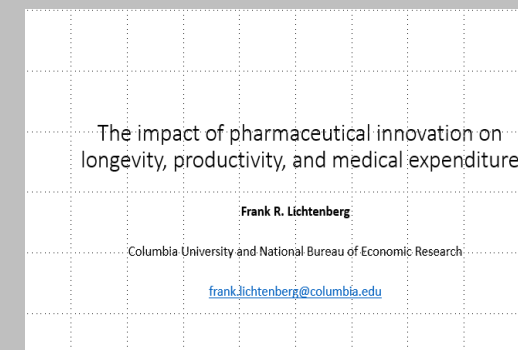
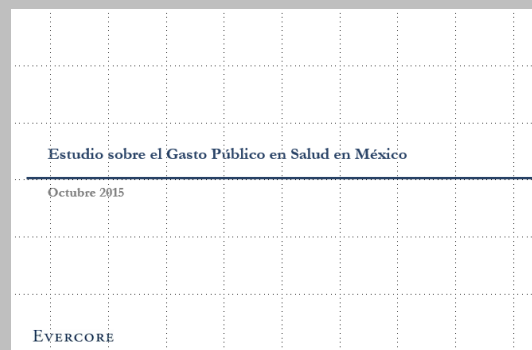
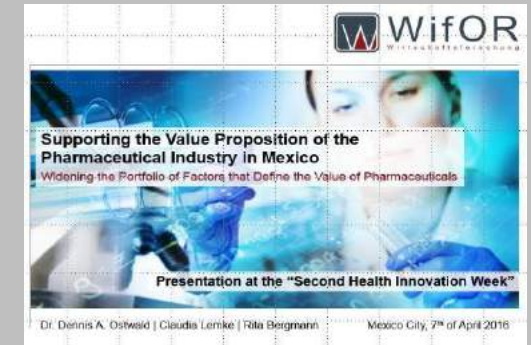




AMIIF COMO REFERENTE EN SALUD



Strengthening the Life Sciences Sector in Mexico

International Best Practices, Lessons Learned and Evidence from the Field

Dr David Torstensson
Partner, Pugatch Consilium

Health Innovation Week,
AMIIF
April 7, 2016
Mexico City, Mexico



Missing out on multinationals' investment

- Biopharmaceutical Competitiveness & Investment (BCI) Survey – 2015: Mexico's global competitiveness ahead of BRICs but behind OECD markets

FIGURE 4 Overall BCI scores and ranking by economy



- Este índice señala que México se encuentra por encima de los BRICs, pero debajo del promedio con el 66.21% en el índice de competitividad.

Clinical trials on biologic drugs

- Biologic medicines and technologies are increasingly being used in treatment of most difficult conditions as well as in cutting-edge medical research
- Given size, complexity and inherent instability of a biologic, the R&D process requires a considerable level of stability and technical capacity
- Testing biologic drug in a CT necessitate a highly-controlled environment:
 - The transportation and storage of the drug are controlled
 - The trial protocols are strictly adhered to
 - Patients are monitored carefully
- Although in absolute terms Mexico's rate is one of the highest in the region the % share of biologic trials is quite low
- More importantly phase I and II trials are very low

• Los medicamentos biológicos están siendo usados para tratar enfermedades complejas, utilizando tecnologías de vanguardia en investigación médica. La complejidad de estos medicamentos requiere un nivel considerable de capacidad técnica para su manejo. Y aunque México, en términos absolutos, es uno de los países de la región con una mejor capacidad, el nivel de estudios clínicos para biológicos es aún bajo

Clinical trials of biologic drugs: a regional comparison

Country	Total number of CTs to date	Number of CTs on biologic drugs	% share of total
Colombia	903	102	11.30%
Peru	801	87	10.86%
Argentina	2018	163	8.08%
Chile	1129	91	8.06%
Mexico	2513	198	7.88%
Brazil	4803	251	5.23%
Venezuela	154	3	1.95%
Ecuador	107	0	0.00%

Source: *Clinicaltrials.gov*, 2016; analysis: Pugatch Consilium

- Únicamente el 7.8% de los estudios clínicos realizados en México, corresponden a medicamentos biológicos, situándonos por debajo de países como Colombia o Perú.

Mensajes clave del estudio



- En México, únicamente el 7.8% de los estudios clínicos realizados corresponden a medicamentos biológicos, situándonos por debajo de países como Colombia o Perú.
- Un entorno competitivo funge como un detonador de la economía y como un impulsor no solo de la investigación, sino también de los empleos y valor general del mercado.
- Para mejorar la competitividad en el sector de las ciencias de la vida, es necesario mejorar las capacidades de investigación e infraestructura, los marcos regulatorios, el financiamiento de salud y contar con una protección industrial efectiva.

A faint world map is visible in the background of the slide, centered behind the title text.

PRESCRIPTION MEDICINES: INTERNATIONAL COSTS IN CONTEXT

DRAFT: NOT FOR
DISTRIBUTION

CONFIDENTIAL

March 2016

P/RMA

For Many Patients and Their Families
MEDICINES REPRESENT THE ONLY CHANCE FOR SURVIVAL

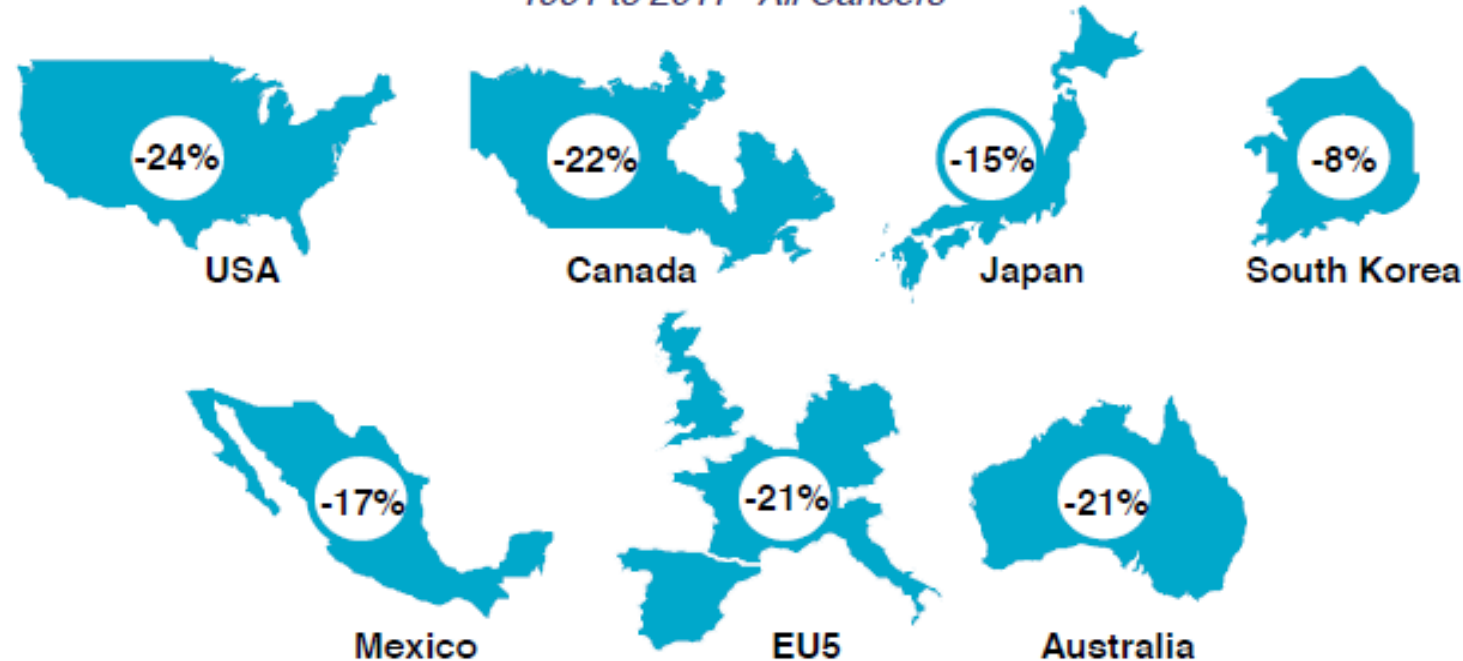


Cancer

New therapies have contributed to significant declines in cancer death rates around the world since its peak in 1991. Today, **2 out of 3 people** diagnosed with cancer survive at least 5 years¹.

Percent Decline in Cancer Mortality Rates Since 1991

1991 to 2011 - All Cancers²



- El número de pacientes con cáncer que han muerto ha disminuido desde la década de 1991. Hoy, 2 de cada 3 personas diagnosticadas con cáncer tiene una expectativa de supervivencia de al menos 5 años.
- En México, la tasa de mortalidad por cáncer ha disminuido en 17% desde 1991.

Source: Health Advances analysis; ¹PhRMA 2016 Prescription Medicines: Costs in Context; ²WHO Mortality Database (accessed February 2016).

DEADLY DISEASE CURE RATES ARE RISING

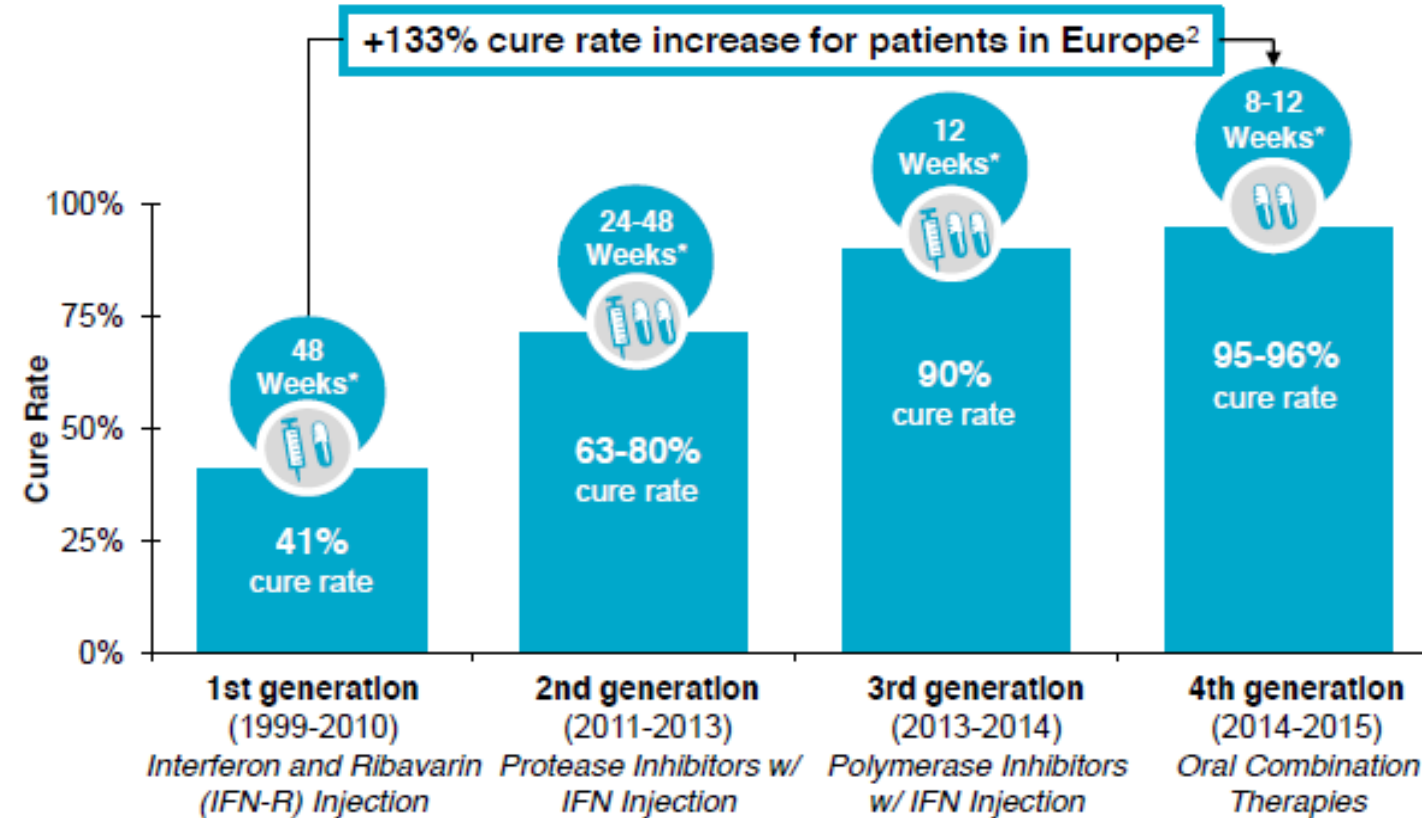
and Treatment is Becoming Less Burdensome on Patients



Hepatitis C Virus (HCV)

HCV, which is the leading cause of liver transplants and the reason liver cancer is on the rise, is now curable in more than 90% of treated patients with only 8-12 weeks of treatment.

15 million
people are
living with
Hepatitis C
in Europe¹



* Treatment duration.

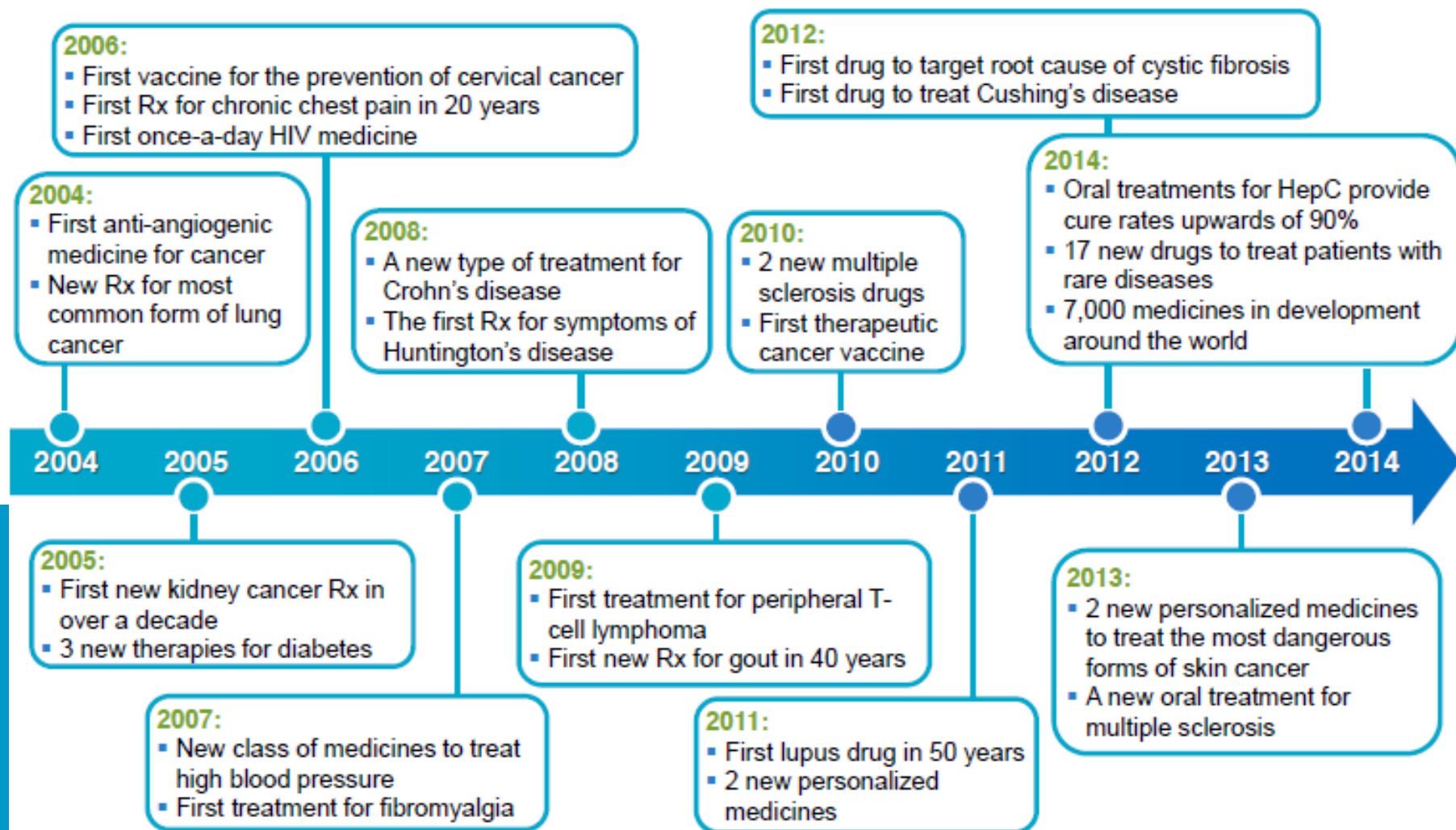
Note: EMA approval dates. Cure rates are based on the results of clinical trials reported by the US Food and Drug Administration (FDA) for different drugs against Hepatitis C.

