



¿PODEMOS CONFIAR EN LAS RECETAS MÉDICAS? UN PROBLEMA DE AGENCIA - PRINCIPAL QUE NADIE QUIERE ATENDER. EVIDENCIA EMPÍRICA DEL CASO EN CHILE

Recibido: 25 Octubre, 2023 • Revisado: 30 Noviembre, 2023 • Aceptado: 04 Diciembre, 2023

Sandro Zolezzi Hernández

RESUMEN

En este problema de agencia el principal es el paciente que, al poseer información limitada o asimetría de información sobre su condición de salud, cede la elección del medicamento al agente, representado por su médico, para que tome la decisión por él. Una encuesta realizada en Chile por la Fiscalía Nacional Económica (FNE) en 2018 muestra la distancia de preferencias que existe entre el agente y el principal en ese país. El 77% de los pacientes nunca comparó precios de medicamentos bajo receta antes de adquirirlos (e.g., esos pacientes los consideraron como bienes de conveniencia) y el 66% de los médicos no cambió el medicamento recetado a pesar de que el paciente le solicitó el más económico. Esta baja elasticidad de sustitución por parte del médico revela el desalineamiento de preferencias y objetivos entre el agente (médico) y el principal (paciente). Este fenómeno podría explicar en parte por qué a pesar de la ley de medicamentos genéricos bioequivalentes vigente desde el 2014 en Chile los precios de los medicamentos genéricos de venta bajo receta son en promedio un 43% más caros que en los EE.UU.

Palabras clave: Problema de agencia, principal, asimetría de información, precios de medicamentos, bioequivalentes, genéricos.

ABSTRACT

In this agency problem, the principal is the patient, who when having limited information or information asymmetry about their health condition, hands over the decision to choose their medication to the agent, represented by their physician. A survey conducted in Chile by Fiscalía Nacional Económica (FNE-Chile's national prosecutor's office) in 2018 shows the gap between the agent's preferences and the principal's preferences in that country. 77% of patients never compared prescribed medication prices before buying them (e.g., those patients considered them convenience goods) and 66% of physicians did not change the prescribed medication even though the patient asked for the least expensive one. This low elasticity of substitution on the part of the doctor reveals the preference and objectives misalignment between the agent (physician) and the principal (patient). This phenomenon might explain, in part, why despite the legislation on generic bioequivalent drugs, in force since 2014 in Chile, the prices of prescription's generic drugs are on average 43% more expensive than in the U.S.

Key words: Agency problem, principal, information asymmetry, drug prices, bioequivalents, generic drugs.

Sandro Zolezzi Hernández es Investigador Asociado de LEAD University y Research Fellow de la Academia de Centroamérica
sandro.zolezzi@outlook.com

INTRODUCCIÓN

En economía y ciencia política, el problema agente-principal hace referencia a aquellas situaciones en las que una entidad o persona, el “agente”, tiene la capacidad de afectar la situación de un tercero, “el principal”, a través de la toma de decisiones que conciernen a ambos. El dilema ocurre cuando “el agente”, al perseguir sus propios intereses, contraría la voluntad del “principal”. El problema se genera debido a la existencia de información asimétrica entre las partes. Es decir, que “el agente” posee más información que “el principal” y, por lo tanto, está en una posición de poder que le permite actuar en base a sus propios intereses. Esta asimetría también implica que el “principal” se ve incapacitado para discernir si las decisiones que toma el “agente” son de su propio interés o si, por lo contrario, afectarán negativamente a su situación (Akerlof y Kranton, 2005).

En el ámbito político, este fenómeno tiene cabida en el momento en que los gobernantes, como cualquier agente económico, buscan promover de manera arbitraria su propio beneficio a través de la ejecución de políticas públicas y la creación de leyes y decretos. El problema se agrava cuando comprendemos que la ciudadanía, es decir, el “principal”, tiene fragmentados sus intereses en distintos grupos. Esto da lugar al clientelismo político, de manera que si el político quiere conservar u obtener un puesto de poder debe promover los intereses específicos de determinados grupos de presión.

Los principales problemas que se originan en las relaciones de agencia derivan de la asimetría informativa a la que está sometido el principal, pues no puede observar en todo momento cuál es el comportamiento del agente, ni si éste actúa como se espera de él. Estas asimetrías de información pueden tomar diversas formas, como son la selección adversa y el riesgo moral. Ello provoca que surja la necesidad de incurrir en los denominados costos de agencia, que son de supervisión (soportado por el principal), de garantía (soportado por el agente) y la pérdida residual, que es la pérdida que se asume derivada de los elevados costos de supervisión y garantía en que habría que incurrir si se quiere cubrir todo comportamiento indebido por parte del agente.

