9956186	.1470445	-0.03	0.976	.7453036	1.330003
Femenino#lejos	1.012484	.150221	0.08	0.933	.7569235	1.354331
Femenino#muy lejos	.8046792	.1326268	-1.32	0.187	.5824767	1.111647
catminsa#pobreza						
Centros#pobreno extremo	.9567802	.2385423	-0.18	0.859	.5868369	1.559937
Centros#no pobre	.6805436	.1621009	-1.62	0.106	.4266127	1.085621
CLAS#pobreno extremo	1.665454	.8811531	0.96	0.335	.5902313	4.699406
CLAS#no pobre	1.317075	.6782694	0.53	0.593	.4798467	3.615087
HeI#pobreno extremo	.958694	.335333	-0.12	0.904	.4828814	1.903354
HeI#no pobre	.6692145	.2278442	-1.18	0.238	.3432878	1.304585
catminsa#p404						
Centros#Dentista	.7139434	.1911259	-1.26	0.208	.422389	1.206743
Centros#Obstetria	.9864568	.2054339	-0.07	0.948	.6557662	1.483909
Centros#Enfermera	1.162822	.1168647	1.50	0.133	.9548526	1.416087
Centros#Técnico	1.148331	.20828	0.76	0.446	.8046827	1.638738
Centros#Otro	1.347227	.1628333	2.47	0.014	1.062976	1.707489
CLAS#Dentista	.8772587	.3155857	-0.36	0.716	.4333188	1.77602
CLAS#Obstetria	1.019635	.2740806	0.07	0.942	.6019474	1.727153
CLAS#Enfermera	.8157124	.1100518	-1.51	0.131	.6261187	1.062717
CLAS#Técnico	.5869204	.3595896	-0.87	0.385	.1765581	1.951061
CLAS#Otro	1.514468	.2408282	2.61	0.009	1.109009	2.068742
HeI#Dentista	1.18231	.234502	0.84	0.399	.8013871	1.744296
HeI#Obstetria	1.1456	.2964824	0.53	0.599	.6897051	1.902842
HeI#Enfermera	1.341652	.1268051	3.11	0.002	1.114708	1.614801
HeI#Técnico	.991684	.2930208	-0.03	0.977	.556137	1.770002
HeI#Otro	1.284336	.1865156	1.72	0.085	.9660971	1.707406
catminsa#p407a						