Source: Health Advances analysis; ¹Hope 2014 Prevalence and estimation of hepatitis B and C infections in the WHO European region Epidemiol Infect; European Medicines Agency (EMA) website; ²EFPIA 2015 Health & Growth Evidence Compendia analysis of PhRMA 2014 25 Years of Progress Against Hepatitis C and PhRMA 2015 Pharma Profile.

- La cantidad de personas que logran recuperarse de enfermedades que antes eran

mortales va en aumento. Por ejemplo: el caso de hepatitis C: curable en 90% de los casos tratados durante 8-12 semanas.

Biopharmaceutical Companies Around the World Have Driven A DECADE OF ADVANCES IN MEDICINES



Note: Dates of innovation provided by the US Food and Drug Administration (FDA).
Source: Health Advances analysis; PhRMA 2015 Biopharmaceuticals in Perspective.

- Una década de innovación en medicinas desde 2004 a 2014.

Mensajes clave del estudio



- Hoy, 2 de cada 3 personas diagnosticadas con cáncer tiene una expectativa de sobrevivencia de al menos 5 años. En México, la tasa de mortalidad por cáncer ha disminuido en 17% desde 1991.
- Enfermedades que antes eran mortales hoy pueden ser curadas, como la hepatitis C: curable en 90% de los casos tratados durante 8-12 semanas.
- Incentivar la investigación y el desarrollo de medicamentos innovadores es bueno para los pacientes y la sociedad, ya que ayuda a los sistemas de salud a seguir patrones más autosustentables, y a reducir los gastos por hospitalización y los ingresos a urgencias.
- Anualmente la industria invierte 141 mil millones de dólares en investigación. De cada 10 dólares invertidos 8 son destinados a la investigación clínica. Así mismo, es una industria que genera valor, sólo la industria biotecnológica genera más valor y empleos en comparación a otras industrias como la automotriz o la aeroespacial.



Supporting the Value Proposition of the Pharmaceutical Industry in Mexico

Widening the Portfolio of Factors that Define the Value of Pharmaceuticals

Presentation at the “Second Health Innovation Week”

Key Findings of the Economic Footprint



GDP impact of clinical studies increased by 27.5% to MXN 161 bn

In 2014, the clinical studies reached total gross value added effects of

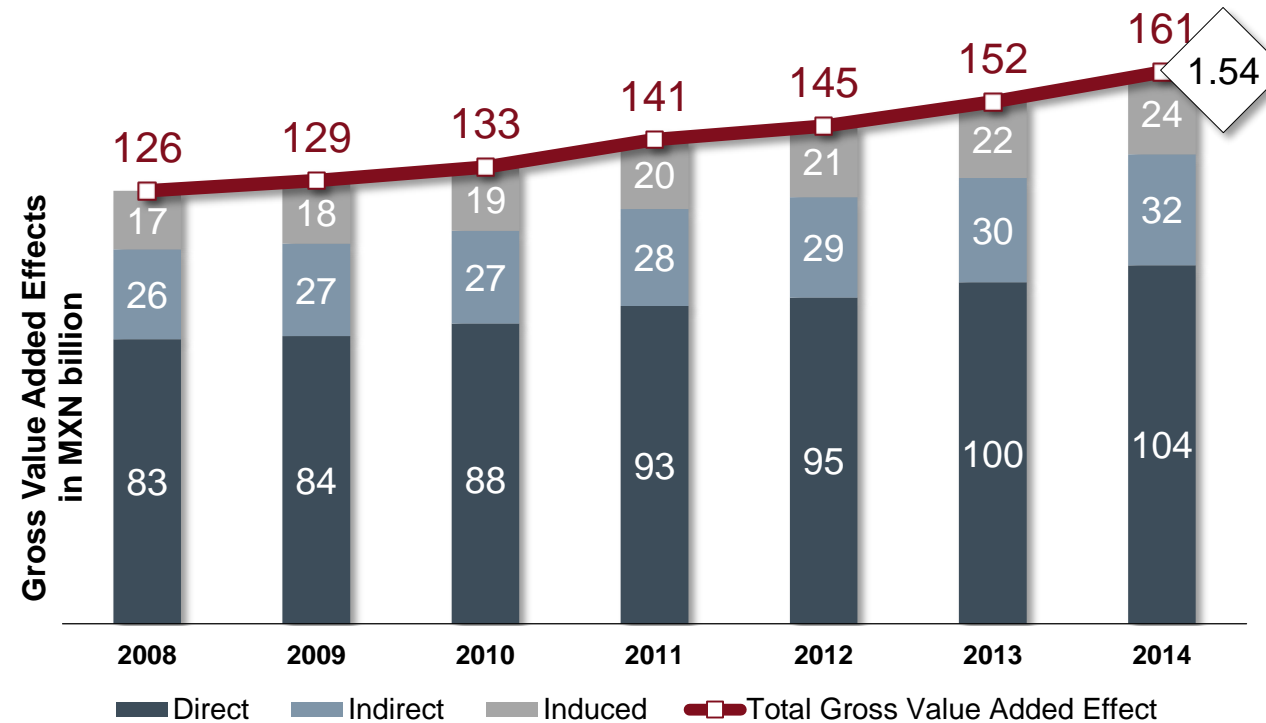
MXN **161** billion.

The gross value added multiplier of clinical studies averaged from 2008 to 2014 at

1.53.

The total gross value added effects have an increasing trend and experienced an annual growth rate of

+4.1 %.



Source: Canifarma, 2015; INEGI, 2015; OECD, 2015; own calculation; own illustration.

Clinical Studies

Key Findings of the Economic Footprint

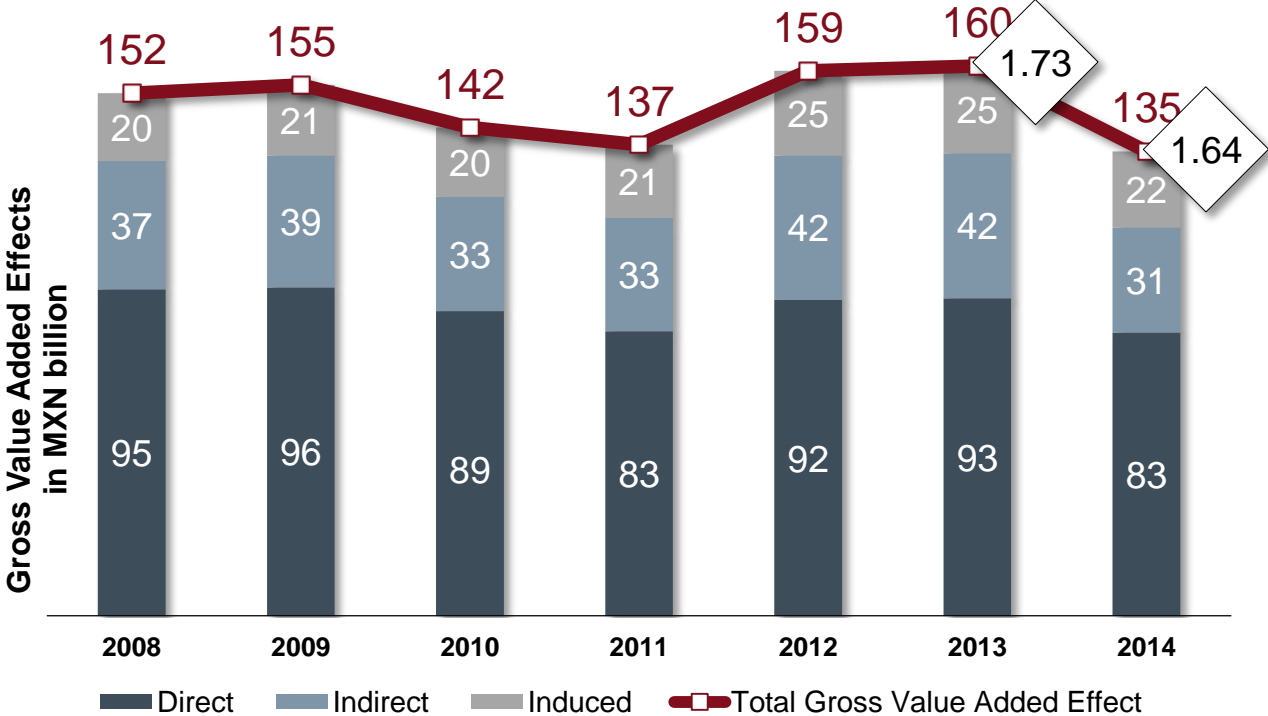


Pharmaceutical industry contributes with MXN 149 bn to the Mexican growth

On average from 2008 to 2014, the pharmaceutical industry yielded total gross value added effects of **MXN 149 billion.**

Thereof, **MXN 90 billion** were directly generated by the pharmaceutical industry.

The annual growth rate of the total gross value added effects reported **-2.0 %.**



Source: INEGI, 2015; OECD, 2015; own calculation; own illustration.

Pharmaceutical Industry

Conclusion and Outlook

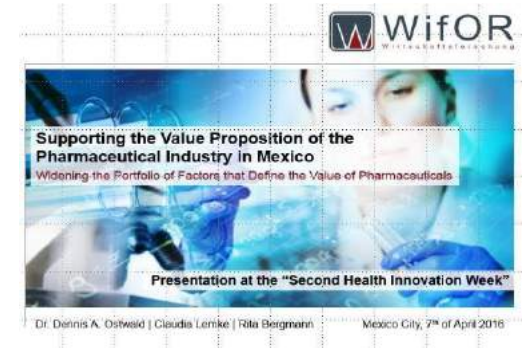


Economic Footprint of pharmaceutical industry and clinical studies at a glance



Source: Own illustration.

Mensajes clave del estudio



- El valor agregado bruto, generado por la industria farmacéutica en México, equivale al 2% del PIB.
- La industria farmacéutica y su cadena de valor, contribuyen de manera importante en la generación de empleos en el país.
- La fuerza laboral de la industria farmacéutica y de estudios clínicos son relativamente más productivos comparados con otras industrias, excediendo la productividad total de la economía mexicana por un factor de 3.4.
- En términos de inversión, entre 2008 y 2011, en promedio, la industria farmacéutica invirtió 4.4 veces más que la industria de manufactura y 17.1 veces más que el total de la economía mexicana.

The role of innovation and pharmaceuticals in health

Presentation to AMIIF Health Innovation Week – ‘Health and Productivity’, Mexico City
6-7 April 2016

Dr Brendan Shaw
Assistant Director General
IFPMA

b.shaw@ifpma.org
Twitter: [@shaw_brendan](https://twitter.com/shaw_brendan)

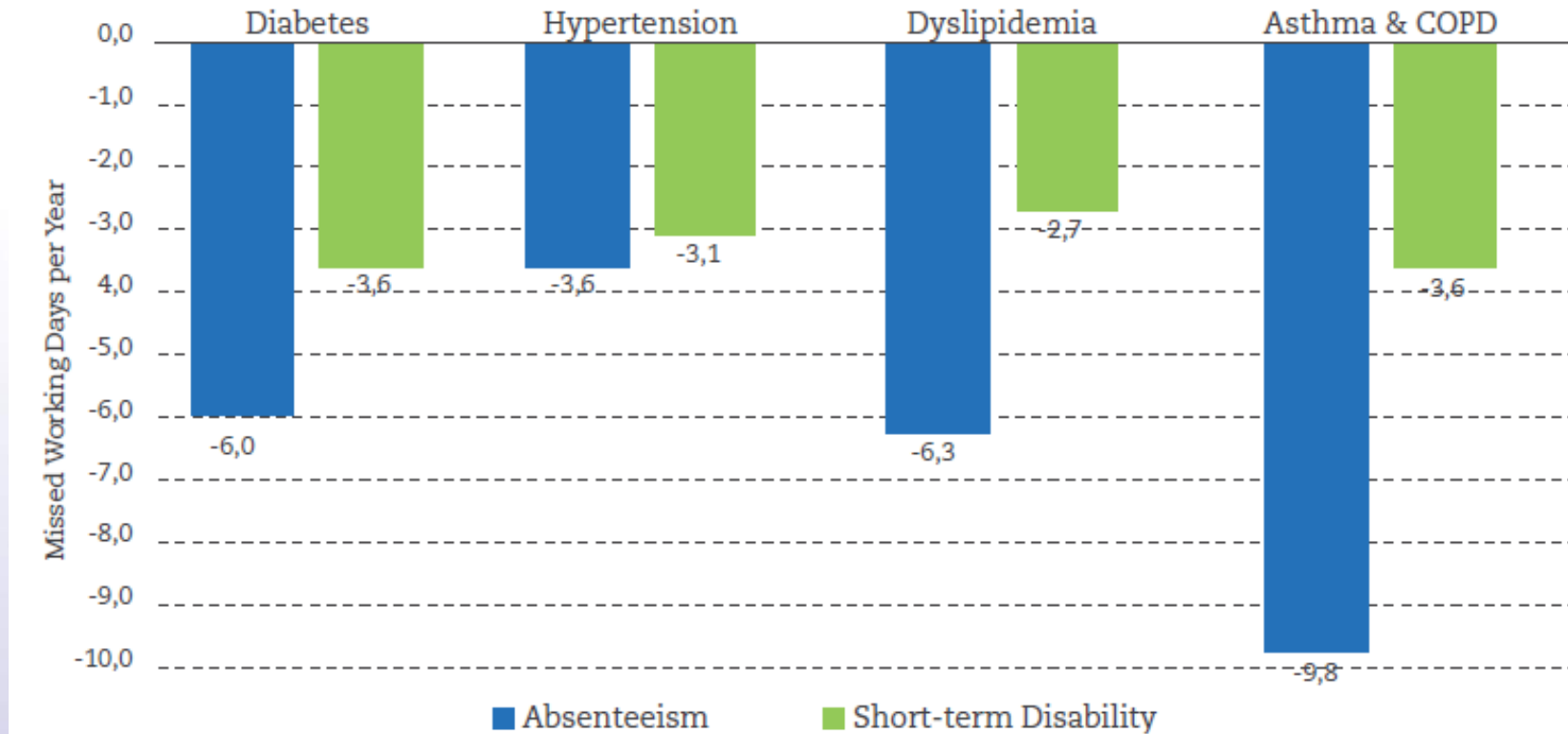
Pharma R&D and impact on health

- Medical discoveries, big and small, have increased life expectancy and resulted in a better quality of life for many
- Vaccines save the lives of over 2.5 million children each year
- Between 2000 and 2013, immunization campaigns cut the number of deaths caused by measles by 75%
 - with a reduction of 92% in Africa between 2000 and 2008
- Since 1928, scientists have discovered and developed 19 classes of antibiotics
 - currently, 34 new antibacterial compounds are in development of which 15 are vaccines and 19 small and large molecules
- With the help of major medical discoveries, the research-based pharmaceutical industry has developed more than 35 antiretroviral treatments for HIV/AIDS, essential to control of the epidemic
- Death rates for HIV/AIDS in the United States have fallen from 16.2 deaths per 100,000 people in 1995 to 2.1 deaths per 100,000 people in 2013, a reduction of 87%
- Number of AIDS-related deaths worldwide peaked at 2.5 million in 2005 and has since fallen to an estimated 1.5 million deaths in 2013
 - largely attributed to the introduction of new antiretroviral therapies (ARTs) combined with more patients being provided with treatment

Pharma R&D saves health costs

- If diagnosed early, leukemia can be driven into remission with a once-daily treatment
- High cholesterol and other cardiovascular diseases, which required extensive treatment in the 1970s, can now be easily managed with oral therapy
- Improvements in existing cancer treatments have cut annual death rates by half
- For every USD 1 spent on childhood vaccination in the United States saves USD 10.20 in disease treatment costs
- For every USD 1 spent on new medicines for congestive heart failure in the United States saves USD 8.39 in medical spending