ASIMETRÍA DE INFORMACIÓN

Existe asimetría informativa cuando la información se encuentra disponible, pero está desigualmente

distribuida. En estos casos es posible que aparezcan situaciones en las que la parte peor informada se niegue, racionalmente, a formar parte de las transacciones del mercado (Baye, 2006). La presencia de información asimétrica es frecuente en todo tipo de vínculos ya sean transacciones con acciones del capital de una empresa, transacciones entre empresa y consumidor, médico y paciente e incluso, de la empresa con sus trabajadores. Tomando como ejemplo la selección de personal, son los candidatos a un puesto de trabajo los que poseen información más completa y certera, por ello las empresas tratarán de invertir parte de su presupuesto en programar pruebas que les permitan conocer cuál es el verdadero nivel del candidato y cuáles sus principales habilidades, con el fin de asegurar que sean aquello que la empresa necesita (Spence, 1973).

Existen dos manifestaciones de información asimétrica que resulta necesario distinguir: la selección adversa y el riesgo moral

SELECCIÓN ADVERSA

La selección adversa es un problema de información oculta, se caracteriza porque en la transacción que se pretende realizar hay una parte que posee una información mejor que la otra acerca de una variable que resulta relevante a efectos de contratar, lo cual genera un desequilibrio importante en la toma de decisiones o pérdidas de eficiencia (Altaman et al., 1998). El problema existe antes de la formalización del contrato, es decir, es un problema de información ex ante. Un ejemplo representativo sería el de una póliza de seguro de salud. Una tarifa apropiada al riesgo medio atraerá a aquellos consumidores con un riesgo por encima de la media, que son aquellos a los que les compensaría pagar el precio del seguro, quedándose fuera aquellos con riesgo bajo (Rothschild y Stiglitz, 1976). Con este ejemplo se observa que en determinados casos son los propios agentes, conscientes de sus circunstancias, quienes se autoseleccionan y proporcionan al principal la información privilegiada que poseen, información que de lo contrario sería inobservable.

RIESGO MORAL

Otra manifestación de información asimétrica sería el riesgo moral, que se puede definir como aquella “forma de oportunismo poscontractual que aparece

porque algunas acciones que afectan a la eficiencia no son fácil y gratuitamente observables y las personas que las realizan pueden elegir la persecución de su propio interés personal a expensas del de los otros” (Milgrom y Roberts, 1993). Este término tiene su origen en el sector de los seguros, especialmente los seguros de salud, al hacer referencia a como los asegurados modifican su conducta provocando un aumento de los costos a la aseguradora.

REVISIÓN DE LA LITERATURA ACADÉMICA

Los temas de información y su disponibilidad están en el corazón de las relaciones del agente y principal. Arrow (1963) puntualizó que el mercado del cuidado de la salud está caracterizado por un alto grado de incertidumbre. Quizás esto se deba a que ni el médico ni el paciente tienen certeza sobre la enfermedad que sufre el paciente y cuál debiera ser el tratamiento óptimo.

Existe una vasta literatura académica que identifica las ineficiencias que surgen del problema de agencia para el contexto de médico y paciente. Un ejemplo de ello es el explicado por Gruber y Owings (1996), quienes observan que ginecólogos obstetras habrían utilizado su mayor nivel de información, relativo a sus pacientes, para sostener sus niveles de ingresos ante las bajas tasas de natalidad ocurridas en Estados Unidos entre 1970 y 1982. Dicha baja en la tasa de natalidad llevó a que los médicos realizaran un mayor número de cesáreas como proporción del total de nacimientos, las cuales son estadísticamente menos frecuentes que los partos naturales, y representan un costo (ingreso) mayor para el paciente (médico).

Iizuka (2007, 2012) por su parte estudia la relación de agencia existente para el contexto japonés. Ambos estudios son de particular interés, dado que en Japón está permitido legalmente que los médicos puedan prescribir y dispensar los medicamentos. Esto se conoce en este sector como integración vertical entre la prescripción y la dispensación de medicamentos, lo que facilitaría observar los incentivos monetarios a los que se enfrentan estos médicos. En su estudio de Iizuka (2007), utiliza datos de medicamentos para la hipertensión para confirmar que los márgenes de los medicamentos influyen directamente en las decisiones de prescripción de los médicos, en donde estos tienden a recetar los medicamentos con mayor margen,

reportándoles así un mayor ingreso. No obstante, el autor encuentra que los médicos son, además, relativamente más sensibles a los costos de desembolso de los pacientes (es decir, los pagos que salen de su bolsillo, no considerando los copagos de aseguradoras). Por tanto, se confirmaría la existencia de una relación de agencia imperfecta, donde los médicos sí representan el interés del paciente desde la perspectiva económica, pero solo de forma parcial.