Centros#cerca	1.103939	.2076736	0.53	0.599	.7634136	1.596357
Centros#lejos	1.316236	.2600056	1.39	0.164	.8935733	1.938819
Centros#muy lejos	1.072263	.2578223	0.29	0.772	.6692062	1.718076
CLAS#cerca	2.01743	.6544244	2.16	0.031	1.06803	3.810775
CLAS#lejos	1.784733	.5973098	1.73	0.084	.925965	3.439949
CLAS#muy lejos	1.988851	.7916658	1.73	0.084	.9112973	4.340547
HeI#cerca	1.142507	.2479595	0.61	0.539	.7465452	1.748483
HeI#lejos	1.427991	.3129605	1.63	0.104	.9291991	2.194532
HeI#muy lejos	1.38477	.3371624	1.34	0.181	.859122	2.232034
p404#p402						
Dentista#E_aguda	1.12861	.2640195	0.52	0.605	.7134264	1.785414
Dentista#E_crónica	.9996578	.2462827	-0.00	0.999	.6166933	1.620442
Dentista#Accidente	1.600021	.4946945	1.52	0.129	.8726865	2.933549
Obstetrix#E_aguda	.8735912	.157416	-0.75	0.453	.6135818	1.243781
Obstetrix#E_crónica	1.061511	.2428771	0.26	0.794	.6777945	1.662459
Obstetrix#Accidente	.5729506	.2646082	-1.21	0.228	.231667	1.417001
Enfermera#E_aguda	1.149504	.0986687	1.62	0.105	.9714513	1.360192
Enfermera#E_crónica	1.243422	.1175426	2.30	0.021	1.033058	1.496623
Enfermera#Accidente	1.362117	.1855391	2.27	0.023	1.042864	1.779101
Técnico#E_aguda	.6849274	.1296214	-2.00	0.046	.4726058	.9926359
Técnico#E_crónica	1.480728	.2173683	2.67	0.008	1.110392	1.974579
Técnico#Accidente	1.195765	.3648646	0.59	0.558	.6573944	2.175031
Otro#E_aguda	1.088133	.1036617	0.89	0.375	.9027404	1.311598
Otro#E_crónica	1.211346	.1503925	1.54	0.123	.9496229	1.545201
Otro#Accidente	1.212672	.244865	0.95	0.340	.8162186	1.801691
p404#p407a						
Dentista#cerca	2.199235	1.198166	1.45	0.148	.755726	6.399985
Dentista#lejos	1.527291	.9198103	0.70	0.482	.4689264	4.97438
Dentista#muy lejos	1.36902	.8738734	0.49	0.623	.391632	4.785654
Obstetrix#cerca	.9789447	.312068	-0.07	0.947	.5239817	1.828943
Obstetrix#lejos	.9768348	.3332274	-0.07	0.945	.5004356	1.906751
Obstetrix#muy lejos	1.334181	.6957423	0.55	0.580	.4799294	3.708961
Enfermera#cerca	.9894682	.2456738	-0.04	0.966	.6081116	1.60998
Enfermera#lejos	1.069071	.2728809	0.26	0.794	.6481269	1.763409
Enfermera#muy lejos	1.035372	.2833659	0.13	0.899	.6054145	1.77068
Técnico#cerca	1.14363	.3511551	0.44	0.662	.6263674	2.088056
Técnico#lejos	1.408446	.4631208	1.04	0.298	.7391824	2.683667
Técnico#muy lejos	.9392113	.3332555	-0.18	0.860	.468413	1.883205
Otro#cerca	2.30519	.5249495	3.67	0.000	1.475021	3.602594
Otro#lejos	2.716746	.6517995	4.17	0.000	1.697294	4.348514
Otro#muy lejos	1.844629	.5520485	2.05	0.041	1.025833	3.316967
p402#p407a						
E_aguda#cerca	.9741847	.1941876	-0.13	0.896	.6590347	1.440039
E_aguda#lejos	.8799606	.1751962	-0.64	0.521	.5955701	1.30015
E_aguda#muy lejos	.7937486	.1804848	-1.02	0.310	.5082365	1.239653
E_crónica#cerca	.8809699	.1695661	-0.66	0.510	.6040415	1.284859
E_crónica#lejos	.8102933	.1595773	-1.07	0.286	.5507433	1.192162
E_crónica#muy lejos	.7351785	.1573284	-1.44	0.151	.4832491	1.118445
Accidente#cerca	.7184807	.2269998	-1.05	0.295	.3867121	1.334881
Accidente#lejos	.7291467	.2285307	-1.01	0.314	.3943984	1.348015
Accidente#muy lejos	.6462888	.2204556	-1.28	0.201	.3311086	1.261487
año#grupoedadplan						
2009#5-12	.805975	.1350764	-1.29	0.198	.5802499	1.11951
2009#13-17	.8393319	.1545681	-0.95	0.342	.5849575	1.204323
2009#18-29	.6632977	.1235062	-2.20	0.028	.4604245	.9555614
2009#30-59	.7251889	.1195108	-1.95	0.051	.5249572	1.001794
2009#60+	.7689753	.1372391	-1.47	0.141	.5419317	1.091139
2010#5-12	.9013558	.1409962	-0.66	0.507	.6632823	1.224882
2010#13-17	.8569718	.1561035	-0.85	0.397	.5995968	1.224824
2010#18-29	.6914216	.1246862	-2.05	0.041	.4854996	.9846845
2010#30-59	.7120163	.1105258	-2.19	0.029	.5251843	.9653129
2010#60+	.7444316	.1190274	-1.85	0.065	.5440988	1.018525
año#sexo						
2009#Femenino	1.621652	.3816303	2.05	0.040	1.02228	2.572441
2010#Femenino	1.394162	.3919721	1.18	0.237	.8033616	2.419443
año#gradoestudios						
2009#I+	.9797181	.1193546	-0.17	0.866	.7715543	1.244044
2009#PC+	1.108966	.1479625	0.78	0.438	.8537043	1.440552
2009#SC+	1.192571	.1820118	1.15	0.249	.8841515	1.608576
2009#SUP	.6036743	.2276251	-1.34	0.181	.2882238	1.264374
2010#I+	.9397209	.1042724	-0.56	0.575	.7559887	1.168107
2010#PC+	1.015384	.1302467	0.12	0.905	.7895964	1.305736
2010#SC+	.9277206	.1317489	-0.53	0.597	.7022509	1.225581
2010#SUP	.7598776	.1959475	-1.06	0.287	.4583202	1.259848
año#pobreza						
2009#pobreno extremo	1.576647	.4431367	1.62	0.105	.9086756	2.735648
2009#no pobre	1.050828	.2679957	0.19	0.846	.6373386	1.732578
2010#pobreno extremo	1.184202	.3142358	0.64	0.524	.7038396	1.992405
2010#no pobre	.9013305	.2183846	-0.43	0.668	.5604957	1.449425
año#catminsa						
2009#Centros	.5885435	.1855834	-1.68	0.093	.317159	1.092144
2009#CLAS	1.337972	.9026961	0.43	0.666	.3564179	5.022669
2009#HeI	1.100705	.469019	0.23	0.822	.4773524	2.538066
2010#Centros	.6752225	.2268697	-1.17	0.243	.3494205	1.304804
2010#CLAS	3.383011	1.966556	2.10	0.036	1.082236	10.57511
2010#HeI	.5552294	.2792686	-1.17	0.242	.2071022	1.488539
año#p404						
2009#Dentista	.9840264	.2068631	-0.08	0.939	.6516328	1.485972
2009#Obstetrix	.6327303	.1335596	-2.17	0.030	.4182921	.9571008