Improving adherence to medicines increases productivity



Mensajes clave del estudio



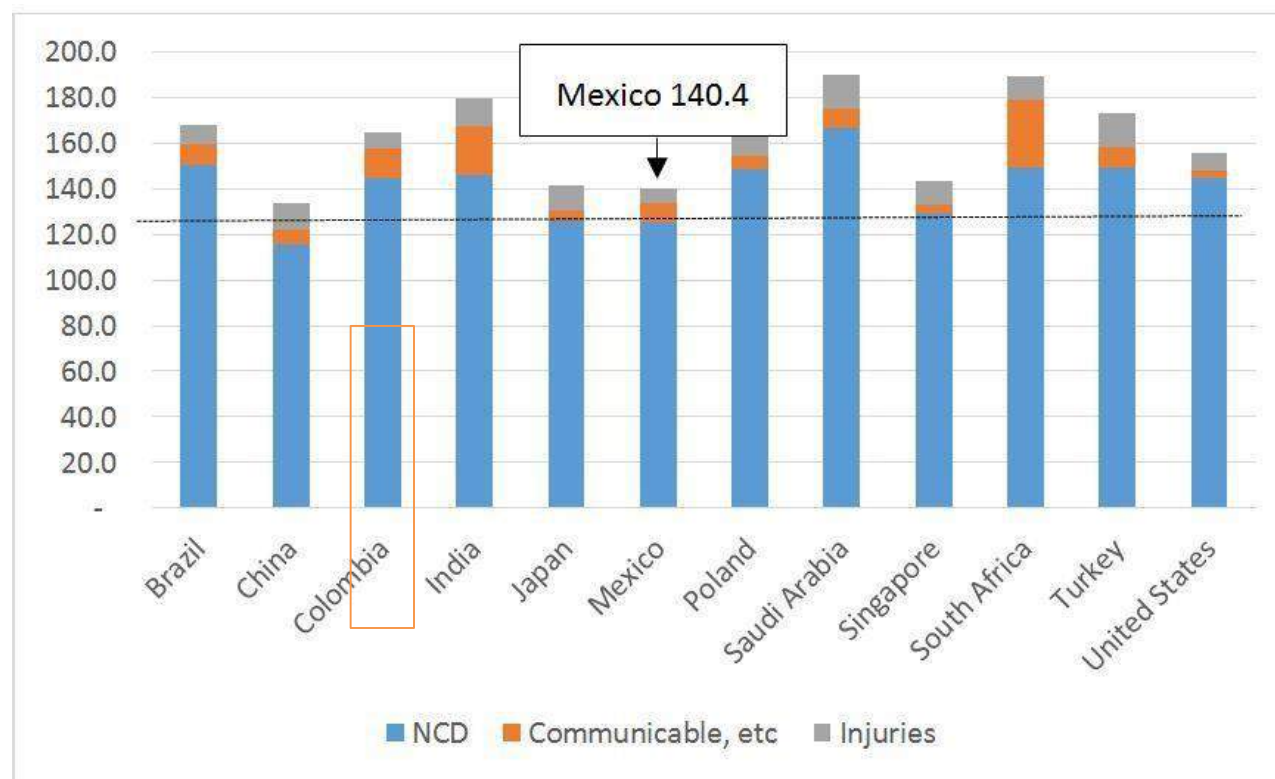
- La investigación y el desarrollo de medicamentos innovadores es bueno para los pacientes y la sociedad, ya que ayuda a los sistemas de salud a seguir patrones más autosustentables, y a reducir los gastos por hospitalización y los ingresos a urgencias.
- La medicina de innovación cambia la vida de las personas, permitiéndoles vivir vidas más largas, saludables y productivas.



Non-Communicable Diseases (NCDs)

NCDs (cardiovascular diseases, cancer, chronic respiratory diseases and diabetes) are generally thought of as a challenge only for developed economies when in reality the disease burden of **NCDs is as high among DEVELOPING economies as developed economies**

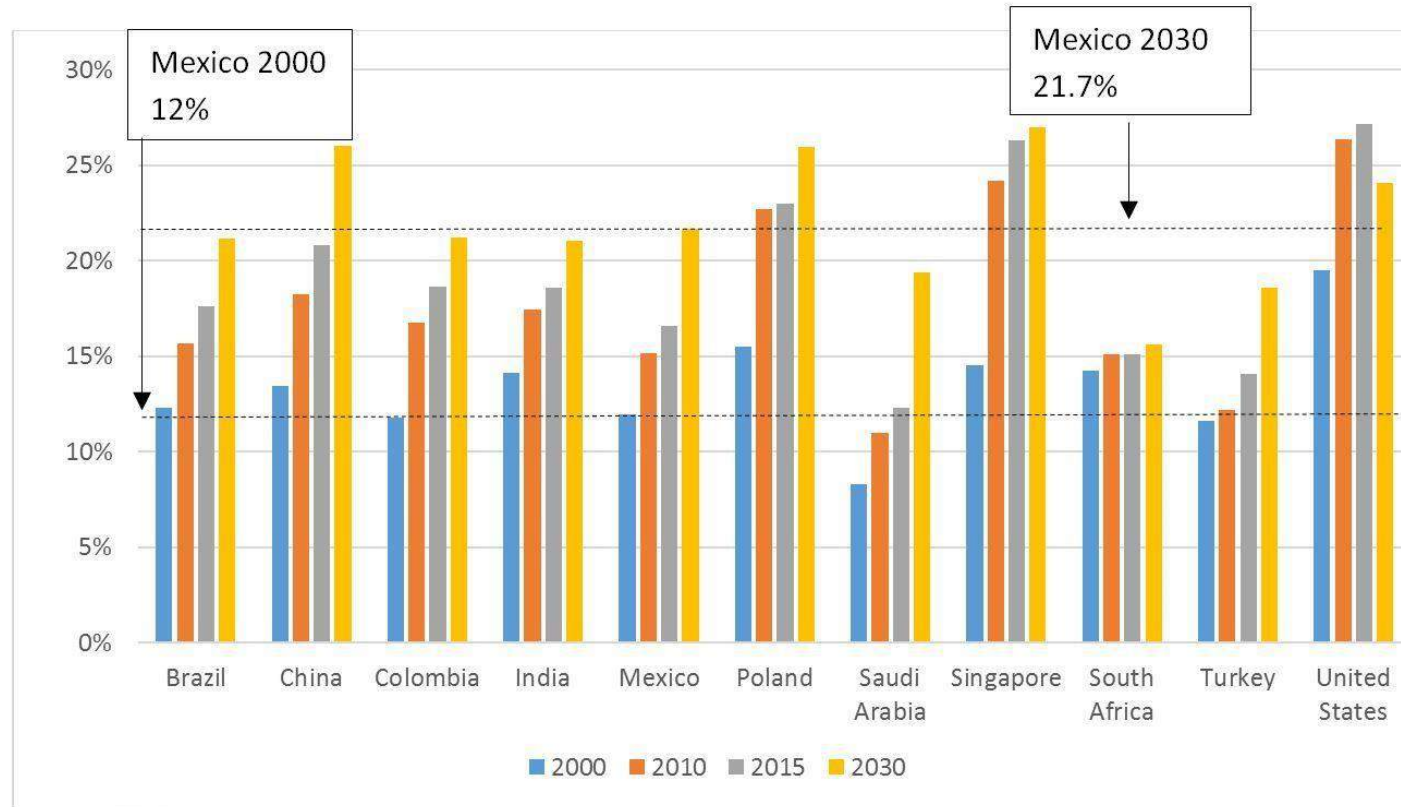
Morbidity by cause (YLDs per 1,000) of those aged 50-64, 2010



Source: IHME (2015).

- Tratar las enfermedades no transmisibles es un reto, particularmente para las economías en desarrollo, en México estas enfermedades representan la muerte de 140.4 habitantes por cada 1000.

Mexico has a double challenge



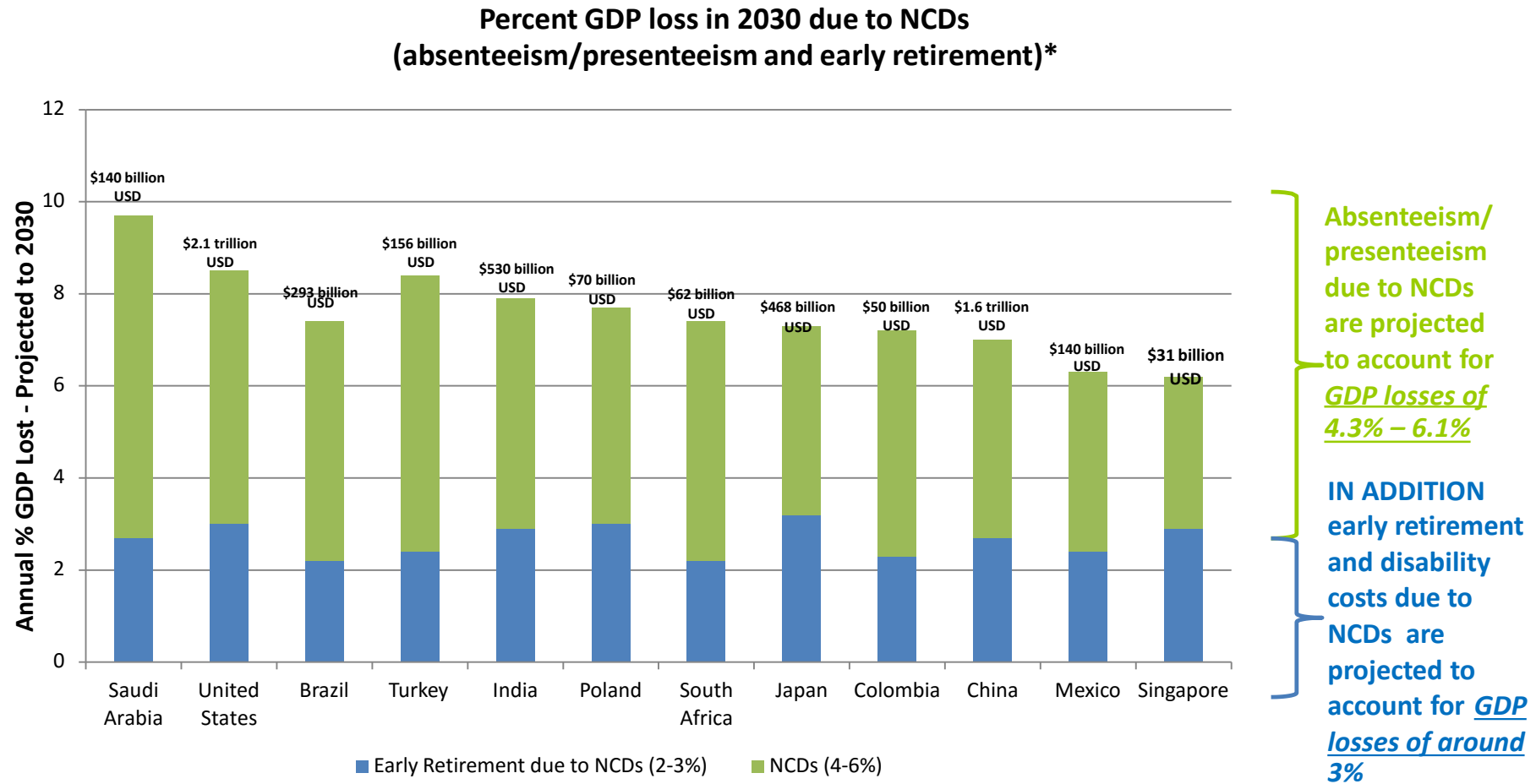
Source: ILO (2014).

Not only is the proportion of the Mexico's labor force aged 50 – 64 on track to grow by 9.7% by 2030...

...Mexico also has among the highest burden of NCDs of the countries studied, driven by high rates of diabetes and heart disease

México enfrenta un doble reto, ya que no sólo tiene uno de los porcentajes más grandes de trabajadores mayores de 50 años, sino que también tiene la mayor carga relacionada con enfermedades no transmisibles.

The economic cost of NCDs for Mexico is immense — projected to account for GDP losses of 6.3% by 2030.



*Estimated GDP lost in 2030, discounted to 2010 USD.

- El costo de las enfermedades no transmisibles para México es inmenso, el absentismo debido a estos padecimientos, puede constar una pérdida de entre 4.3% y 6.1% del PIB. Así mismo, el retiro prematuro por incapacidad puede costar hasta el 3% del PIB.

Mensajes clave del estudio



- Para el 2030, la población entre 50 y 64 años de representará más del 21%, lo que implicará una mayor necesidad de servicios de salud.
- Para el 2030, la pérdida por ausentismo, presentismo y retiro temprano debido a enfermedad en la población entre 50 y 64 años, alcanzará el 6.3% del PIB.
- En México en 2015, en personas entre 50 y 64 las principales causas de muerte fueron relacionadas con enfermedades no transmisibles.

Estudio Salud y Productividad de la Industria Automotriz en el Estado de Guanajuato

Octubre 2016

Índice

- I. Introducción
- II. Brecha entre oferta y demanda
- III. Metodología (cálculo ausentismo / presentismo)
- IV. Resultados del estudio
- V. Mensajes principales
- VI. Conclusiones

I. Introducción

“La salud no lo es todo, pero sin ella todo lo demás es nada”, Schopenhauer.

- La correlación entre la salud y productividad es evidente. *El High Level Economic Dialogue*, ya ha incluido el tema dentro de su agenda. Es por ello que la Asociación Mexicana de Industrias de Investigación Farmacéutica (AMIIF) fomentó la elaboración de este estudio.
- El estudio busca presentar un diagnóstico, analizando las repercusiones de la atención médica ofrecida actualmente en la productividad laboral de los empleados de la industria automotriz, **a causa del ausentismo y presentismo de los trabajadores.**
- El estudio calcula la **brecha potencial entre la oferta y demanda de servicios de salud** en la industria automotriz del estado de Guanajuato.
- Asimismo, como segunda parte del estudio, se estima que el valor agregado perdido de la industria automotriz, asociado al ausentismo y presentismo, **asciende a 7.31% del valor agregado total, lo que es equivalente a 1,647 millones de pesos.**

Objeto de Estudio

¿Por qué la industria automotriz de Guanajuato?

Por el crecimiento que ha tenido en los últimos años y su impacto en el crecimiento económico nacional.

- Durante el período 2010-2015, las ventas del sector automotriz aumentaron en promedio 12% real. La producción de autos en Guanajuato representa 17% de la producción nacional.
- De acuerdo a datos compartidos por la AMIA, se estima que la producción local aumente a una tasa media anual de crecimiento de 10% durante los próximos 4 años.

¿Por qué Guanajuato?

El estado de Guanajuato es sede de un clúster automotriz que ha detonado el crecimiento del estado, alcanzando una tasa promedio anual real de 5.5% durante el periodo 2009-2014.

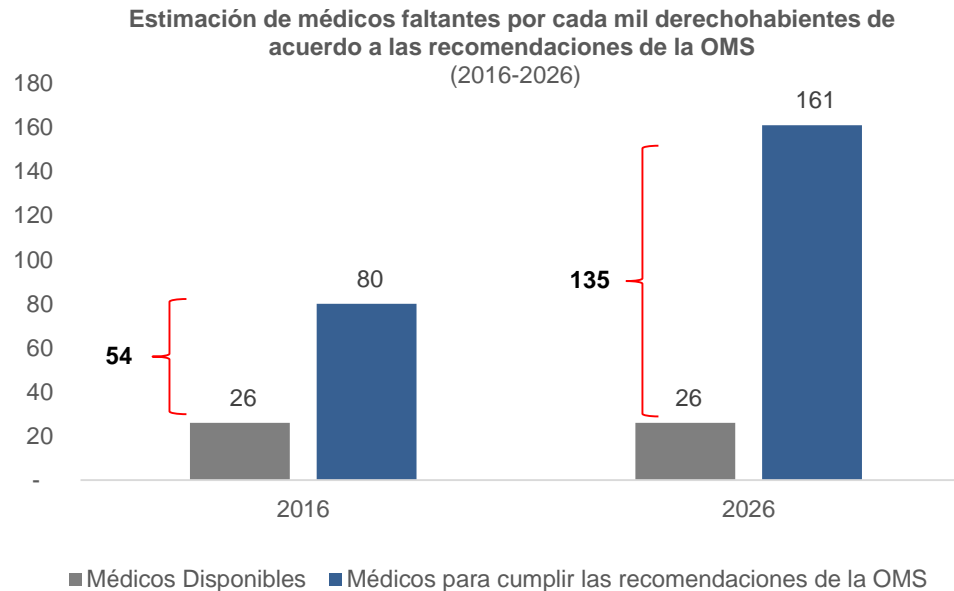
Datos Utilizados

- Dado que el objeto del estudio se enfoca en el sector privado se utilizaron datos públicos proporcionados por el IMSS.
- Específicamente, se utilizaron **datos de la infraestructura y recursos humanos del IMSS a 2015** existentes en las localidades donde se establecieron empresas del sector automotriz, y se comparó con la **población derechohabiente de la industria**, incorporando su perfil epidemiológico a 2015.
- Se complementó con **datos de INEGI (ENIGH 2014 y Censo Económico 2014) y Encuesta Nacional de Salud de 2015.**

II. Contexto: Brecha entre Oferta y Demanda



- En la delegación del IMSS en Guanajuato se encuentran disponibles solamente **1,882 médicos** (es decir 0.7 médicos por cada 1,000 derechohabientes), esta cifra está por debajo del nivel nacional.
- Se estimó que actualmente la **industria automotriz** de Guanajuato cuenta, en promedio, con **26 médicos (esto significa que hay 0.64 médicos por cada 1,000 derechohabientes)**. La OMS recomienda que **existan de 2 a 3 médicos por cada 1,000 derechohabientes**. En consecuencia, actualmente, la industria requeriría de **54 médicos** para cumplir con los estándares establecidos por la OMS.