Por otra parte, en Iizuka (2012), el autor estudia la relación de agencia en el contexto de la elección entre medicamentos de marca y genéricos por parte de los médicos. Sus resultados indican que los médicos usualmente fallan en internalizar los costos económicos (precios de los medicamentos y costo de oportunidad) de los pacientes, lo que explicaría la baja adopción de genéricos en Japón. Al igual que lo reportado en su estudio de 2007, los médicos nuevamente responderían a diferenciales en el margen de ambos tipos de productos, particularmente en los casos en que están verticalmente integrados, lo que confirma que sus decisiones sí estarían distorsionadas por los incentivos financieros a los que se enfrentan.

Este problema de riesgo moral en cuanto a la prescripción de medicamentos genéricos o de marca también es explicado por Lundin (2000). El autor confirma que al igual que los costos, los hábitos de los médicos y los gustos adquiridos por los pacientes también son factores relevantes al momento de una prescripción. En particular, el estudio muestra que los pacientes que deben pagar grandes costos desembolsados de su bolsillo son menos probables de ser prescritos con medicamentos de marca que pacientes que tienen gran parte de sus costos reembolsados por seguros, lo que indicaría la presencia de riesgo moral de parte de los doctores. En concreto, esto quiere decir que los médicos están dispuestos a recetarles medicamentos más caros a pacientes que tienen más poder adquisitivo y muy probablemente a aquellos que pueden contratar un seguro que cubra parte del costo de los medicamentos, lo que evidencia el alineamiento imperfecto de incentivos entre médicos y pacientes.

Otro ejemplo de las ineficiencias que surgen de la relación de agencia entre médicos y pacientes es lo descrito por Carrera *et al.* (2018). En su estudio, los autores investigan si los médicos responden a los costos y sensibilidad del gasto o a la elasticidad de precio de los

medicamentos de sus pacientes. Usando variaciones en los precios de medicamentos para reducir el colesterol y en el nivel de copago de los planes de sus pacientes, ellos encuentran que los médicos pueden percibir la elasticidad al precio que tienen los pacientes, y ajustan sus prescripciones iniciales de manera acorde. No obstante, esto ocurre solo en respuesta a un cambio grande y universal en el precio. En consecuencia, los médicos serían más sensibles a cambios en los copagos promedio, no a copagos idiosincráticos de sus pacientes de bajos ingresos.

Una manera adicional de estudiar la relación de agencia entre médicos y pacientes es cuantificar la influencia que terceros puedan tener en las decisiones de estos. Un ejemplo de esto es la publicidad de medicamentos dirigida a ambos actores, y cómo esta afecta la prescripción que realizan los médicos. Armantier y Namoro (2006) investigan esto último. Usando datos de medicamentos anti-glaucoma en Estados Unidos, los autores encuentran que las prescripciones son influenciadas tanto por la publicidad dirigida a los pacientes como la enfocada en los médicos. Los autores documentan que los médicos tienen una sensibilidad limitada al precio (e.g. baja elasticidad de precio) y que viene en segundo lugar con respecto a la eficacia del medicamento y las condiciones del paciente. En cuanto a la promoción, se determina que la información y entrega de muestras gratis tienen un efecto principalmente informativo en los médicos. No obstante, esta promoción sí tiene un efecto positivo en la probabilidad de prescripción de una droga. Por tanto, se nota que la influencia de terceros mediante la publicidad y promoción física de medicamentos sí tiene un efecto en la prescripción de medicamentos por parte de los médicos.

No obstante, el problema de agencia que se observa en la industria de la salud no es patrimonio individual de este sector, ya que existen otros mercados en donde las asimetrías de información entre los actores causan ineficiencias y riesgo moral por parte del agente, tal como los son el de las reparaciones automotrices (Schneider, 2012), viajes en taxi (Balafoutas *et al.*, 2013), y reparaciones de computadores (Kerschbamer *et al.*, 2016). Mientras que en los dos primeros mercados se documentan casos de sub y/o sobre tratamiento (fenómenos en donde no se identifican falencias o se proponen soluciones más costosas de lo necesario), en el tercero se identifica la presencia de

riesgo moral, en donde el agente sobretrata o cobra de más al principal cuando este sabe que el primero está cubierto por un seguro.