2009#Enfermera	.9576678	.0982693	-0.42	0.673	.7831402	1.17109
2009#Técnico	.7587569	.1438276	-1.46	0.145	.5232322	1.100299
2009#Otro	.9679365	.1217941	-0.26	0.796	.7563162	1.238769
2010#Dentista	.5995572	.1453294	-2.11	0.035	.3727615	.9643401
2010#Obstetriz	.865637	.180174	-0.69	0.488	.5755775	1.301871
2010#Enfermera	.9385438	.0907528	-0.66	0.512	.7764585	1.134464
2010#Técnico	1.098261	.199843	0.52	0.607	.7687113	1.569089
2010#Otro	.9879397	.1266006	-0.09	0.925	.7684466	1.270127
año#p402						
2009#E_aguda	1.030507	.0857062	0.36	0.718	.8754517	1.213024
2009#E_crónica	1.079967	.1015941	0.82	0.414	.8980661	1.298711
2009#Accidente	.889698	.1296444	-0.80	0.423	.6685963	1.183917
2010#E_aguda	1.12743	.0912811	1.48	0.139	.9619415	1.321389
2010#E_crónica	1.224599	.1168989	2.12	0.034	1.015571	1.47665
2010#Accidente	1.223648	.1480985	1.67	0.095	.9651589	1.551365
año#p407a						
2009#cerca	.933866	.1777322	-0.36	0.719	.6430247	1.356255
2009#lejos	.8755696	.1726044	-0.67	0.500	.5948818	1.288697
2009#muy lejos	.8946796	.2010313	-0.50	0.620	.5758878	1.389943
2010#cerca	1.108772	.2239925	0.51	0.609	.7461444	1.647637
2010#lejos	.9538787	.1995559	-0.23	0.821	.6329288	1.437578
2010#muy lejos	1.080271	.2505217	0.33	0.739	.6855892	1.702165
año#sexo#pobreza						
2009#Femenino#pobreno extremo	.4786473	.1269248	-2.78	0.005	.2845897	.8050298
2009#Femenino#no pobre	.7742934	.1914115	-1.03	0.301	.476878	1.257198
2010#Femenino#pobreno extremo	.5800978	.1742474	-1.81	0.070	.3219069	1.045375
2010#Femenino#no pobre	.7643856	.2232132	-0.92	0.358	.4311811	1.355081
año#catminsa#pobreza						
2009#Centros#pobreno extremo	1.537058	.5477858	1.21	0.228	.7642344	3.09139
2009#Centros#no pobre	1.822637	.6082337	1.80	0.072	.9474239	3.506355
2009#CLAS#pobreno extremo	.9142229	.663881	-0.12	0.902	.2201489	3.796537
2009#CLAS#no pobre	1.373568	.9742134	0.45	0.655	.3419128	5.518041
2009#HeI#pobreno extremo	.6707225	.3098819	-0.86	0.387	.2711055	1.659386
2009#HeI#no pobre	.977749	.4269269	-0.05	0.959	.4153603	2.301599
2010#Centros#pobreno extremo	1.31484	.4719064	0.76	0.446	.6505222	2.657566
2010#Centros#no pobre	1.567722	.5586354	1.26	0.207	.7795573	3.152752
2010#CLAS#pobreno extremo	.3414966	.2164864	-1.69	0.090	.0985348	1.18354
2010#CLAS#no pobre	.5218938	.3290312	-1.03	0.302	.1516167	1.796459
2010#HeI#pobreno extremo	1.397413	.7261241	0.64	0.520	.5045063	3.870641
2010#HeI#no pobre	1.929072	.9744685	1.30	0.193	.7164944	5.193786
_cons	.033549	.0184119	-6.19	0.000	.0114385	.0983987

## ANEXO 3. Resultados del Modelo Lineal Generalizado (Modelo Final) para el Análisis de las Variables Asociadas con Pagos Informales

Survey: Generalized linear models

Number of strata =	8	Number of obs =	264500
Number of PSUs =	3430	Population size =	88055849
		Subpop. no. of obs =	19653
		Subpop. size =	5159593
		Design df =	3422