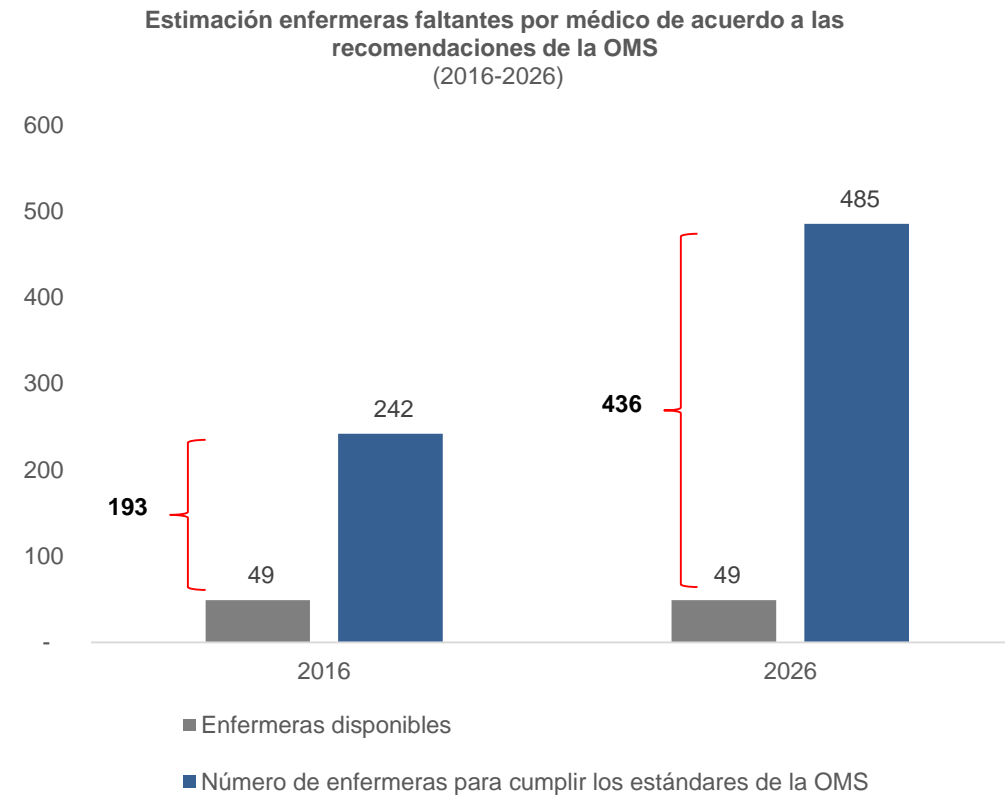
Fuente: Elaboración propia con información de IMSS y Censo Económico 2014

Si se estima que los empleados de la industria automotriz de Guanajuato crecerán en promedio 7% durante los próximos 10 años, la brecha aumentará a poco más del doble en 2026.*

* De 2016 a 2021 se estimó una tasa de crecimiento del 10% de la población empleada en el sector automotriz de Guanajuato, esto va en línea con las proyecciones otorgadas por la AMIA. Dadas las circunstancias macroeconómicas se proyectó un crecimiento del 5% del 2021 al 2026 considerando un escenario moderado de crecimiento



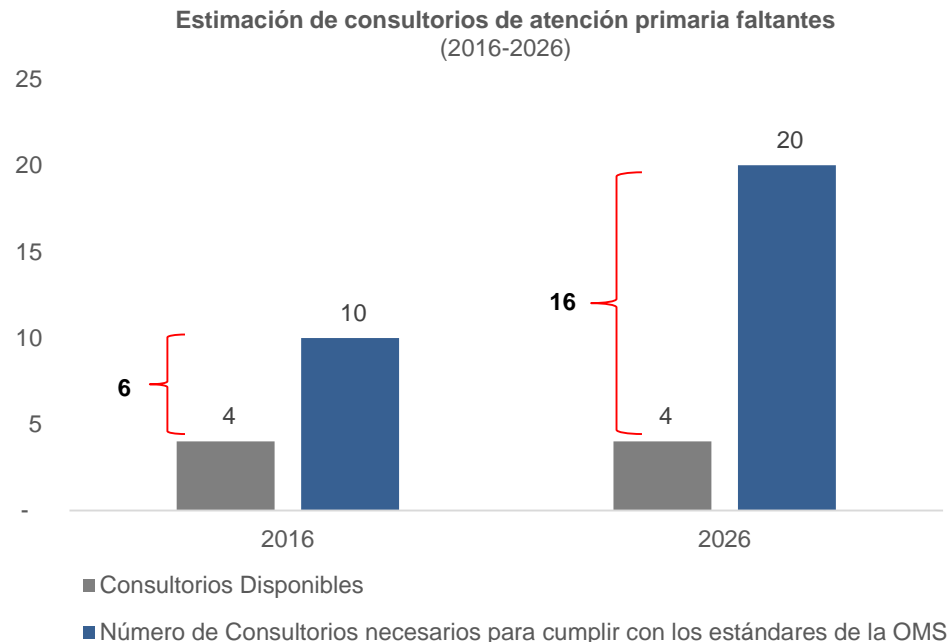
- Se estimó que actualmente **la industria automotriz** de Guanajuato cuenta, en promedio, con **49 enfermeras (esto representa a 1.9 enfermeras por cada médico)**. La OMS recomienda que **existan 3 enfermeras por médico**. En consecuencia, actualmente, la industria requeriría de **193 enfermeras adicionales** para cumplir con los estándares establecidos por la OMS.



Fuente: Elaboración propia con información de IMSS y Censo Económico 2014



- En Guanajuato existen disponibles **un total de 277 consultorios** en las unidades de medicina familiar del IMSS para la población derechohabiente total. Si se aplica la relación 1 consultorio por cada 4,000 derechohabientes **con base en los criterios de la OMS en el estado se necesitarían al día de hoy casi el triple de consultorios adicionales a los existentes.**
- De acuerdo a la proporción de la población ocupada en **la industria automotriz, se estima que este grupo de derechohabientes cuenta solamente con 4 consultorios en promedio** para su atención en el primer nivel. Al día de hoy, **se requeriría aproximadamente de 6 consultorios adicionales para atender sin sobrecupo a la población derechohabiente perteneciente a la industria.**



Fuente: Elaboración propia con información del Inventario Físico de Unidades, IFU 2015 y Censo económico 2014.

Si se toma en cuenta un crecimiento del 7% en promedio de la población ocupada en la industria automotriz en Guanajuato, a 2026, se requerirán aproximadamente 16 consultorios adicionales a los existentes actualmente.



- En la Delegación del IMSS en Guanajuato **existen 0.4 camas censables** por cada 1,000 derechohabientes. La OMS recomienda la **planificación de 2.5 a 4 camas por cada 1,000 derechohabientes**.

En términos proporcionales para la industria automotriz existen **16 camas** en promedio, es decir, **0.4 camas censables por cada 1,000 derechohabientes**.



Por lo que hoy en día se necesitarían **85 camas adicionales**, lo que equivale a **un HGZ**.

Si se toma en cuenta un crecimiento del 7% en promedio de la población ocupada en la industria automotriz en Guanajuato, a 2026, se requerirán incorporar 185 camas, es decir, se necesitarían construir alrededor de 2 HGZ.

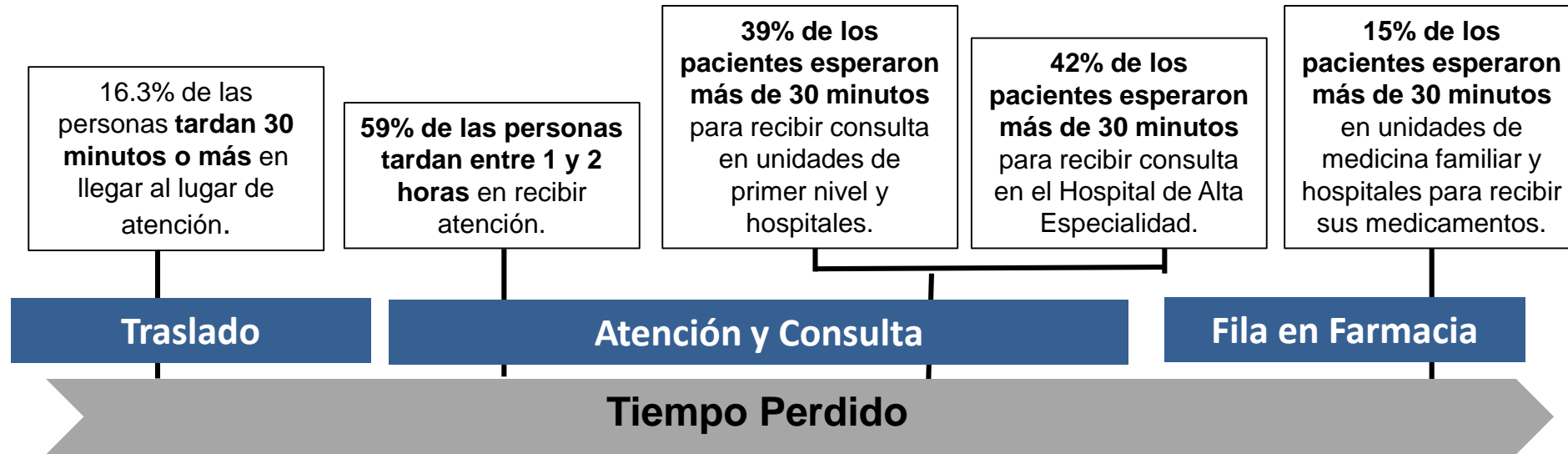


- El 81% de los ingresos provienen de urgencias, mientras que el 19% restante se hace de manera programada.
- Como referencia de otros sistemas de salud, los ingresos hospitalarios provenientes de Urgencias se estiman en alrededor del 60%, mientras que los ingresos hospitalarios programados representan el 40%*.

Ingresos Hospitalarios		
Concepto	Número de Ingresos	% del Total
Total	92,228	100%
Por Urgencias	74,428	81%
Por Programación	17,800	19%

Fuente: Elaboración Propia con información de la memoria estadística IMSS,2013 (última información disponible).

- Los resultados anteriores sugieren que, los problemas no resueltos en el primer nivel de atención podrían estar derivando en una mayor demanda de servicios en las áreas de Urgencias de los hospitales.



Se puede estimar que una persona tardaría, en promedio, alrededor de 3 horas en todo el proceso desde el traslado hasta que reciben los medicamentos.

III. Metodología sobre el Cálculo de Pérdida del Valor Agregado

- Para dimensionar los efectos que provocan el ausentismo y presentismo sobre la productividad de las personas ocupadas en la industria automotriz de Guanajuato, en este estudio se elaboró el siguiente escenario.



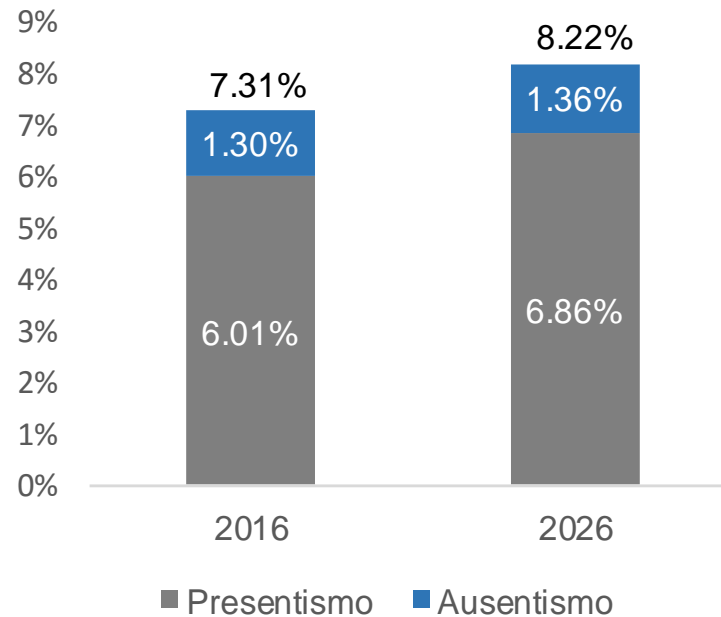
- El estudio toma en cuenta los hallazgos del estudio realizado por Murray et al. (2015), Salomon et al. (2012), and Goetzel et al. (2004), sobre la estimación de pérdida de productividad por ausentismo y presentismo debido a enfermedades específicas.
- La presente investigación se enfoca en el análisis **de cinco enfermedades**, aquellas con mayor prevalencia e impacto sobre la productividad.
- Es importante mencionar que la diferencia con respecto al estudio presentado por la **U.S. Chamber of Commerce** es que no se tomó en cuenta el efecto del retiro anticipado y de invalidez por falta de datos.
- La productividad perdida se mide en términos de valor agregado perdido por ausentismo y presentismo.

IV. Principales Resultados del Estudio

Pérdida en Términos de Valor Agregado de la Industria automotriz

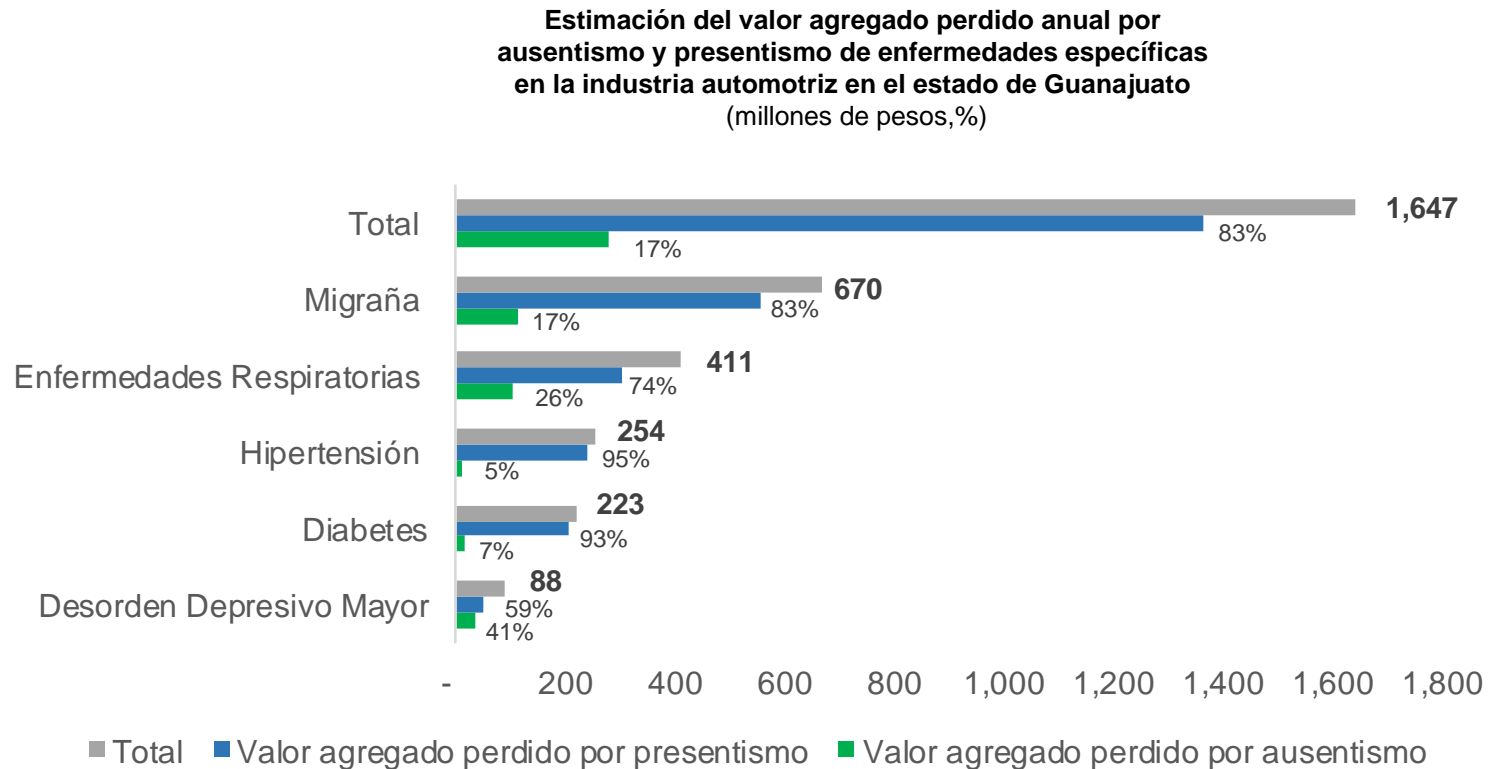
- En el agregado, la **pérdida de valor agregado alcanza hasta 7.31% del total de la industria automotriz** si se consideran las enfermedades más relevantes en términos de morbilidad y peso en la pérdida de productividad.