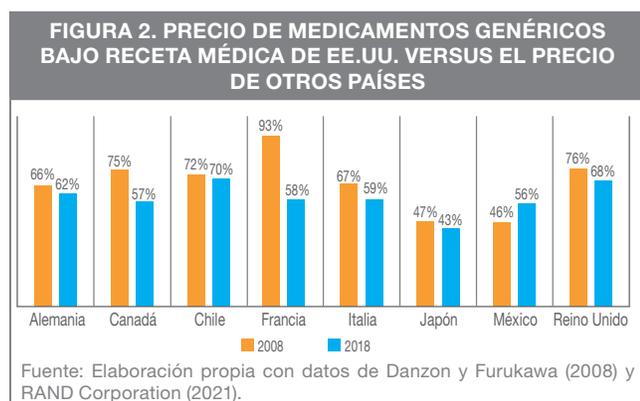
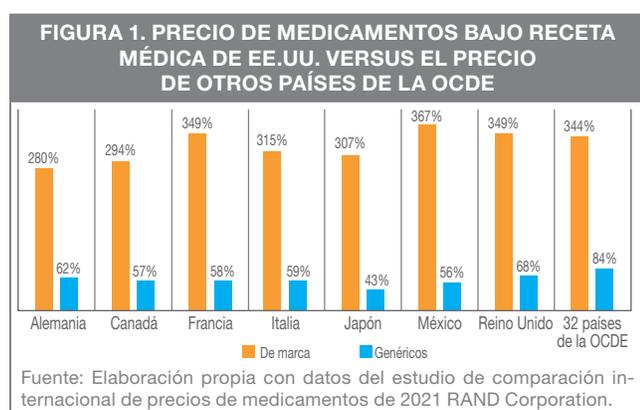
La literatura empírica tiene bastantes ejemplos de los problemas que nacen del problema de agencia entre médico y paciente, como la no internalización de los costos económicos del agente por parte del principal, los incentivos monetarios que tienen los principales de accionar distinto a las preferencias del agente, la influencia que factores externos como la publicidad pueden tener sobre ambos, el sobre o sub-tratamiento que realiza el principal, entre otros (Nguyen, 2011).

COMPARACIÓN DE PRECIOS DE MEDICAMENTOS BAJO RECETA MÉDICA

Este tema que preocupa a muchos se ha transformado de un tema eminentemente técnico a uno aparentemente de política contingente. Recientemente, el gobierno de Joe Biden dio a conocer una lista de 10 medicamentos de venta bajo receta médica cuyos precios negociará directamente con el fabricante. El esfuerzo es un aspecto central de la campaña de reelección de Biden, quien trata de convencer a los estadounidenses que merece un segundo período por sus esfuerzos para reducir los precios en medio de la inflación. Pero los efectos de las negociaciones, como de muchas medidas de política pública, toman su tiempo, y el reto para él es convencer a la gente que tenga paciencia. Lo que Biden está diciendo implícitamente es que los altos precios de los medicamentos de venta bajo receta se deben a los altos márgenes de comercialización de los distribuidores mayoristas y minoristas. Él quiere desintermediar el mercado de medicamentos de venta bajo receta en los EE.UU. Esta es una medida de política económica y no de política contingente.

Hacer un estudio que compare internacionalmente los precios de los medicamentos de venta bajo receta es una tarea muy compleja, pero necesaria. Un estudio publicado por RAND Corporation (2021) hace un análisis de precios a nivel de usuarios finales de medicamentos de marca y genéricos de venta bajo receta médica de 33 países miembros de la OCDE en 2018. Los precios son comparados para los medicamentos más vendidos en los EE.UU. en valor y volumen. El estudio incluye a los medicamentos de marca, medicamentos genéricos y son excluidos aquellos que se venden sin receta médica.

Los precios de medicamentos con venta bajo receta médicos pueden ser medidos en al menos dos etapas. La primera etapa es a nivel del laboratorio (precio del fabricante) que incluye el margen mayorista y la segunda a nivel detallista en las farmacias cuyos precios incluyen los márgenes mayorista y minorista. En este estudio de comparación de precios entre países se utilizan precios a nivel de farmacias. Cuando los índices de precios son mayores a 100% indican que los precios en EE.UU. son más altos que en el país de la comparación (Figura 1). Por el contrario, cuando los índices de precios son menores a 100% indican que los precios en EE.UU. son menores que en el país de la comparación (Figura 2). Danzon y Furukawa (2008), usan una metodología similar.



Lo que llama la atención que en promedio los medicamentos genéricos de venta bajo receta médica comparables en 2018 son en promedio 19% más caros en los 32 restantes miembros de la OCDE que en los EE.UU. El estudio también indica que para estos medicamentos los márgenes de distribución mayorista y

minorista de los 32 países del bloque son en promedio más altos que dichos márgenes en los EE.UU. Este estudio no menciona nada sobre como el precio a nivel a nivel de farmacias puede estar afectado por el problema de agencia entre quién compra los medicamentos (paciente) y quién los receta (médicos).

La Figura 2 muestra la evolución del índice de precios de medicamentos genéricos con venta bajo receta médica en el 2008 y 2018. Los índices se calculan al igual que en la Figura 1 como los precios de medicamentos de los EE.UU. sobre el precio de ese mismo medicamento en los países de la muestra. Todos los porcentajes, en ambos años, son menores a 100% lo que implica que los precios de los medicamentos genéricos bajo receta son más altos que en EE.UU. en todos los países de la muestra. Para este estudio nos interesa la evolución de los precios en Chile que se mantuvo relativamente constante en una década y que en el 2018 muestra que dichos precios en Chile son 1,43 veces más altos que los precios en EE.UU. ($100\%/70\% = 1,43$).