sisnopagotodo	exp (b)	Linearized Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
-----						
año						
2009	.7573858	.1679229	-1.25	0.210	.4903738	1.169788
2010	1.099811	.2457022	0.43	0.670	.7097231	1.704304
-----						
grupoedadplan						
5-12	2.291112	1.152859	1.65	0.100	.8542416	6.144857
13-17	1.446597	.8078617	0.66	0.509	.4839723	4.323893
18-29	5.090674	2.435544	3.40	0.001	1.992456	13.00654
30-59	4.734099	2.279311	3.23	0.001	1.841904	12.16767
60+	6.721727	3.586594	3.57	0.000	2.361208	19.13496
-----						
sexo						
Femenino	.7165043	.1319442	-1.81	0.070	.4993611	1.028071
-----						
gradoestudios						
I+	1.07694	.0878774	0.91	0.364	.9177187	1.263786
PC+	1.17735	.1003274	1.92	0.055	.9961968	1.391445
SC+	1.441395	.1352096	3.90	0.000	1.199245	1.732439
SUP	1.96144	.330565	4.00	0.000	1.409515	2.729483
-----						
pobreza						
pobre no pobre	1.640998	.4833037	1.68	0.093	.9211392	2.923419
no pobre	3.397386	.9371897	4.43	0.000	1.97812	5.83495
-----						
catminsa						
Centros	1.071658	.2165376	0.34	0.732	.7211122	1.59261
CLAS	.5431368	.1756529	-1.89	0.059	.2880907	1.023974
HeI	1.44297	.3307626	1.60	0.110	.9206043	2.261735
-----						
p404						
Dentista	.7690904	.5020118	-0.40	0.688	.213881	2.765557
Obstetriz	.7525248	.2917451	-0.73	0.463	.351887	1.609305
Enfermera	.6021214	.1616173	-1.89	0.059	.3557374	1.019151
Técnico	.7094249	.2134037	-1.14	0.254	.3933363	1.279525
Otro	.224067	.0523452	-6.40	0.000	.1417277	.3542427
-----						
p402						
E_aguda	.9644912	.108248	-0.32	0.747	.7739827	1.201891
E_crónica	1.218241	.1758991	1.37	0.172	.9178818	1.616888
Accidente	.859203	.2327468	-0.56	0.575	.5051669	1.461358
-----						
p407a						
cerca	2.083426	.8568438	1.78	0.074	.9302147	4.666302
lejos	2.301418	.9510095	2.02	0.044	1.023602	5.1744
muy lejos	2.438143	1.144209	1.90	0.058	.9715229	6.118788
-----						
grupoedadplan#pobreza						
5-12#pobre no pobre	.8891316	.2581662	-0.40	0.686	.5031827	1.571109
5-12#no pobre	.7561893	.2109433	-1.00	0.317	.4376219	1.306658
13-17#pobre no pobre	1.162759	.3757033	0.47	0.641	.6171026	2.190896
13-17#no pobre	.8803102	.2729325	-0.41	0.681	.4793302	1.616727
18-29#pobre no pobre	.6338244	.1734985	-1.67	0.096	.3705823	1.08406
18-29#no pobre	.3940435	.1041217	-3.52	0.000	.2347166	.6615222
30-59#pobre no pobre	.6208545	.1779653	-1.66	0.096	.3539241	1.089104
30-59#no pobre	.443174	.1216067	-2.97	0.003	.258775	.7589727
60+#pobre no pobre	.5769642	.1897564	-1.67	0.095	.3027612	1.099506
60+#no pobre	.4430346	.1359836	-2.65	0.008	.2427058	.8087144
-----						
grupoedadplan#p402						
5-12#E_aguda	.9165524	.1182512	-0.68	0.499	.7117027	1.180364
5-12#E_crónica	1.368449	.2304514	1.86	0.063	.9836323	1.903814
5-12#Accidente	1.984027	.5669203	2.40	0.017	1.13302	3.474225
13-17#E_aguda	.9798975	.1349575	-0.15	0.883	.7480083	1.283674
13-17#E_crónica	.8471655	.167599	-0.84	0.402	.5747927	1.248606
13-17#Accidente	1.809229	.5474963	1.96	0.050	.9995804	3.274684
18-29#E_aguda	.9982855	.1262181	-0.01	0.989	.7791034	1.279129
18-29#E_crónica	.9293627	.1605704	-0.42	0.672	.6623188	1.304077
18-29#Accidente	1.572869	.4486349	1.59	0.112	.8991153	2.751501