Estimación del porcentaje del valor agregado perdido
por ausentismo y presentismo en la industria
automotriz en el estado de Guanajuato
(2016 y 2026)



En términos de nómina (personal), la pérdida anual estimada equivale a 46% de la plantilla laboral del sector automotriz de Guanajuato.

La pérdida de valor agregado asciende a 1,647 millones de pesos lo que representa 59% de lo presupuestado de FASSA (Fondo de Aportaciones para los Servicios de Salud, fondo federal etiquetado que principalmente corresponde a nómina) para el estado de Guanajuato en 2016 y 16% del total presupuestado para el sector salud de Guanajuato.



V. Mensajes

V. Mensajes

Al igual que el estudio de la US Chamber of Commerce, los resultados demuestran que **el presentismo provoca 4.5 veces más pérdida de productividad que el ausentismo** (6.01% vs 1.30%, respectivamente).

Los padecimientos que causan **más de 50% de problemas de presentismo son migrañas y enfermedades respiratorias**, que deberían ser atendidas de manera relativamente rápida en los servicios primarios.

La hipertensión y la diabetes suman alrededor de 30% del costo total en productividad estimado (477 millones de pesos) principalmente debido **a presentismo**.

Desórdenes de tipo psicológico o psiquiátrico tienen menor impacto en la población estudiada, debido a la insuficiente oferta de servicios de salud para su tratamiento y seguimiento.

Gracias a los datos proporcionados por la Secretaría de Salud de Guanajuato, se puede constatar que existen duplicidades detectadas en pacientes que ya cuentan con seguridad social.

Ausentismo



Presentismo



VI. Conclusiones

- La productividad del país, en específico del sector automotriz del estado de Guanajuato, se ha visto **reducida por la insuficiencia de servicios de salud** a los derechohabientes.
- **El impacto es importante** (7.31% del valor agregado) y **puede incrementarse** si no se toman las medidas adecuadas y se continúa con el esfuerzo de fortalecimiento de los servicios de salud.
- Se requiere **focalizar esfuerzos y recursos** para atender las necesidades de la población. Algunos ajustes son de orden operativo, otros son decisiones de inversión y otros tantos son de orden puramente administrativo.
- En un escenario de austeridad presupuestal, es importante **encontrar de manera conjunta -empresariado, sociedad civil y gobierno- las políticas que generen mayor impacto, en el menor tiempo y costos posibles.**
- **El diagnóstico que acabamos de mencionar, resalta la necesidad de priorizar la salud como un factor fundamental para apoyar la productividad y el crecimiento económico del país.**

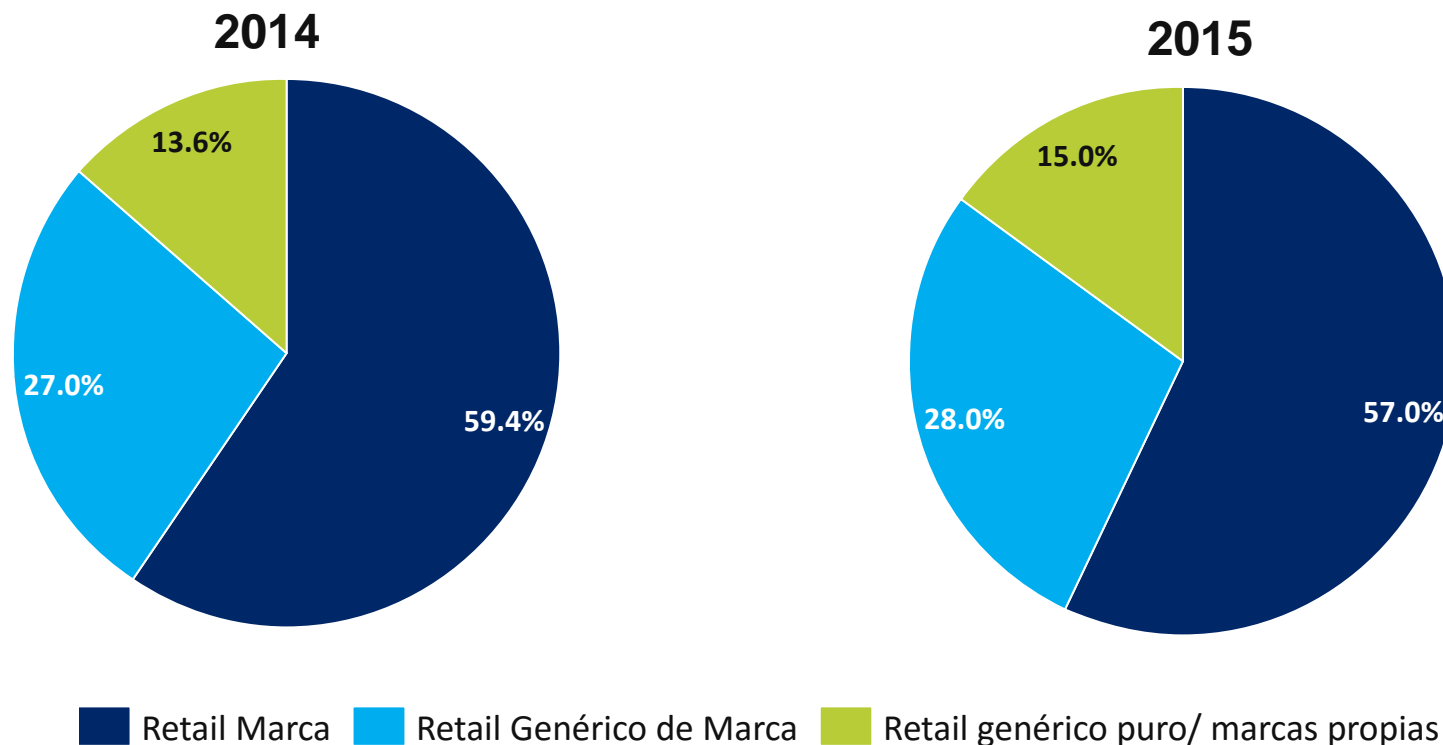
Mensajes clave del estudio

- Para 2016 la pérdida de valor agregado, debido al ausentismo y presentismo en el clúster alcanza hasta 7.31%, lo que equivale a 1,647 millones de pesos. Se estima que para el 2026, las pérdidas podrían alcanzar 8.22% del valor agregado.
- En términos de costo de nómina (personal), la pérdida anual estimada equivale a 46% de la plantilla laboral del sector automotriz de Guanajuato. Esta pérdida es equivalente al 59% de lo presupuestado del Fondo de Aportaciones para los Servicios de Salud (FASSA) del estado de Guanajuato; y es equivalente al 16% del presupuesto total de salud asignado al estado.
- La pérdida derivada del presentismo alcanza un 6.01%, en tanto que el ausentismo representa un 1.30%: el presentismo provoca 4.5 veces más pérdida de productividad que el ausentismo.
- Los padecimientos que causan más de 50% de los problemas de presentismo son las migrañas y las enfermedades respiratorias. El mayor costo directo en productividad, como proporción de los padecimientos, proviene de la hipertensión (95%) y de la diabetes (93%) lo que suma alrededor de 30% del costo total estimado.

Análisis del mercado de Genéricos en México / IMS

Abril 2016

Mercado Privado (Retail) en Valores



Valor total
145.8 MMM MXN

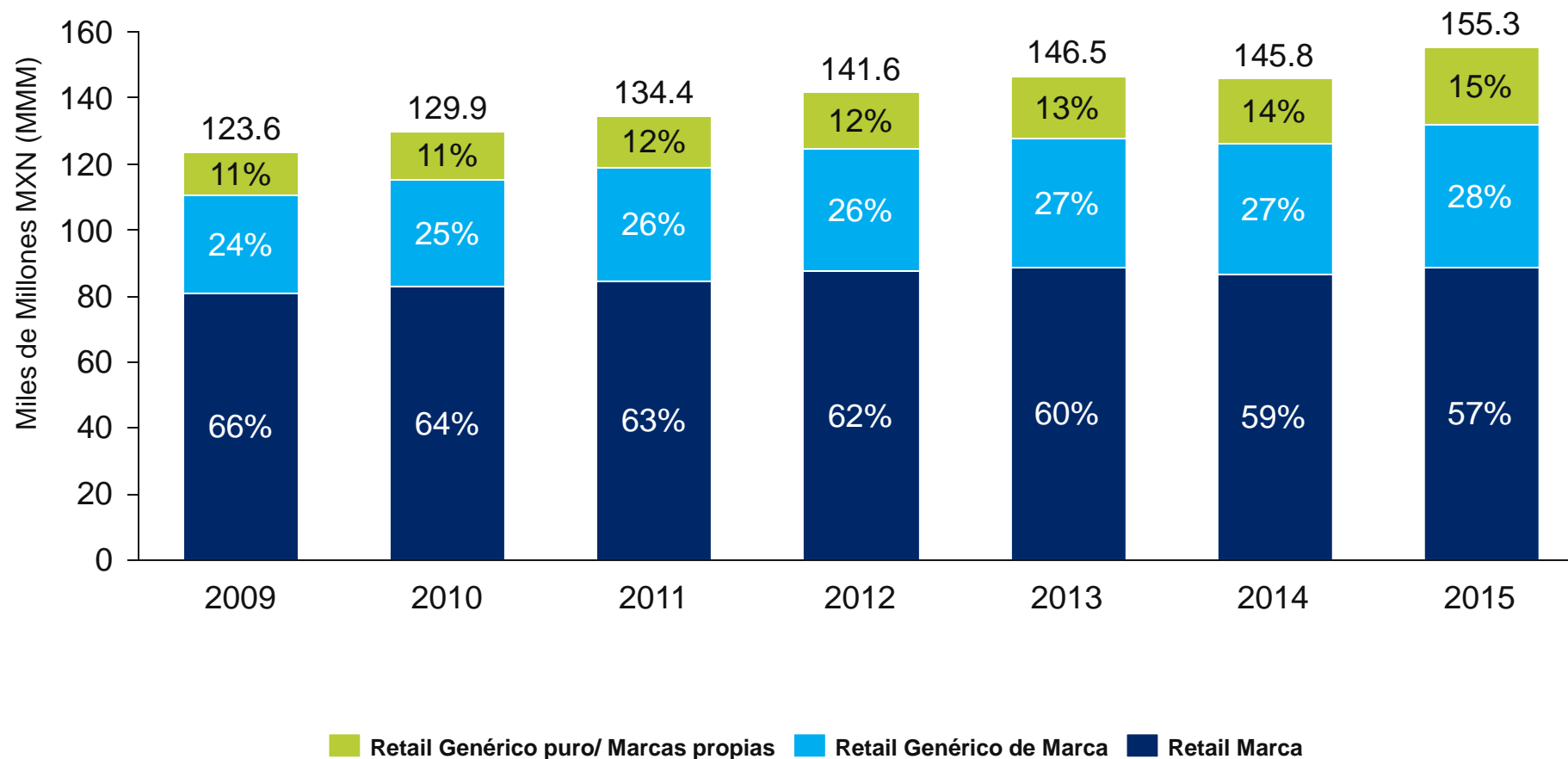


Valor total
155.3 MMM MXN

Nomenclatura:

- MM: Millones
- MMM: Miles de millones

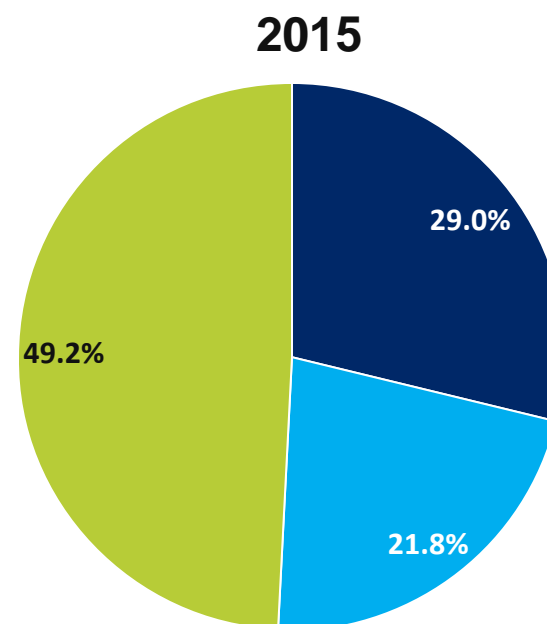
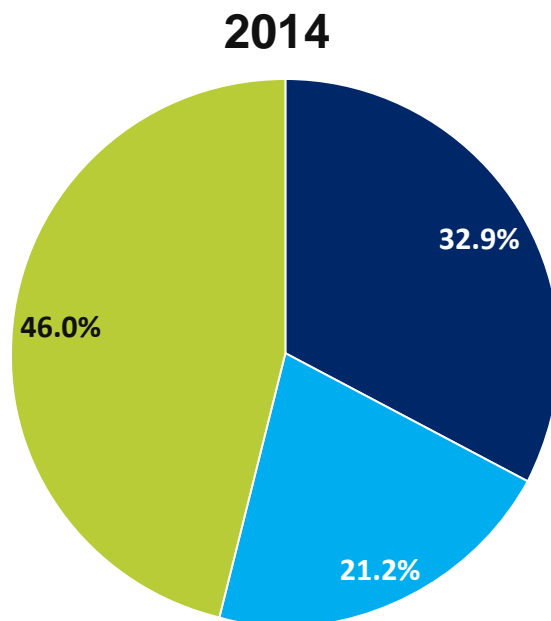
Histórico Mercado Privado (Retail) en Valores



Nomenclatura:

- MM: Millones
- MMM: Miles de millones

Mercado Privado (Retail) en Unidades



■ Retail Marca
 ■ Retail Genérico de Marca
 ■ Retail genérico puro/ marcas propias

Valor total
1.47 MMM de unidades

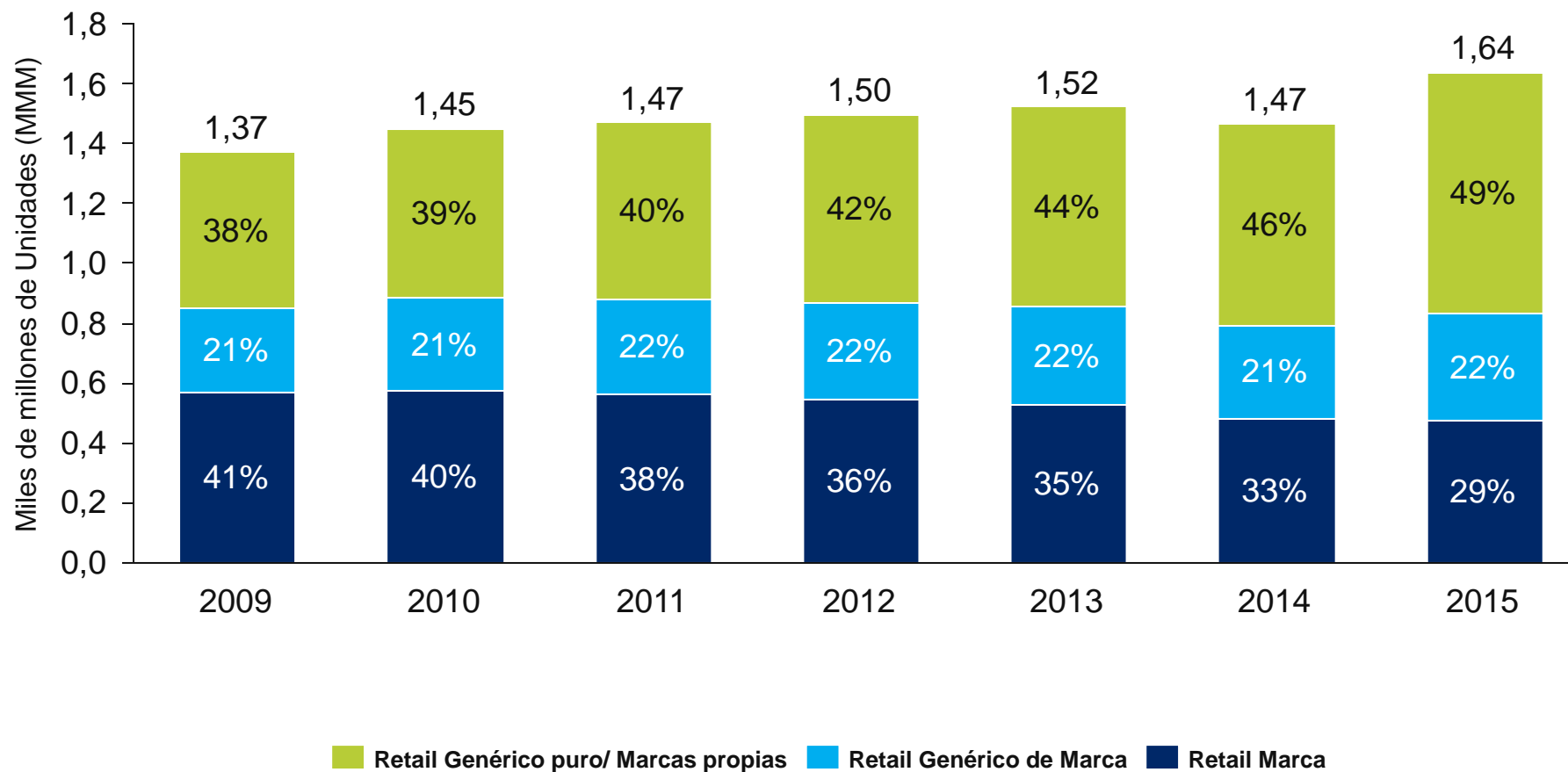


Valor total
1.64 MMM de unidades

Nomenclatura:

- MM: Millones
- MMM: Miles de millones

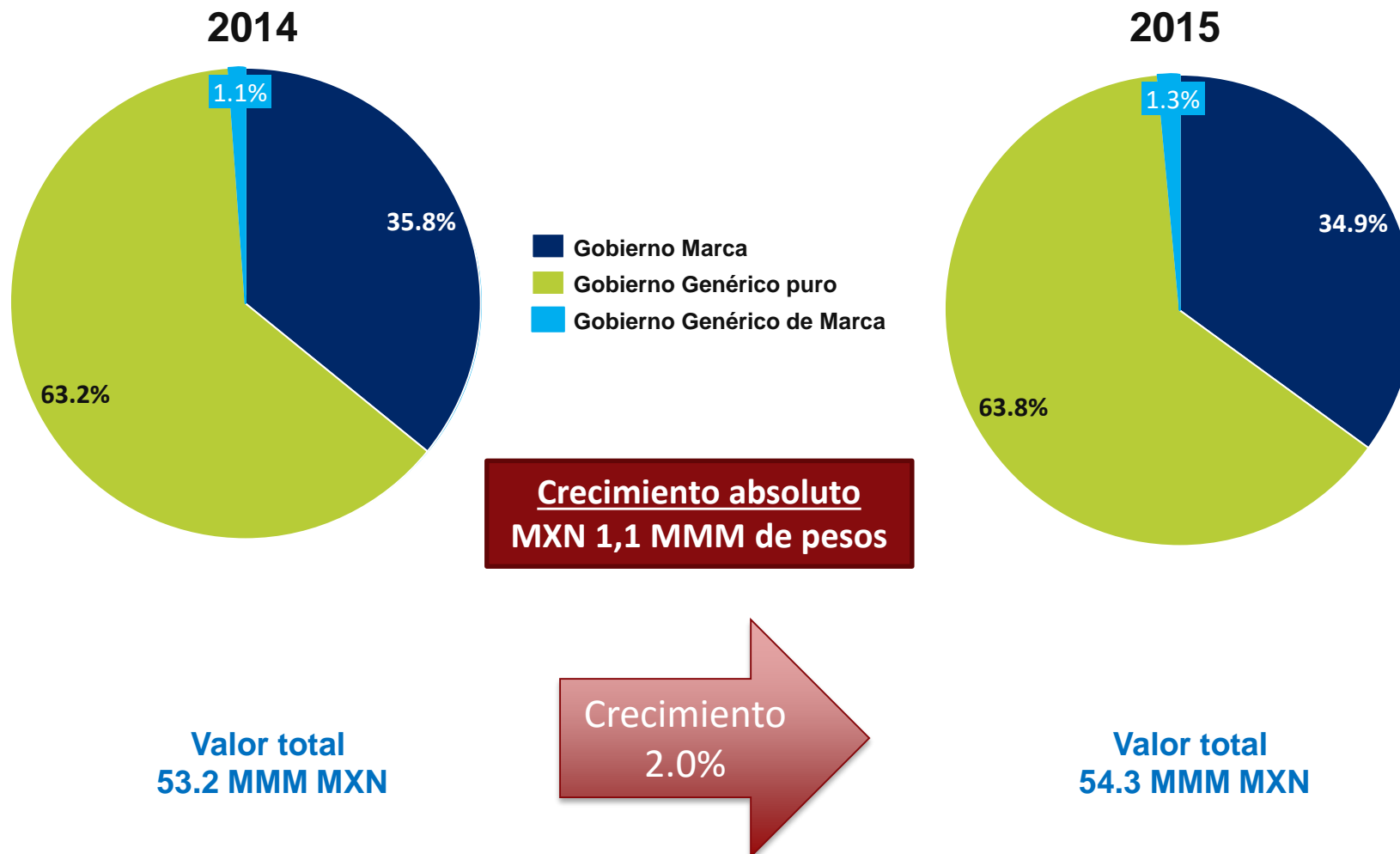
Histórico Mercado Privado (Retail) en Unidades



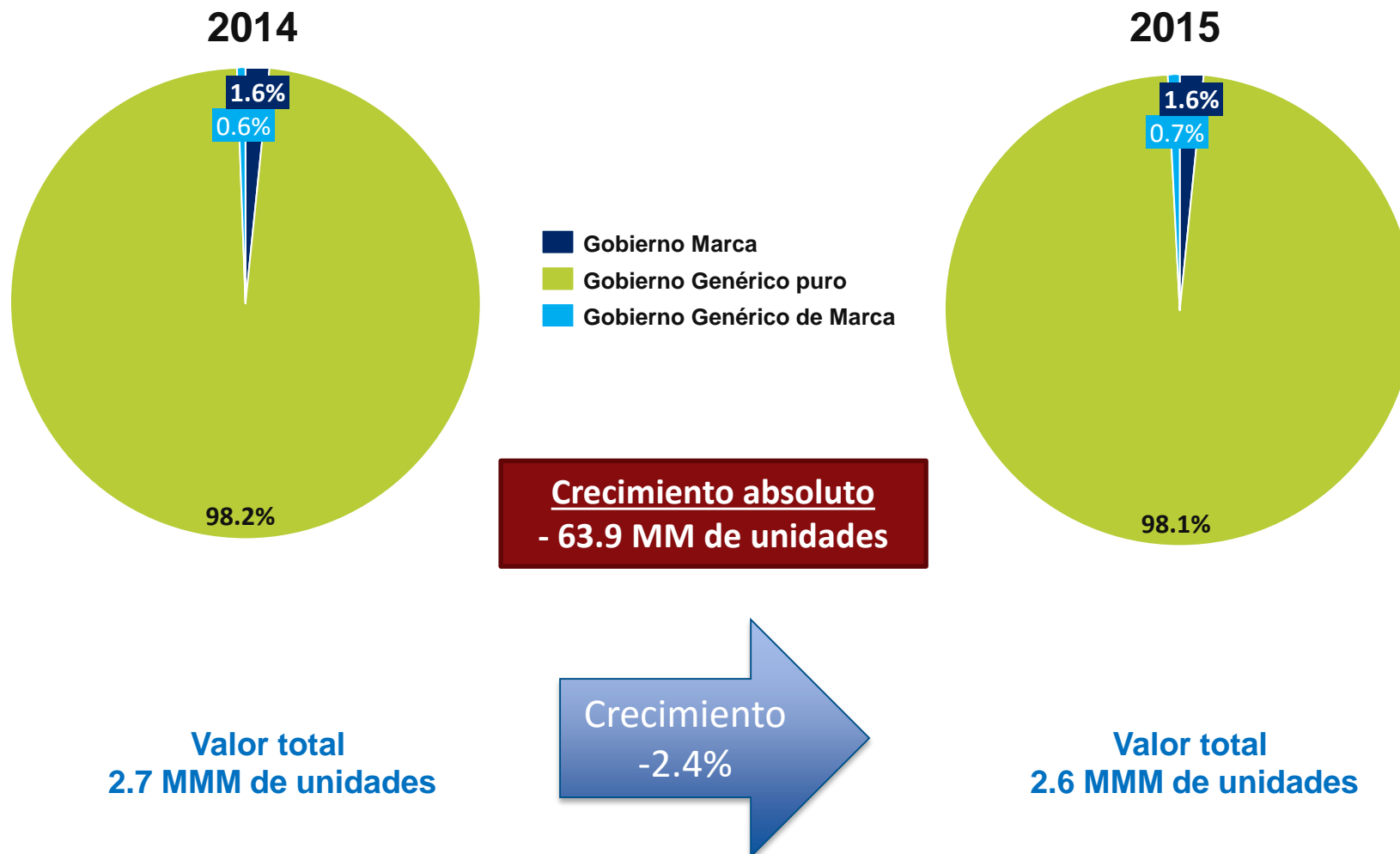
Nomenclatura:

- MM: Millones
- MMM: Miles de millones

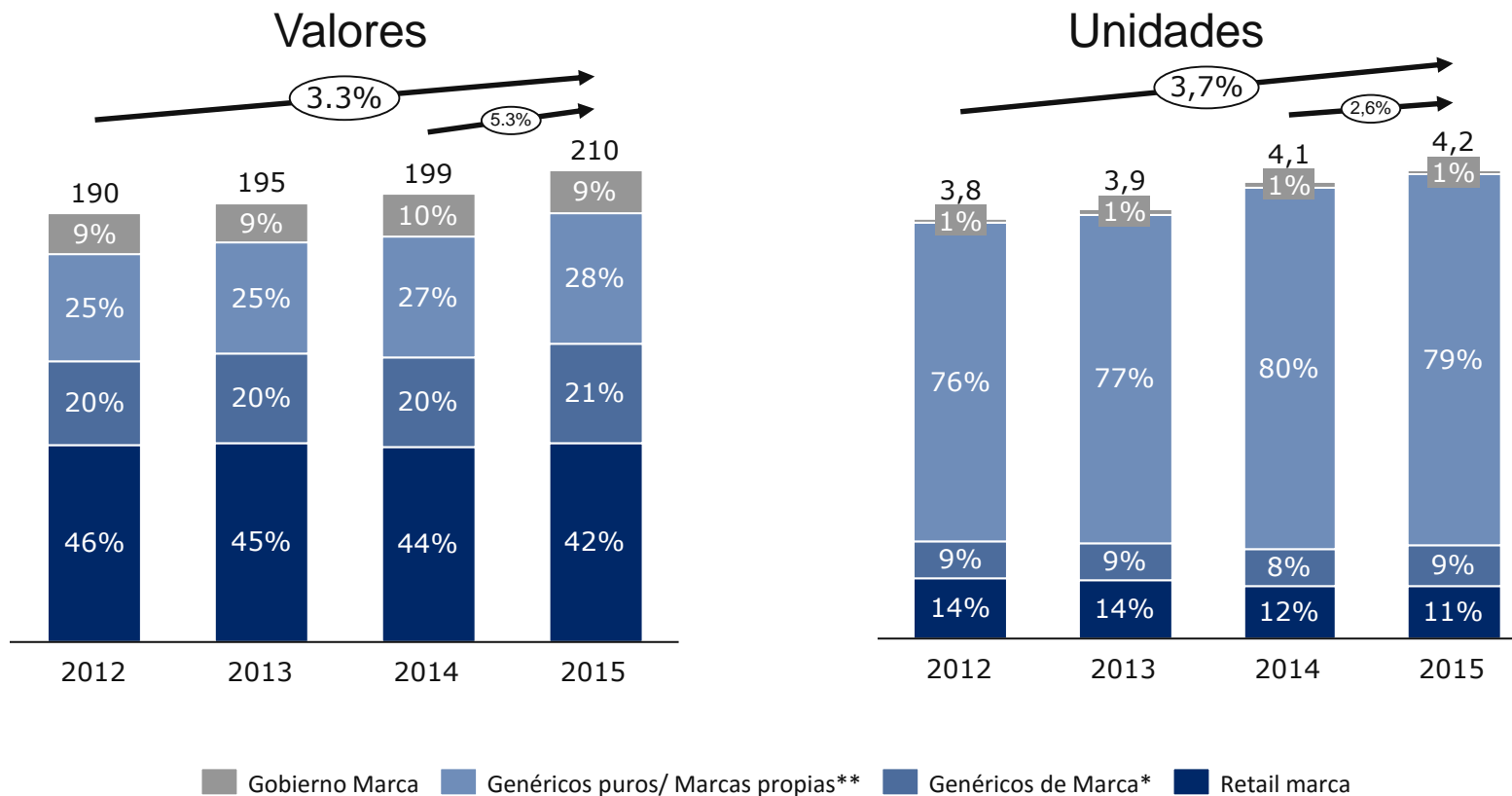
IMS – Estimado Gobierno valores en MXN



IMS – Estimado Gobierno en unidades



Mercado Total por tipo de producto - 2015



Valor total
210 MMM MXN

Valor total
4.2 MMM de unidades

*Estimated data

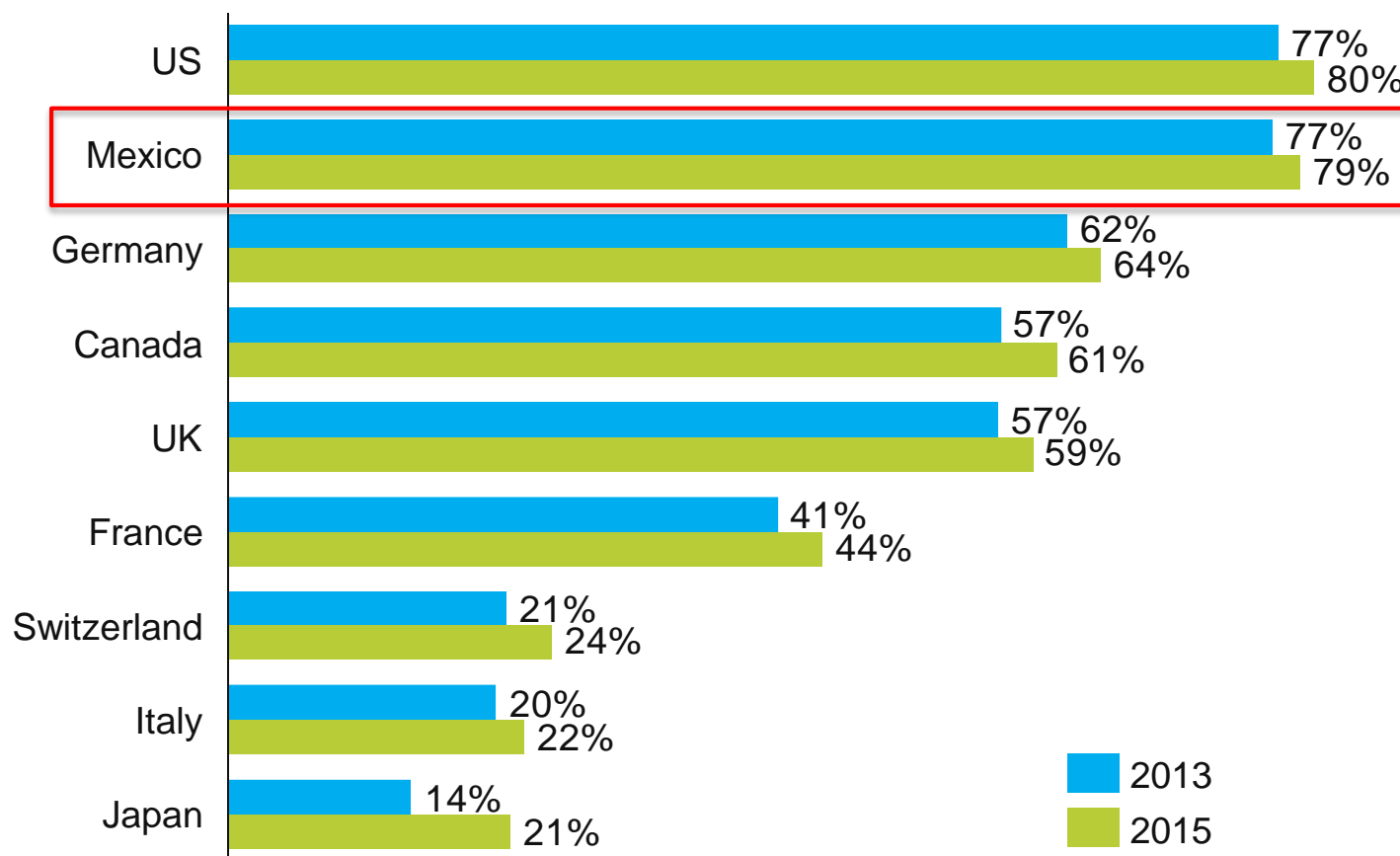
**Retail + Institutional

Nomenclatura:

- MM: Millones
- MMM: Miles de millones

Penetración de genéricos puros en el mundo

Penetración de genéricos puros*, Unidades 2015 (%)



* No se incluyen genéricos de marca

Mensajes clave del estudio



- México es el segundo país con la mayor penetración de genéricos puros en el mundo, con un porcentaje de 79% en 2015, sólo por debajo de Estados Unidos (80%).