Un estudio del MEIC (2019), dice que en el mercado de medicamentos en Costa Rica existen tres distribuidoras (GFI, CEFA y Cofasa) que controlan el 60% del mercado de importación y distribución de medicamentos. Otras 46 se dividen el 40% restante del mercado. El mismo estudio dice que las distribuidoras están integradas verticalmente y tienen sus propias cadenas de farmacias, por ejemplo: GFI tiene a Sucre y a las Farmacias Santa Lucía; y el grupo empresarial Cuestamoras es dueño de la farmacéutica CEFA, sus distribuidoras y las cadenas Farmacia La Bomba y Farmacia Fischel. La alta concentración de pocos actores en este mercado puede explicar el alto precio de los medicamentos en Costa Rica los cuales reportan un aumento real del 4,5% para esta categoría con respecto al año pasado. Este incremento es 5 veces mayor que la inflación registrada para toda la canasta a mayo 2023, según datos del Índice de Precios al Consumidor del Instituto Nacional de Estadística y Censos.

Este estudio del MEIC (2019) podría enriquecerse analizando las implicaciones que puede tener el problema de agencia en la relación médico-paciente en el precio de estos medicamentos en Costa Rica, y adicionalmente se podría distinguir la venta de medicamentos de las cadenas de farmacias y de las localizadas dentro de los hospitales privados del país¹.

¹ Los médicos podrían estar integrados verticalmente entre la prescripción y dispensación de medicamentos (Iizuka 2007, 2012) con esas farmacias después que la prescripción de los medicamentos es realizada en la misma cita médica en los hospitales privados.

EVIDENCIA DEL CASO EN CHILE

Para el desarrollo del estudio se ha recopilado información proveniente de la Fiscalía Nacional Económica² (FNE) que permite contar con un set de datos adecuado para el análisis de este problema de agencia en Chile:

- Encuesta Ipsos a consumidores en más de 300 farmacias (1.621 pacientes)
- Encuesta Ipsos a médicos (324 médicos)

EVIDENCIA SUGERIDA DE LA ENCUESTA A CONSUMIDORES

Fueron encuestados a 1.621 consumidores en más de 300 farmacias. El 62% de la muestra son mujeres y el 58,7% están asegurados por Fondo Nacional de Salud (FONASA, sistema público). El 35,1% tiene contrato de salud con alguna Institución Previsional de Salud (ISAPRE, sistema privado). La edad promedio de la muestra es un poco mayor a 43 años sin diferencias significativas por género (Tabla 1).

TABLA 1. TIPO DE SEGURO MÉDICO

Género	FONASA (público)	Isapre (privado)	Otros	Total	
Hombre	318	254	44	616	38,0%
Mujer	633	315	57	1.005	62,0%
Total	951	569	101	1.621	100,0%
	58,7%	35,1%	6,2%	100,0%	

Nota: En la categoría otros entran los contratos de salud de las instituciones de la Fuerzas Armadas de Chile.

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta a consumidores, (2023).

En Chile los hogares son clasificados en seis grupos de nivel socioeconómico: AB (clase alta), C1 (clase

media acomodada), C2 (clase media típica), C3 (clase media baja), D (clase media vulnerable) y E (pobres). Era esperable que la muestra estuviese sesgada hacia los grupos socioeconómicos de mayores ingresos quienes son los mayores compradores de medicamentos en farmacias (Tabla 2).

Más del 80% de los consumidores compra sus medicamentos en las tres cadenas de farmacias que dominan el mercado local en el año 2018 (Tabla 3). Interesantemente, no existe diferencias significativas en el comportamiento de compra por género. Este dominio persiste a pesar de que esas tres cadenas de farmacias debieron desembolsar 2,6 millones de dólares en compensaciones por la colusión de los medicamentos ocurrida entre diciembre de 2007 y marzo de 2008. Este fallo se enmarca en una demanda colectiva presentada por el Servicio Nacional del Consumidor (SERNAC) en el año 2013 por la colusión en el alza de precios de 206 medicamentos³.

TABLA 3. LUGAR DE COMPRA DE MEDICAMENTOS

Género	Cadenas de farmacias	Farmacias independ.	Otros	Total
Hombre	79,2%	18,8%	2,1%	100,0%
Mujer	80,8%	16,0%	3,2%	100,0%
Total	80,3%	16,8%	2,9%	100,0%

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta a consumidores, (2023).