30-59#E_aguda	.9994382	.1198952	-0.00	0.996	.7899643	1.264458
30-59#E_crónica	.9490446	.1448848	-0.34	0.732	.7035467	1.280207
30-59#Accidente	1.343128	.3744001	1.06	0.290	.7776049	2.319935
60+#E_aguda	1.284942	.1816281	1.77	0.076	.9739189	1.695292
60+#E_crónica	1.100864	.1830972	0.58	0.563	.7945305	1.525305
60+#Accidente	1.301552	.4001303	0.86	0.391	.7123407	2.378128
-----						
grupoedadplan#p407a						
5-12#cerca	.4846779	.2081539	-1.69	0.092	.208814	1.124985
5-12#lejos	.3886422	.1675002	-2.19	0.028	.1669407	.9047687
5-12#muy lejos	.3274273	.1614334	-2.26	0.024	.1245356	.8608676
13-17#cerca	.6353805	.3001936	-0.96	0.337	.2516115	1.604491
13-17#lejos	.5793635	.2741671	-1.15	0.249	.2290878	1.465211
13-17#muy lejos	.9614419	.500983	-0.08	0.940	.3461199	2.670666
18-29#cerca	.4832531	.1997521	-1.76	0.079	.2148855	1.086782
18-29#lejos	.4095958	.1705888	-2.14	0.032	.1810176	.9268087
18-29#muy lejos	.4236757	.2033202	-1.79	0.074	.1653488	1.085591
30-59#cerca	.4928415	.2008025	-1.74	0.083	.2217035	1.095575
30-59#lejos	.420843	.1736069	-2.10	0.036	.1874376	.944895
30-59#muy lejos	.4500225	.2078058	-1.73	0.084	.1819859	1.112834
60+#cerca	.2673138	.1149523	-3.07	0.002	.1150408	.621142
60+#lejos	.2667842	.1141316	-3.09	0.002	.1153143	.6172159
60+#muy lejos	.2680234	.1299721	-2.72	0.007	.1035751	.6935699
-----						
sexo#pobreza						
Femenino#pobreno extremo	1.864931	.3862753	3.01	0.003	1.242495	2.79918
Femenino#no pobre	1.47494	.2880655	1.99	0.047	1.005704	2.163109
-----						
sexo#catminsa						
Femenino#Centros	.8658334	.0590239	-2.11	0.035	.7575082	.9896492
Femenino#CLAS	.8171942	.0841248	-1.96	0.050	.6678342	.9999582
Femenino#HeI	.8383301	.0530873	-2.78	0.005	.7404463	.9491537
-----						
sexo#p404						
Femenino#Dentista	1.28962	.2498427	1.31	0.189	.8820578	1.8855
Femenino#Obstetriz	1.291168	.2801646	1.18	0.239	.8437603	1.975815
Femenino#Enfermera	.91356	.0652251	-1.27	0.206	.7942234	1.050828
Femenino#Técnico	.8086325	.1198665	-1.43	0.152	.604686	1.081365
Femenino#Otro	1.154534	.1026068	1.62	0.106	.9699093	1.374302
-----						
catminsa#p404						
Centros#Dentista	.8376139	.2411416	-0.62	0.538	.4763255	1.472936
Centros#Obstetriz	.9801371	.2012962	-0.10	0.922	.655253	1.466104
Centros#Enfermera	1.170462	.1170906	1.57	0.116	.9619997	1.424099
Centros#Técnico	1.261813	.2138963	1.37	0.170	.9050079	1.75929
Centros#Otro	1.336244	.161763	2.39	0.017	1.053913	1.694209
CLAS#Dentista	.8839149	.3087792	-0.35	0.724	.445609	1.753344
CLAS#Obstetriz	.9814332	.2519819	-0.07	0.942	.5932509	1.623615
CLAS#Enfermera	.8070471	.1056609	-1.64	0.102	.6243351	1.04323
CLAS#Técnico	.5618591	.3547042	-0.91	0.361	.1629558	1.937247
CLAS#Otro	1.58934	.259526	2.84	0.005	1.153914	2.189072
HeI#Dentista	1.346485	.2702321	1.48	0.138	.9084679	1.995691
HeI#Obstetriz	1.077967	.2635921	0.31	0.759	.6674057	1.741089
HeI#Enfermera	1.380676	.1292943	3.44	0.001	1.149086	1.658943
HeI#Técnico	.9812372	.3133293	-0.06	0.953	.5246524	1.83517
HeI#Otro	1.266781	.1892181	1.58	0.113	.9451771	1.697813
-----						
catminsa#p407a						
Centros#cerca	1.10012	.2131605	0.49	0.622	.7524054	1.608526
Centros#lejos	1.320934	.2676081	1.37	0.170	.8879231	1.965111
Centros#muy lejos	1.120006	.2713369	0.47	0.640	.6965175	1.800979
CLAS#cerca	2.00774	.6386274	2.19	0.028	1.076116	3.745897
CLAS#lejos	1.686323	.5565077	1.58	0.113	.8829462	3.220678
CLAS#muy lejos	1.966574	.7753792	1.72	0.086	.9077794	4.260299
HeI#cerca	1.109257	.2489305	0.46	0.644	.7144055	1.722343
HeI#lejos	1.386281	.3153869	1.44	0.151	.8874202	2.165574
HeI#muy lejos	1.315284	.3327082	1.08	0.279	.8009909	2.159791
-----						
p404#p402						
Dentista#E_aguda	1.066656	.2499357	0.28	0.783	.6737558	1.688674
Dentista#E_crónica	.7381766	.1426506	-1.57	0.116	.5053703	1.078228
Dentista#Accidente	1.533724	.4206904	1.56	0.119	.8957473	2.626085
Obstetriz#E_aguda	.8443556	.1540498	-0.93	0.354	.5904344	1.207478
Obstetriz#E_crónica	1.001227	.2234698	0.01	0.996	.6463694	1.550903
Obstetriz#Accidente	.6029041	.3030557	-1.01	0.314	.2250256	1.615342
Enfermera#E_aguda	1.162648	.0994684	1.76	0.078	.9831035	1.374982
Enfermera#E_crónica	1.260027	.1198518	2.43	0.015	1.04565	1.518356
Enfermera#Accidente	1.380397	.1856643	2.40	0.017	1.060417	1.796933
Técnico#E_aguda	.7094741	.1363554	-1.79	0.074	.4867258	1.034163
Técnico#E_crónica	1.54022	.2280619	2.92	0.004	1.152126	2.059044
Técnico#Accidente	1.33834	.4227015	0.92	0.356	.7204893	2.486023
Otro#E_aguda	1.109304	.1056579	1.09	0.276	.9203384	1.337069
Otro#E_crónica	1.254436	.1552919	1.83	0.067	.984096	1.599041
Otro#Accidente	1.189487	.2412152	0.86	0.392	.799253	1.770253
-----						
p404#p407a						
Dentista#cerca	1.488609	.9667064	0.61	0.540	.4166898	5.318003
Dentista#lejos	.9495618	.6563866	-0.07	0.940	.2448613	3.682361
Dentista#muy lejos	.8310775	.6062698	-0.25	0.800	.1988252	3.473854
Obstetriz#cerca	.9394182	.3259464	-0.18	0.857	.4757911	1.85482
Obstetriz#lejos	1.03066	.3794186	0.08	0.935	.5007835	2.121194
Obstetriz#muy lejos	1.448023	.78657	0.68	0.496	.4991565	4.200626
Enfermera#cerca	.9872773	.2421439	-0.05	0.958	.6103738	1.596917
Enfermera#lejos	1.036444	.2619122	0.14	0.887	.6314937	1.701073
Enfermera#muy lejos	1.007419	.2719441	0.03	0.978	.5934091	1.710275
Técnico#cerca	1.191651	.3450034	0.61	0.545	.6754987	2.102199
Técnico#lejos	1.478895	.4659465	1.24	0.214	.797369	2.742932
Técnico#muy lejos	1.190854	.4254462	0.49	0.625	.5910842	2.399206