Estudio sobre el Gasto Público en Salud en México

Octubre 2015

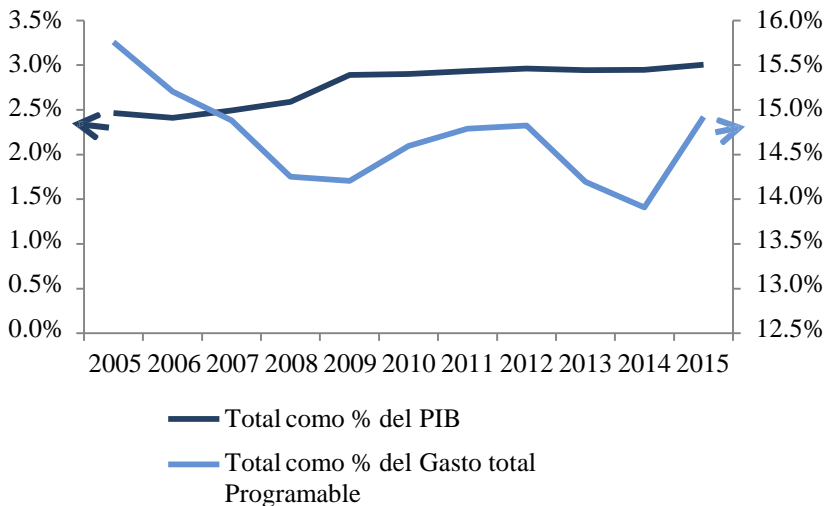
EVERCORE

El crecimiento del gasto público ejercido en salud ha presentado una desaceleración

Gasto público ejercido en salud

- El **gasto público ejercido en salud como porcentaje del PIB** presentó un incremento de 2005 a 2012 (TMAC 2.7%), pero a partir de 2012 éste ha presentado una desaceleración creciendo a una TMAC equivalente a 0.5%.
- Asimismo, el **gasto público ejercido en salud como porcentaje del Gasto Programable** Total ha presentado una disminución a una TMAC de -0.5%.

Crecimiento del gasto en salud en México



Fuente: Elaboración propia con datos la Cuenta Pública Federal 2005-2014 y PEF 2015.

A partir de 2012, el gasto público en salud ha sufrido una desaceleración.

5. Las presiones al gasto en salud se incrementarán de manera muy importante

FUNSALUD 2015
Estima que la carga económica, suma de costos directos e indirectos de la diabetes sobre la economía mexicana en 2018, será de \$506,000 millones de pesos.

El costo directo estimado per cápita de la diabetes en 2018, sería de \$1,964,12

- Únicamente considerando la presión que generará el gasto relacionado con la diabetes, se encuentra en la literatura que:
 - FUNSALUD(2015), estima que para 2018 los costos directos para atender a los pacientes con diabetes, incluyendo las complicaciones derivadas de las mismas, será de \$245,000 mp.
 - Al considerase dichas estimaciones, se encuentra que el costo directo estimado per cápita de la diabetes en 2018 sería de \$1,964.12.
- En 2013, el costo directo estimado por FUNSALUD per cápita es equivalente a 1.18 veces el gasto por afiliado del SP en el mismo año y 44% del gasto por afiliado del IMSS.
- Mas aún, para 2018 dichos costos serían equivalentes a 1.86 veces el gasto por afiliado del SP de 2018, 54% del gasto por afiliado del IMSS y 47% del ISSSTE. Esto de continuar con la misma tendencia del gasto.

Gasto per cápita en diabetes estimado como proporción del gasto ejercido por afiliado

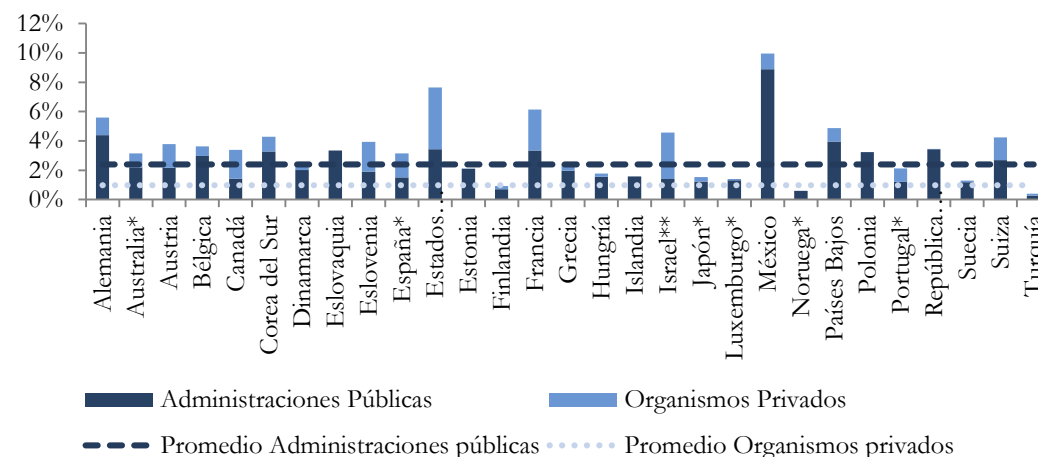
	2013	2014	2018
Seguro Popular	1.18	1.33	1.86
IMSS	0.44	0.44	0.54
ISSSTE	0.37	0.44	0.47

Fuente: Elaboración propia con información de Cuenta Pública Federal 2013-2014, FUNSALUD (2015), e INEGI.* Este coeficiente se obtiene dividiendo la proyección de FUNSALUD (2015) para 2018 y se divide entre el gasto proyectado por derechohabiente de 2018 utilizando la TMAC observada para cada institución.

7. El Gasto Administrativo es elevado derivado de la fragmentación del sistema

- México presentó el mayor gasto público en administración con el 8.8% del Gasto Total en Salud de la OCDE, considerablemente mayor que el segundo lugar, ocupado por Alemania con el 4.4%.
 - El promedio del Gasto Público en Administración como porcentaje del Gasto Total en Salud de todos los países de la OCDE durante 2013 fue de 2.4% por la Administración Pública y 1.0% por parte de organismos privados.
- Más aun, entre 1999 y 2013, la **TMAC real del gasto público en administración en México fue de 5.1%**, siendo 2009 el año que presentó un mayor Gasto Administrativo.

Gasto administrativo como porcentaje del Gasto Total en Salud, 2013



Nota: Se utilizaron los últimos datos disponibles para cada país. *Datos de 2012, **Datos de 2011. No se cuenta con datos recientes de Chile, Irlanda, Italia, Nueva Zelanda y Gran Bretaña.

Fuente: Elaboración propia con datos de la OCDE, 2015.

México presentó el mayor gasto público en administración con el 8.8% del Gasto Total en Salud de la OCDE, mayor que el segundo lugar, ocupado por Alemania con el 4.4%.

Mensajes clave del estudio



- México presenta el mayor gasto público en administración con el 8.8% del gasto total en salud de la OCDE, mucho mayor que el segundo lugar, ocupado por Alemania con el 4.4%.
- Uno de los grandes retos que enfrenta el país tiene que ver con el gasto público en salud, que desde 2012 ha sufrido una creciente desaceleración.
- Para 2014 doce de los quince programas prioritarios del PEF sufrieron recortes, incluyendo el Seguro Popular, que es el programa más importante por monto.



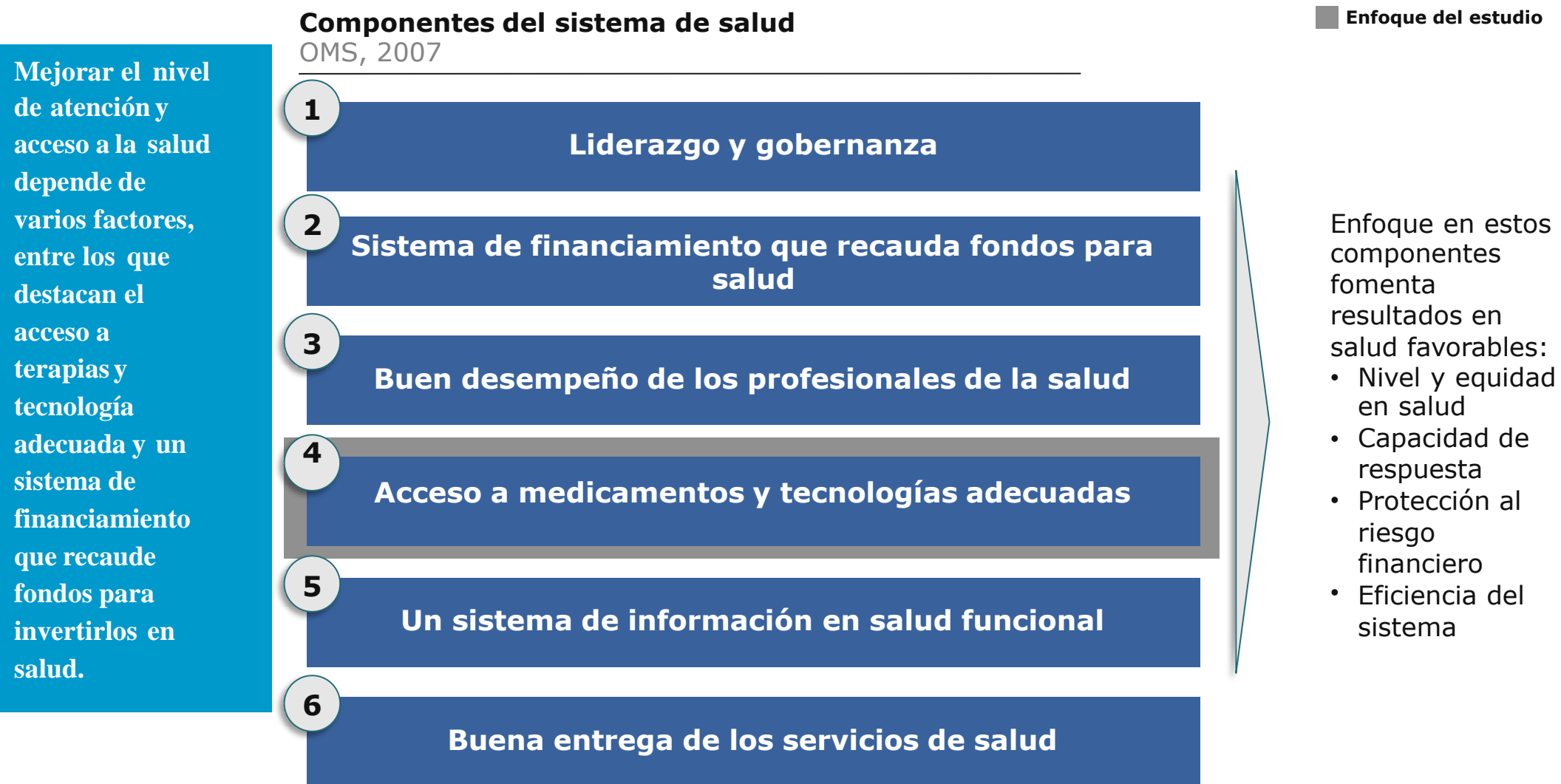
Estudio Access

Acceso a medicamentos en México: su importancia y áreas de oportunidad en los procesos

Actualización 2015

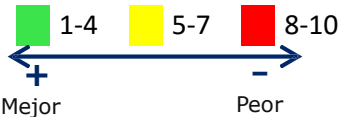


Para lograr mejorar los resultados en salud se requiere de fortalecer los diferentes componentes esenciales del sistema



Comparando con una selección de países, las enfermedades con un alta carga en México son ERC, DMT2, desorden bipolar, hepatitis C y epilepsia

Rank de DALYs¹ estandarizado por edades



Las enfermedades que representan una carga mayor para el país, son la diabetes mellitus tipo 2, la enfermedad renal crónica, el desorden bipolar, la hepatitis C y la Epilepsia.

País	Enfermedad renal crónica	Cardiopatía isquémica	Diabetes mellitus II	Hepatitis C*	Accidente cerebrovascular	Desórdenes bipolares	Depresión	Migraña	EPOC	Epilepsia	Cáncer de mama
Países de referencia en salud											
Japón	6	1	2	7	5	5	1	1	1	1	1
Reino Unido	2	4	1	4	4	3	3	9	8	6	9
Alemania	7	5	5	3	3	1	7	5	4	5	7
PIB per cápita similar											
Turquía	4	10	8	1	10	8	10	6	10	8	5
Polonia	5	9	6	6	9	6	4	10	6	7	6
Mejores prácticas (enfermedades relevantes México)											
Francia	3	2	3	5	1	4	6	3	2	4	8
Suecia	1	3	4	2	2	2	5	8	3	2	4
Principales economías de LatAm											
Brasil	9	8	9	9	8	9	9	7	9	9	3
Argentina	8	7	7	8	7	7	8	2	7	3	10
México	10	6	10	10	6	10	2	4	5	10	2

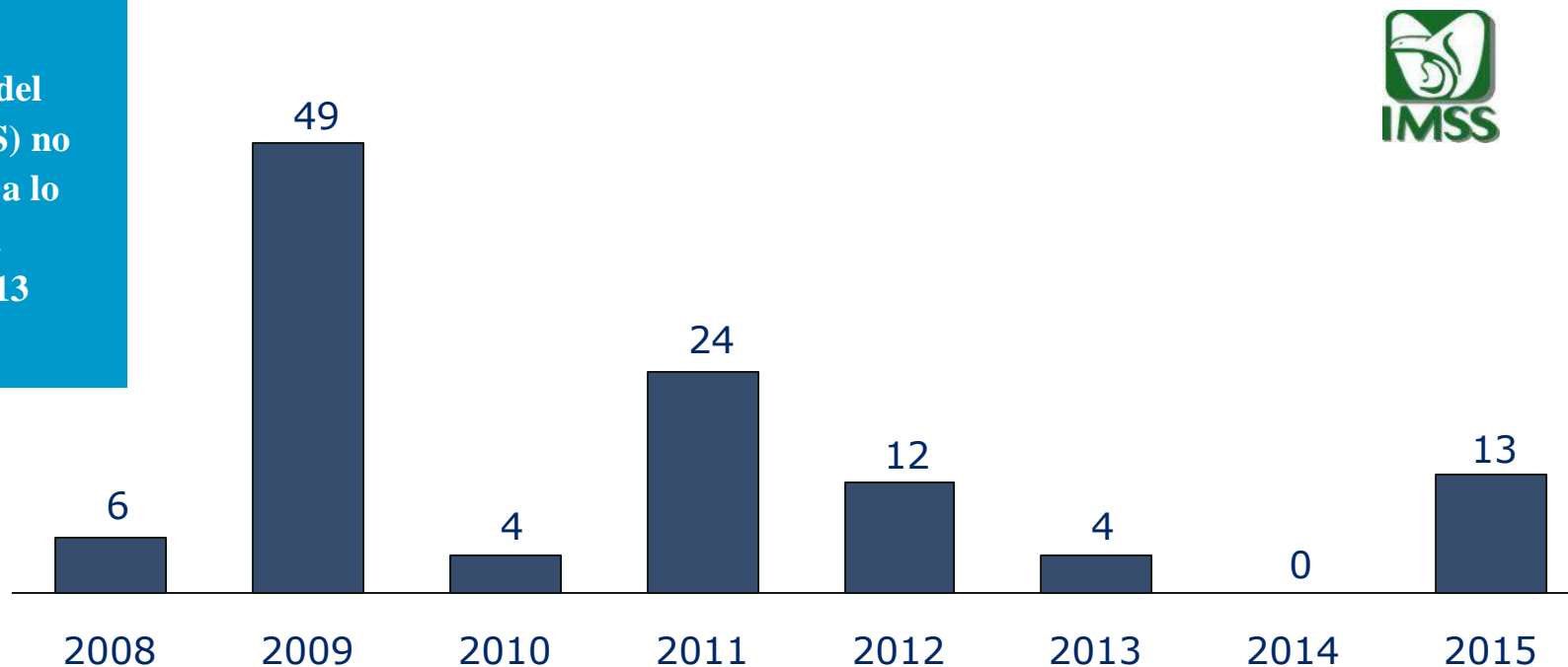
(1) Ajuste estadístico de las tasas brutas de las diferencias en la distribución de edad con el fin de comparar las tasas en diferentes poblaciones. Cada 100,000
* La tasa de hepatitis C se calcula a partir de la suma de las tasas ponderadas de: hepatitis C aguda, cirrosis de hígado y cáncer de hígado secundaria a la hepatitis C

Las inclusiones del IMSS son irregulares: se observó una tendencia negativa en el número del 2011 al 2013 y un repunte en el 2015

Inclusión al IMSS entre el 2008 y abril 2015

Número de claves incluidas

- Las inclusiones al cuadro básico del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) no han sido regulares a lo largo de los años, en 2015 se incluyeron 13 nuevas claves.