El 77% de los consumidores no tuvieron la intención de comparar precios antes de adquirir un medicamento. El 56% declara no haberlo hecho dado que siguieron la recomendación del médico, contra un 21% que declaró no hacerlo porque es el medicamento que acostumbra a comprar. Además, el 45% de los

TABLA 2. NIVEL SOCIOECONÓMICO DE LA MUESTRA

Género	ABC1	C2	C3	D	E	Total	
Hombre	151	209	187	63	6	616	38,0%
Mujer	227	355	260	145	18	1.005	62,0%
Total	378	564	447	208	24	1.621	100,0%
	23,3%	34,8%	27,6%	12,8%	1,5%	100,0%	

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta a consumidores, (2023).

² La Fiscalía Nacional Económica (FNE) es la agencia chilena encargada de defender y promover la libre competencia en todos los mercados o sectores productivos de la economía chilena. La Ley de Defensa de la Competencia (DL 211) establece que la FNE es un servicio público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, independiente de todo organismo o servicio, que se encuentra sometida a la supervigilancia del Presidente de la República a través del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.

³ <https://www.sernac.cl/portal/604/w3-article-57935.html#:~:text=Las%20tres%20cadenas%20de%20farmacias,2007%20y%20marzo%20de%202008>

consumidores realiza la compra en aquella farmacia más cercana a su hogar lo que transformaría a estos medicamentos en bienes de conveniencia. El hecho de que un 77% de los pacientes decidiera no comparar precios de medicamentos con venta bajo receta médica porque seguirían fielmente lo recomendado por su médico muestra claramente la relación de agencia existente entre ambos actores.

Al preguntarle a los consumidores si cambiarían el medicamento que compraron en caso de que el dependiente, regente o químico de la farmacia le sugiera “un medicamento distinto al prescrito por su médico, pero que tiene el mismo efecto y un precio más bajo”, casi la mitad de los consumidores sustituiría el medicamento prescrito (48%), lo que representa una baja sustantiva respecto del 96% que declaró comprar el medicamento que prescribió su médico. Se puede inferir que el regente de la farmacia tendría un rol importante en cuanto a aliviar el desalineamiento de incentivos entre médicos y pacientes.

EVIDENCIA SUGERIDA DE LA ENCUESTA A MÉDICOS

Fueron encuestados a 324 médicos. El 56,2% de la muestra son médicos que prestan sus servicios en el sector público y el 43,8% lo hace desde el sector privado de salud en Chile. La experiencia promedio de la muestra llega a un poco más de 24 años y destaca que los médicos del sector privado son los que tienen más años de experiencia (Tabla 4).

TABLA 4. MÉDICOS ENCUESTADOS POR TIPO DE INSTITUCIÓN

Tipo de institución donde trabaja	Cantidad de médicos		Años promedio de experiencia
Consulta privada	33	10,2%	31,4
Prestador institucional privado	109	33,6%	25,7
Prestador institucional público	182	56,2%	22,0
Total	324	100,0%	24,2

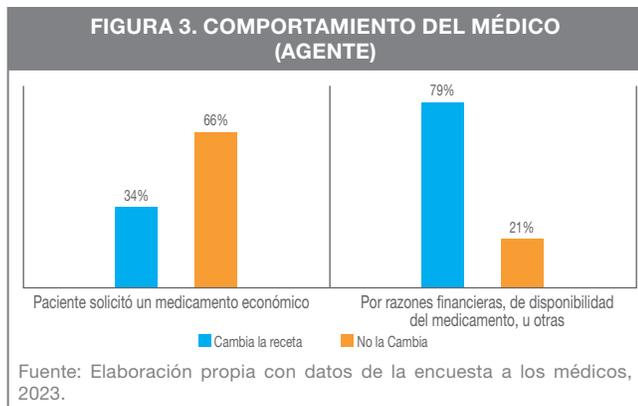
Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta a los médicos, (2023).

La presencia de ineficiencias causadas por el actuar del agente puede medirse bajo varias perspectivas, algunas de forma más directa que otras. Una

forma directa es evaluar qué tan dispuesto está el médico a alterar su prescripción ante una solicitud explícita del paciente. La existencia de esta solicitud revelaría al médico que el paciente no está conforme con lo prescrito por él, reflejando así una internalización imperfecta de las preferencias del principal por parte del agente. Para evaluar la reacción del médico ante esta petición, se desarrollaron dos preguntas en la encuesta, una de las cuales se preguntada de forma indirecta (mediante dos preguntas relacionadas y consecutivas) y la otra de manera directa, a modo de ver si existe consistencia y correlación entre ambas respuestas (FNE, 2018).