Otro#cercas	2.383161	.5230826	3.96	0.000	1.549731	3.664803
Otro#lejos	2.765961	.6415731	4.39	0.000	1.755244	4.358677
Otro#muy lejos	1.917914	.5649315	2.21	0.027	1.076502	3.41699
año#gradoestudios						
2009#I+	.9007749	.097723	-0.96	0.335	.7281799	1.114279
2009#PC+	.9647677	.1021057	-0.34	0.735	.7839789	1.187247
2009#SC+	.9620495	.1114635	-0.33	0.738	.7665525	1.207405
2009#SUP	.4573781	.1680647	-2.13	0.033	.22253	.9400742
2010#I+	.9156159	.0887651	-0.91	0.363	.7571183	1.107294
2010#PC+	.916344	.0928919	-0.86	0.389	.7511725	1.117834
2010#SC+	.7792721	.0839283	-2.32	0.021	.6309306	.962491
2010#SUP	.6097652	.143679	-2.10	0.036	.3841696	.967837
año#sexo#pobreza						
2009#Masculino#pobreno extremo	1.731819	.4074211	2.33	0.020	1.091896	2.746779
2009#Masculino#no pobre	1.358355	.2888249	1.44	0.150	.8952814	2.060948
2009#Femenino#pobre extremo	1.569833	.3707817	1.91	0.056	.9879512	2.494431
2009#Femenino#pobreno extremo	1.288757	.281169	1.16	0.245	.8402297	1.976715
2009#Femenino#no pobre	1.613994	.3440032	2.25	0.025	1.062709	2.45126
2010#Masculino#pobreno extremo	1.303562	.300678	1.15	0.251	.8293262	2.048983
2010#Masculino#no pobre	1.162018	.252937	0.69	0.490	.7583435	1.780573
2010#Femenino#pobre extremo	1.307285	.3688306	0.95	0.342	.7518512	2.27305
2010#Femenino#pobreno extremo	.9983687	.2234758	-0.01	0.994	.6437094	1.548432
2010#Femenino#no pobre	1.170827	.2495253	0.74	0.459	.7709412	1.778132
_cons	.0469202	.02281	-6.29	0.000	.0180887	.1217062

## ANEXO 4. Resultados del Modelo Lineal Generalizado (Modelo Completo)

### para el Análisis Comparativo de la Frecuencia de Pagos Informales entre las

### Regiones Administrativas

Survey: Generalized linear models

Number of strata =	8	Number of obs =	267869
Number of PSUs =	3430	Population size =	88950047
		Subpop. no. of obs =	17199
		Subpop. size =	4627696
		Design df =	3422

sisnopagotodo	exp (b)	Linearized Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
-----					
region					
Amazonas	.4816865	.0427956	-8.22	0.000	.4046806 .5733458
Ancash	.8050909	.0732765	-2.38	0.017	.6735101 .962378
Apurimac	.4020778	.0354558	-10.33	0.000	.3382387 .4779658
Arequipa	.8114067	.0715598	-2.37	0.018	.6825629 .9645718
Ayacucho	.6130757	.0510057	-5.88	0.000	.5208013 .721699
Cajamarca	.5294053	.0553324	-6.09	0.000	.4313114 .6498089
Callao	.8937388	.071458	-1.41	0.160	.7640636 1.045422
Cusco	.6808502	.0585848	-4.47	0.000	.5751521 .8059727
Huancavelica	.1651916	.0343238	-8.67	0.000	.1099161 .2482647
Huanuco	.4303042	.0377168	-9.62	0.000	.3623598 .5109885
Ica	1.053374	.1097477	0.50	0.618	.8587512 1.292106
Junin	.760166	.0709895	-2.94	0.003	.632979 .9129092
LaLibertad	.9197167	.0683405	-1.13	0.260	.7950277 1.063961
Lambayeque	.7652353	.0657865	-3.11	0.002	.6465352 .905728
Loreto	.5699804	.047335	-6.77	0.000	.4843345 .6707712
MDD	.6778213	.0763841	-3.45	0.001	.543449 .8454181
Moquegua	.4993098	.0518201	-6.69	0.000	.4073786 .6119867
Pasco	.5123849	.0546817	-6.27	0.000	.4156463 .6316387
Piura	1.090789	.0863687	1.10	0.272	.9339399 1.273981
Puno	.8073221	.0734273	-2.35	0.019	.6754625 .9649225
SanMartin	.7111859	.0656492	-3.69	0.000	.5934461 .8522852
Tacna	.6548433	.0883436	-3.14	0.002	.5026467 .8531235
Tumbes	.7696415	.0640883	-3.14	0.002	.6537076 .906136
Ucayali	.9407838	.0722005	-0.80	0.426	.8093591 1.09355
año					
2009	.6562097	.1659514	-1.67	0.096	.3996712 1.077413
2010	.9412887	.228742	-0.25	0.803	.5845205 1.515814
sexo					
Femenino	.8312291	.1797033	-0.86	0.393	.5440446 1.270009
gradoestudios					
I+	.9514744	.1778868	-0.27	0.790	.6594789 1.372756
PC+	1.45941	.3029066	1.82	0.069	.9715039 2.192352
SC+	2.366939	.6331849	3.22	0.001	1.400876 3.999211
pobreza					
pobreno extremo	1.312124	.3040476	1.17	0.241	.8330352 2.066744
no pobre	2.115604	.4581536	3.46	0.001	1.383673 3.234708
p402					
E_aguda	.8299114	.0547637	-2.83	0.005	.7291943 .9445397
E_crónica	1.326423	.100002	3.75	0.000	1.144156 1.537725
Accidente	1.561183	.1789402	3.89	0.000	1.24697 1.954571
sexo#gradoestudios					
Femenino#I+	1.000272	.0999746	0.00	0.998	.8222666 1.216812
Femenino#PC+	.894386	.0899841	-1.11	0.267	.7342693 1.089418
Femenino#SC+	.7637803	.079636	-2.58	0.010	.6225668 .9370244
sexo#pobreza					
Femenino#pobreno extremo	1.672571	.3728188	2.31	0.021	1.080397 2.589321
Femenino#no pobre	1.300324	.2696746	1.27	0.205	.8658812 1.952743
gradoestudios#pobreza					
I+#pobreno extremo	.9357695	.1656427	-0.38	0.708	.6613668 1.324022
I+#no pobre	1.031685	.1747185	0.18	0.854	.7401893 1.437975
PC+#pobreno extremo	.8568398	.162274	-0.82	0.415	.5910666 1.242118
PC+#no pobre	.7953081	.1493372	-1.22	0.223	.5503594 1.149276
SC+#pobreno extremo	.8307454	.2157546	-0.71	0.475	.4992551 1.382335
SC+#no pobre	.70513	.1796897	-1.37	0.170	.4278378 1.162142
año#sexo					
2009#Femenino	1.630184	.4311766	1.85	0.065	.97055 2.738139
2010#Femenino	1.355418	.4032614	1.02	0.307	.7563724 2.428906

año#gradoestudios							
2009#I+	.9509152	.1075738	-0.44	0.656	.7617531	1.187051	
2009#PC+	1.066503	.1175255	0.58	0.559	.8592682	1.323717	
2009#SC+	1.035128	.1249343	0.29	0.775	.817001	1.311493	
2010#I+	1.025857	.1082448	0.24	0.809	.8341403	1.261637	
2010#PC+	.985596	.1078425	-0.13	0.895	.7952959	1.221431	
2010#SC+	.8205712	.0932984	-1.74	0.082	.6566001	1.02549	
año#pobreza							
2009#pobreno extremo	1.767291	.4706865	2.14	0.033	1.048396	2.979138	
2009#no pobre	1.401356	.3404907	1.39	0.165	.8702762	2.256525	
2010#pobreno extremo	1.257921	.3218848	0.90	0.370	.761668	2.077502	
2010#no pobre	1.133733	.2739675	0.52	0.604	.7059025	1.820863	
año#p402							
2009#E_aguda	1.139367	.0989502	1.50	0.133	.9609778	1.35087	
2009#E_crónica	1.057758	.1018976	0.58	0.560	.8757055	1.277658	
2009#Accidente	.8906674	.1406837	-0.73	0.464	.6534586	1.213984	
2010#E_aguda	1.250641	.1040765	2.69	0.007	1.06236	1.47229	
2010#E_crónica	1.126784	.1112136	1.21	0.227	.9285326	1.367363	
2010#Accidente	1.086232	.1452696	0.62	0.536	.8356898	1.411888	
año#sexo#pobreza							
2009#Femenino#pobreno extremo	.4669054	.1397678	-2.54	0.011	.2596164	.839703	
2009#Femenino#no pobre	.7020494	.1948859	-1.27	0.203	.4073748	1.209877	
2010#Femenino#pobreno extremo	.5590497	.1804272	-1.80	0.072	.2969185	1.0526	
2010#Femenino#no pobre	.7296165	.2260667	-1.02	0.309	.3974316	1.339451	
_cons	.2094023	.0470288	-6.96	0.000	.1348175	.3252497	

## ANEXO 5. Resultados del Modelo Lineal Generalizado (Modelo Final) para el Análisis Comparativo de la Frecuencia de Pagos Informales entre las Regiones Administrativas

Survey: Generalized linear models

Number of strata = 8	Number of obs = 267869
Number of PSUs = 3430	Population size = 88950047
	Subpop. no. of obs = 17199
	Subpop. size = 4627696
	Design df = 3422