En primer lugar, se le realizó al médico la pregunta indirecta. En esta, se le pidió al médico seleccionar el medicamento que más receta (dentro de un conjunto de alternativas conocidas por él) dada una patología común propia de su especialidad médica. Posteriormente, se le solicitó al médico que nuevamente escogiera el medicamento que recetaría, pero ahora considerando que el paciente “le solicitó un medicamento económico”. Del total de médicos que respondió ambas preguntas (304 de 324), solo un 34% de ellos alteró su prescripción original, contra un 66% que no lo hizo. Es decir, solo 1 de cada 3 médicos alteraría su prescripción ante necesidades económicas de su paciente. Esta baja elasticidad de sustitución por parte del médico revela el desalineamiento de preferencias y objetivos entre el agente (médico) y el principal (paciente).

En segundo lugar, bastante más adelante en la encuesta, se le preguntó al médico directamente si éste ha modificado alguna vez la prescripción de un medicamento ante la petición de un paciente, ya sea por “razones financieras, de disponibilidad del medicamento, u otras”. Del total de respuestas a esta pregunta (304 de 324), un 79% de los médicos declaró que sí ha modificado una prescripción, cifra significativamente superior al 34% reportado en la pregunta indirecta descrita anteriormente. A su vez, si se analizan ambas preguntas a nivel individual, se verifica que 3 de cada 4 médicos fueron inconsistentes en sus respuestas, lo que revelaría un posible comportamiento estratégico por parte de los médicos en cuanto a responder lo políticamente correcto (Figura 3).



Una encuesta realizada por la FNE (2018) a visitantes médicos revela que más de dos tercios de ellos no creen que la bioequivalencia permite intercambiar dos medicamentos de forma segura. Así, no es sorprendente que la encuesta realizada a los médicos de cuenta de que un porcentaje considerable (alrededor de un 35%) declara no confiar en que la política de bioequivalencia permita intercambiar de manera segura los medicamentos, y un porcentaje relevante parece tener concepciones erradas sobre qué significa la bioequivalencia⁴.

Un 60% de los médicos encuestados no considera que referentes y bioequivalentes sean equivalentes farmacéuticos entre sí. Del mismo modo, más de un 30% de los médicos considera que los bioequivalentes no comparten principios activos, y más de un 40% de estos considera que no tienen la misma eficacia y seguridad con respecto al referente. Vale señalar que estas respuestas son muy similares a aquellas dadas por los visitantes médicos.

A los visitantes y médicos que respondieron que no, se les hizo una pregunta abierta para que explicaran sus razones (FNE, 2018):

- 16% de los visitantes argumenta que desconfía en la regulación misma y en las instituciones que la fiscalizan, lo que se repite en el 18% de los médicos encuestados.
- 17% de los visitantes señala que el medicamento bioequivalente no produce los mismos efectos que el original correlativamente un 27% de los médicos argumenta en el mismo sentido.

- 17% de los visitantes señala que no existe certeza científica respaldada por estudios serios que demuestren su eficacia terapéutica, mismo argumento que señala el 33% de los médicos.
- Finalmente, un 36% de los visitantes considera que la política de bioequivalencia en Chile no permite intercambiar de forma segura medicamentos equivalentes terapéuticos porque los estudios se realizan in vivo y no in vitro, mientras que un 21% de los médicos respondió el mismo argumento.

RECOMENDACIONES PARA REDUCIR EL PROBLEMA DE AGENCIA ENTRE MÉDICO Y PACIENTE

La primera pregunta es saber si existen suficientes medicamentos bioequivalentes para hacer la sustitución:

De acuerdo con el Instituto de Salud Pública⁵ (ISP) de Chile existen pocos mercados de medicamentos clínicos en los que el paciente puede efectivamente intercambiar o sustituir. De acuerdo con los datos entregados por el ISP, del total de registros sanitarios de medicamentos genéricos que requieren algún tipo de receta médica sólo aproximadamente un 20% de ellos son equivalentes terapéuticos, y por lo tanto constituyen una alternativa intercambiable del referente para el consumidor.

Una de las primeras recomendaciones es implementar la política que las farmacias deban dispensar o entregar al consumidor siempre el producto comercial más económico (original o bioequivalente) dentro de la categoría de medicamento clínico recetado. Esto busca modificar la forma en que se dispensa actualmente.

La importancia de esta medida radica en que actualmente el sistema opera con una regla que por defecto entrega el producto comercial recetado y que permite intercambiar por uno bioequivalente si es que existe.

La alternativa que se sugiere es que por defecto se dispense el bioequivalente más económico. Esta sola regla alteraría la forma en que las personas se

⁴ La bioequivalencia implica la igualdad de efectos biológicos de dos medicamentos, hasta el punto de poder ser intercambiados sin modificación significativa de sus efectos (terapéuticos y adversos). La bioequivalencia debe demostrarse mediante los correspondientes ensayos clínicos.