sisnopagotodo	exp (b)	Linearized Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
-----						
region						
Amazonas	.4876719	.0433455	-8.08	0.000	.4096793	.5805123
Ancash	.8127742	.0740888	-2.27	0.023	.6797525	.9718271
Apurimac	.4029414	.0354368	-10.34	0.000	.3391222	.4787708
Arequipa	.8145619	.0717325	-2.33	0.020	.6853911	.9680766
Ayacucho	.6177418	.0513742	-5.79	0.000	.5247981	.7271463
Cajamarca	.5323684	.0555752	-6.04	0.000	.4338324	.6532849
Callao	.8925608	.0717553	-1.41	0.158	.7624007	1.044942
Cusco	.6819162	.0584361	-4.47	0.000	.576451	.806677
Huancavelica	.1653202	.0343175	-8.67	0.000	.1100448	.2483606
Huanuco	.4307585	.037714	-9.62	0.000	.3628129	.5114286
Ica	1.059812	.1111255	0.55	0.580	.8628703	1.301704
Junin	.7623528	.071344	-2.90	0.004	.6345545	.9158894
LaLibertad	.9216022	.0687088	-1.10	0.274	.7962709	1.066666
Lambayeque	.7637	.0662382	-3.11	0.002	.6442718	.9052665
Loreto	.5732441	.047755	-6.68	0.000	.4868597	.6749558
MDD	.6735751	.075075	-3.55	0.000	.541352	.8380932
Moquegua	.5028513	.0520384	-6.64	0.000	.4105068	.615969
Pasco	.5164019	.0550487	-6.20	0.000	.4190031	.6364413
Piura	1.097699	.0867198	1.18	0.238	.9401854	1.281603
Puno	.8094162	.0737674	-2.32	0.020	.6769692	.9677762
SanMartin	.7168669	.0660956	-3.61	0.000	.5983145	.8589099
Tacna	.6556936	.0884288	-3.13	0.002	.5033437	.854156
Tumbes	.7769008	.0649265	-3.02	0.003	.6594844	.9152223
Ucayali	.9466392	.0726295	-0.71	0.475	.8144307	1.100309
año						
2009	.7055402	.1759062	-1.40	0.162	.432737	1.150322
2010	1.067501	.2576748	0.27	0.787	.6650146	1.713583
sexo						
Femenino	.8383416	.1825875	-0.81	0.418	.5469745	1.284917
gradoestudios						
I+	.9653922	.1808065	-0.19	0.851	.668694	1.393735
PC+	1.476125	.3063965	1.88	0.061	.9826033	2.217522
SC+	2.414473	.6475611	3.29	0.001	1.427084	4.085029
pobreza						
pobreno extremo	1.312294	.3039935	1.17	0.241	.8332589	2.066722
no pobre	2.119544	.459214	3.47	0.001	1.385985	3.241354
p402						
E_aguda	.9444533	.0324516	-1.66	0.096	.8829226	1.010272
E_crónica	1.417437	.0498586	9.92	0.000	1.322976	1.518642
Accidente	1.558371	.0788221	8.77	0.000	1.411244	1.720837
sexo#gradoestudios						
Femenino#I+	.9974652	.1001208	-0.03	0.980	.8192717	1.214416
Femenino#PC+	.8912797	.0900235	-1.14	0.255	.7311528	1.086475
Femenino#SC+	.7607547	.0797269	-2.61	0.009	.6194515	.9342905
sexo#pobreza						
Femenino#pobreno extremo	1.668995	.3734297	2.29	0.022	1.076305	2.588063
Femenino#no pobre	1.293438	.2694849	1.23	0.217	.8596801	1.946051
gradoestudios#pobreza						
I+#pobreno extremo	.9325305	.1651758	-0.39	0.693	.6589302	1.319735
I+#no pobre	1.027293	.1743212	0.16	0.874	.7365512	1.4328
PC+#pobreno extremo	.8585014	.1626009	-0.81	0.421	.5921964	1.244561
PC+#no pobre	.7985049	.1498522	-1.20	0.231	.5526873	1.153654
SC+#pobreno extremo	.8269076	.2148995	-0.73	0.465	.4967818	1.376412
SC+#no pobre	.7056474	.1800114	-1.37	0.172	.4279259	1.163609
año#gradoestudios						
2009#I+	.9414258	.106438	-0.53	0.593	.7542491	1.175053
2009#PC+	1.050843	.1159831	0.45	0.653	.8463621	1.304726

2009#SC+		1.018111	.1232052	0.15	0.882	.8030673	1.29074
2010#I+		1.016042	.1073961	0.15	0.880	.8258619	1.250017
2010#PC+		.9725793	.1067773	-0.25	0.800	.7842246	1.206173
2010#SC+		.804676	.091493	-1.91	0.056	.6438782	1.00563
año#sexo#pobreza							
2009#Masculino#pobreno extremo		1.764901	.4708288	2.13	0.033	1.046073	2.977685
2009#Masculino#no pobre		1.39368	.3389551	1.36	0.172	.8651078	2.245205
2009#Femenino#pobre extremo		1.619604	.4298383	1.82	0.069	.9625478	2.72518
2009#Femenino#pobreno extremo		1.342444	.3315295	1.19	0.233	.8271978	2.178628
2009#Femenino#no pobre		1.594951	.3867771	1.93	0.054	.9914183	2.565887
2010#Masculino#pobreno extremo		1.262401	.3228202	0.91	0.362	.7646309	2.084217
2010#Masculino#no pobre		1.135177	.2738571	0.53	0.599	.7073618	1.821735
2010#Femenino#pobre extremo		1.33901	.3996277	0.98	0.328	.7458519	2.403892
2010#Femenino#pobreno extremo		.9466404	.2355078	-0.22	0.826	.5812271	1.541787
2010#Femenino#no pobre		1.119979	.2663158	0.48	0.634	.7026419	1.785195
_cons		.1930086	.0433065	-7.33	0.000	.124314	.2996633