⁵ El Instituto de Salud Pública de Chile (ISP) es un servicio público, que posee autonomía de gestión y está dotado de personalidad jurídica y de patrimonio propio, dependiendo del Ministerio de Salud para la aprobación de sus políticas, normas y planes generales de actividades, así como en la supervisión de su ejecución.

relacionan con los productos bioequivalentes desde el punto de vista de su compra. Así, bajo este sistema, el dependiente de farmacias entregará físicamente al paciente el bioequivalente más económico y en caso de que el paciente no quiera ese, sino que otro producto comercial de su preferencia, deberá realizar un esfuerzo para cambiar el medicamento (FNE, 2018).

Por último, para superar las asimetrías de información, un mayor desarrollo de las condiciones marco de

un sistema de atención de salud juega un papel central. La información sobre salud proporcionada en Internet para las personas que buscan asesoramiento es una posibilidad para lograr una mayor alfabetización sanitaria; aquí también se podrían lograr ganancias en eficiencia. Existe un riesgo de desinformación usando más fuentes de información, pero los pacientes pueden fortalecer su papel como actores claves y ampliar su autorresponsabilidad. (Langer *et al.*, 2009).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Akerlof, G.A. y Rachel E.K. 2005. Identity and the Economics of Organizations. *Journal of Economic Perspectives*, 19 (1): 9-32.
- Altman, D., Cutler, D. M. y Zeckhauser, R. J. (1998). Adverse selection and adverse retention. *American Economic Review*, 122-126.
- Armantier, O. y Soiliou Daw, N. (2006). *Prescription drug advertising and patient compliance: A physician agency approach. Advances in Economic Analysis & Policy.*
- Arrow KJ. (1963). Uncertainty and the welfare economics of medical care. *American Economic Review* 53: 941-73.
- Balafoutas, L; Beck, A.; Kerschbamer, R. y Sutter, M. (2013). What drives taxi drivers? A field experiment on fraud in a market for credence goods. *Review of Economic Studies.*
- Baye, M. R. y Moreno, Y. (2006). *Economía de empresa y estrategia empresarial.* McGraw-Hill.
- Carrera, M.; Goldman, D.; Joyce, G. y Sood, N. (2018). Do physicians respond to the costs and cost-sensitivity of their patients? *American Economic Journal: Economic Policy.*
- Danzon, P. y Furukawa, M.F. (2008). International Prices and Availability of Pharmaceuticals in 2005. *Health Affairs*, 27(1): January/February, pp. 221-233.
- Fiscalía Nacional Económica (2018). *Estudio de Mercado sobre Medicamentos (EM03-2018).* Documento de trabajo.
- Fusun, G.; Carter, F. y Petrova, E. (2001). Promotion of prescription drugs and its impact on physicians' choice behavior. *Journal of Marketing.*
- Gruber, J. y Owings, M. (1996). Physician Financial Incentives and Cesarean Section Delivery. *The RAND Journal of Economics.*
- Iizuka, T. (2007). Experts' agency problems: evidence from the prescription drug market in Japan. *The RAND Journal of Economics.*
- Iizuka, T. (2012). Physician agency and adoption of generic pharmaceuticals. *American Economic Review.*
- Kerschbamer, R.; Neururer, D. y Sutter, M. (2016). *Insurance Coverage of Customers Induces Dishonesty of Sellers in Markets for Credence Goods. Proceedings of the National Academy of Sciences.*
- Langer, A.; Schröder-Bäck, P.; Brink, A. *et al.* The agency problem and medical acting: an example of applying economic theory to medical ethics. *Med Health Care and Philos* 12, 99-108 (2009).
- Lundin, D. (2000). Moral hazard in physician prescription behavior. *Journal of Health Economics.*
- MEIC. (2019). *Estudio del mercado privado de medicamentos a nivel detallista en Costa Rica.* <https://reventazon.meic.go.cr/informacion/estudios/2019/medicamentos/DIEM-INF-006-19.pdf>
- Milgrom, P. R. y Roberts, J. (1993). *Economía, organización y gestión de la empresa.*
- Nguyen, H. (2011). *The principal-agent problems in health care: evidence from prescribing patterns of private providers in Vietnam, Health Policy and Planning.* 26 (1): i53-i62,
- RAND Corporation (2021). *International Prescription Drug Prices Comparison. Current empirical estimates.*
- Rothschild, M. y Stiglitz, J. (1976). Equilibrium in competitive insurance markets: An essay on the economics of imperfect information. *The Quarterly Journal of Economics*, 90(4), 629-649.
- Schneider, H. (2012). Agency Problems and Reputation in Expert Services: Evidence from Auto Repair. *The Journal of Industrial Economics.*
- Spence, M. (1973). Job Market Signaling. *The Journal of Industrial Economics.* *The Quarterly Journal of Economics*, 87(3): 355-374