Fuente: Catálogos de medicamentos del IMSS, información de acceso público

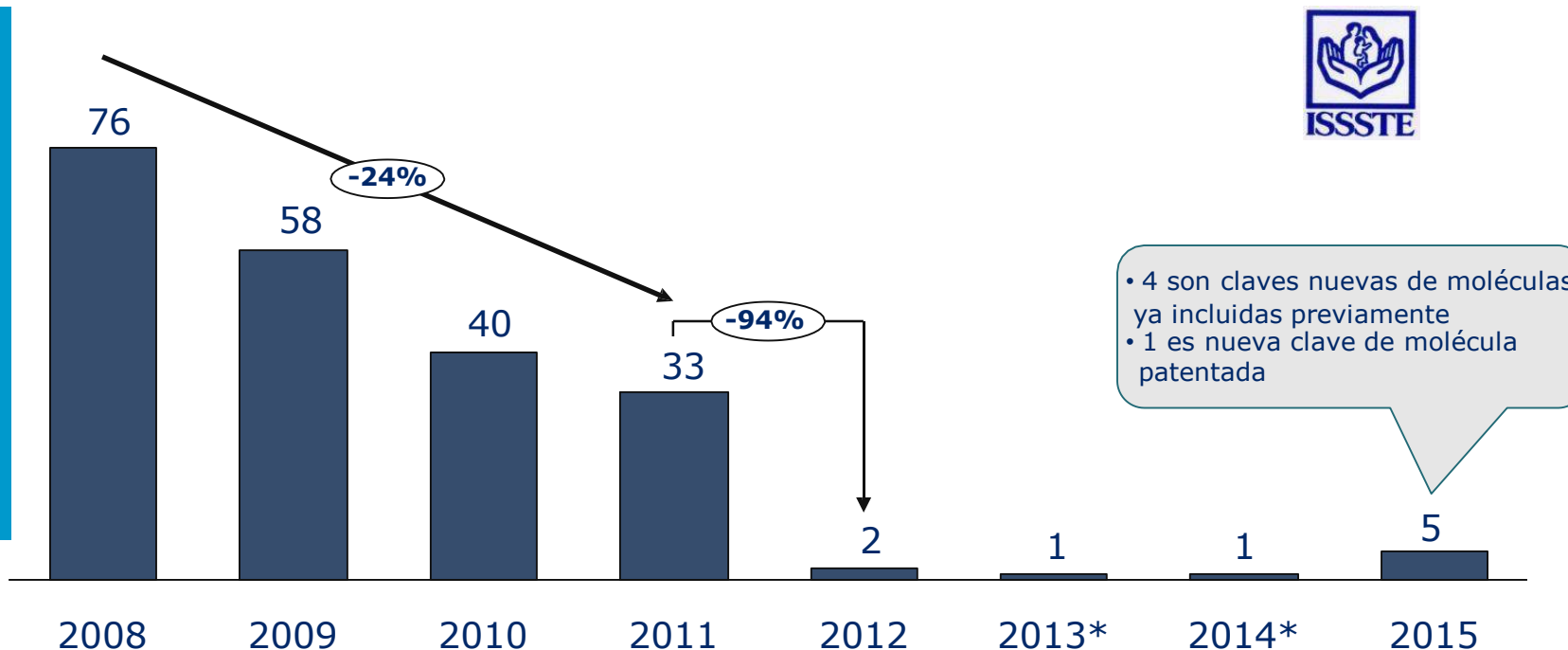
En enero 2015 se publicó un CB con 14 nuevas claves, pero en abril 2015 se publicó una actualización que excluyó 2 de ellas e incluyó otra nueva

Las inclusiones del ISSSTE han ido decreciendo significativamente; aunque el último cuadro básico cuenta con 5 claves nuevas

Inclusión al ISSSTE entre el 2008 y abril 2015

Número de claves incluidas

En tanto que en el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) las inclusiones han decrecido, en 2015 sólo se incluyeron 5 claves, 4 para nuevas moléculas y 1 para una molécula ya patentada.



*No se cuenta con data oficial de 2013 ni 2014; dichos años reflejan información del cuestionario a la AMIIF.
Las nuevas claves del año 2015 se tomaron comparando el cuadro básico 2013 con el cuadro básico 2015 y los resultados de la encuesta.

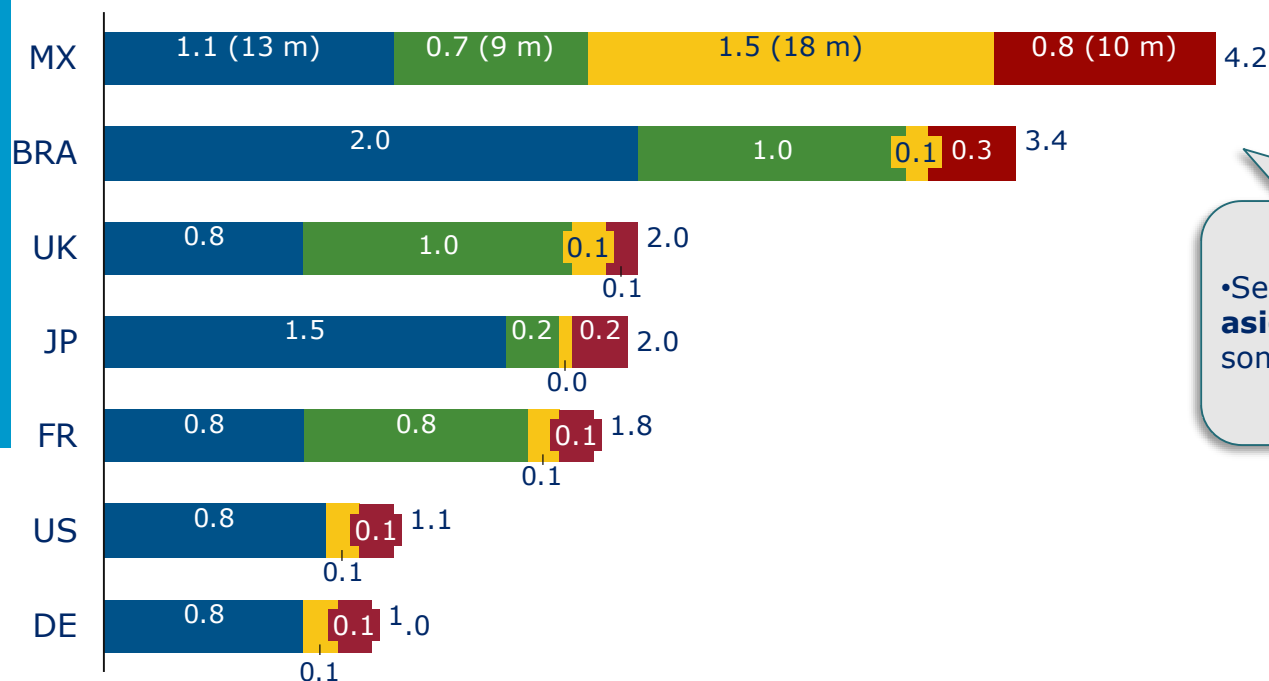
Fuente: Catálogos de medicamentos del ISSSTE, cuestionario AMIIF

México sigue siendo un país donde el proceso de acceso al mercado institucional es tardado y duplica procedimientos

■ Registro ■ Cuadro Básico Nacional ■ Cuadro Básico provincial/Instituciones locales ■ Disponibilidad en Hospitales

Tiempo de acceso para nuevos medicamentos a los mercados públicos

Años; Data internacional a 2011, México con data de 01/2012 a 12/2014



•Se incluye espera de asignación de citas previo al sometimiento en Cofepris

- (1) Fuente para México: Cuestionario AMIIF (enero 2012 - dic 2014) mostrando nuevas moléculas y modificaciones mayores aceptadas
- (2) **Tiempos promedio solo incluyen las inclusiones aceptadas; i.e., no captura la dificultad de aceptación ni moléculas que sigan en espera después de mucho tiempo**
- (3) Tiempos promedio son totales, no importando si se incluyeron en uno o más intentos
- (4) En Japón solo moléculas categorizadas como de estilo de vida no se cubren. En US y Alemania (DE) se cubre todo, pero hay controles, restricciones y co-pagos para que restrinjan el acceso.

Mensajes clave del estudio



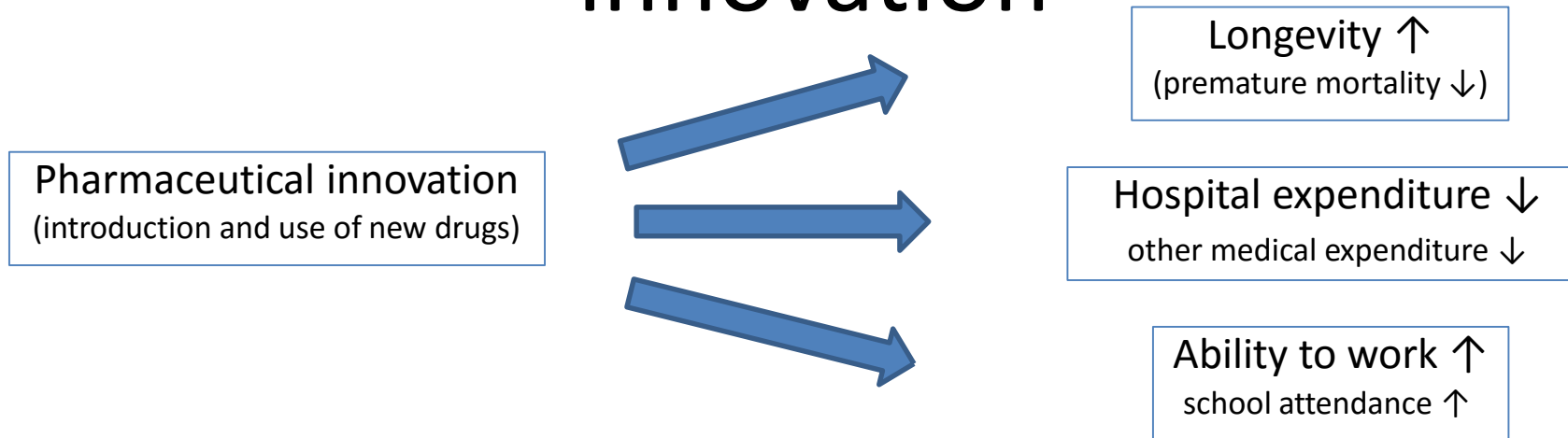
- La inclusión de terapias innovadoras al mercado institucional tarda hasta 4.2 años
- Los países que cuentan con mejor desempeño en salud, también son los que tienen un mayor consumo de medicamentos.
- Los países con cargas más fuertes de enfermedades tienen 93% menos acceso a moléculas innovadoras y también son los que tienen un menor gasto en salud.
- Los tiempos de respuesta por el registro para nuevas moléculas han disminuido de manera considerable, de 13.7 meses en 2011, a 5.3 meses en 2014; y en el Consejo de Salubridad General (CSG) se ha incrementado las inclusiones, reduciendo también en un 58% los tiempos de espera.

The impact of pharmaceutical innovation on longevity,
productivity, and medical expenditure

FRANK R. LICHTENBERG

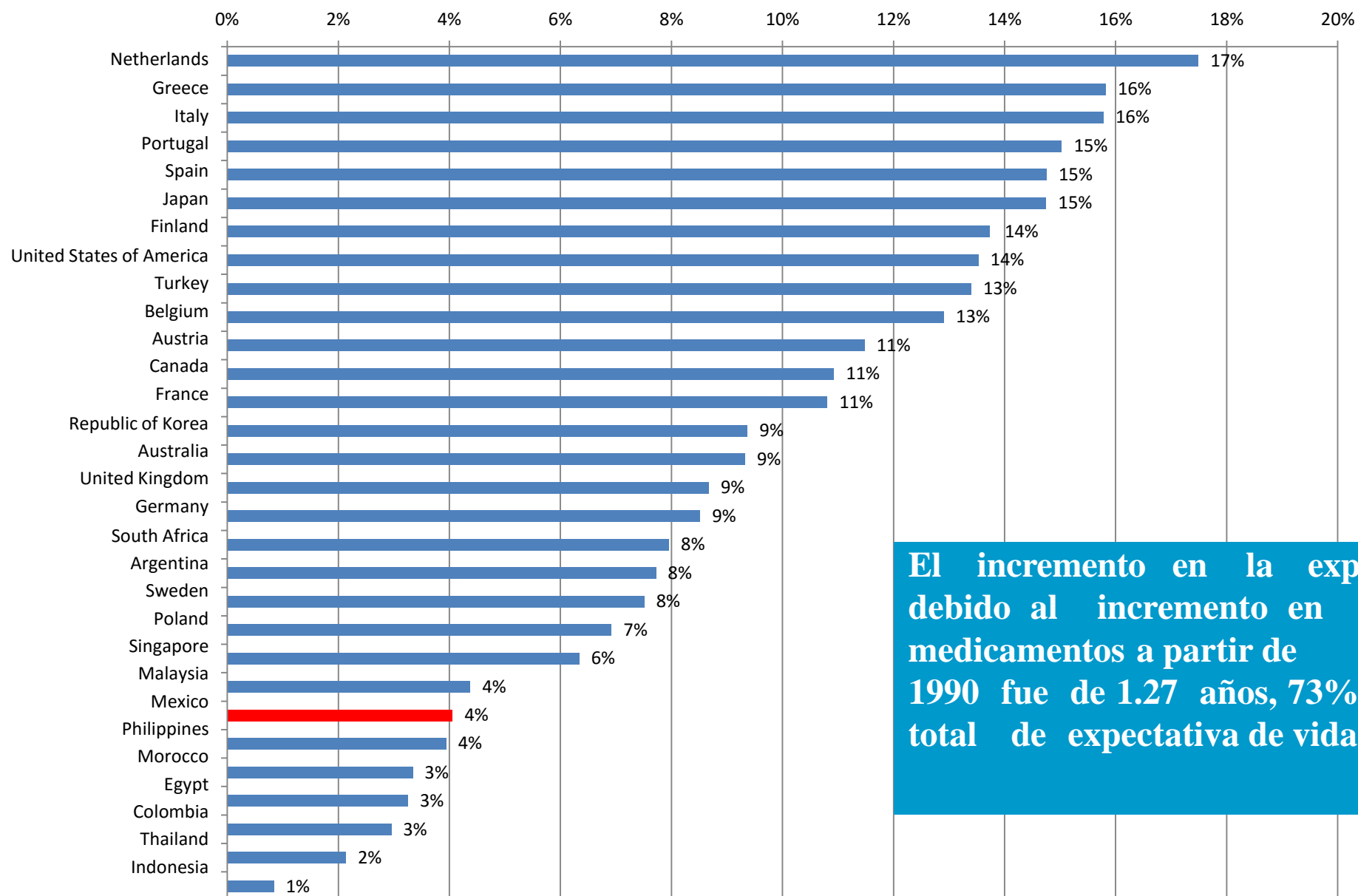
Columbia University and National Bureau of Economic Research
frank.lichtenberg@columbia.edu

Benefits of pharmaceutical innovation



- La innovación farmacéutica incrementa la longevidad, reduce la estadía en hospitales, eleva las posibilidades de ir a trabajar y a la escuela.

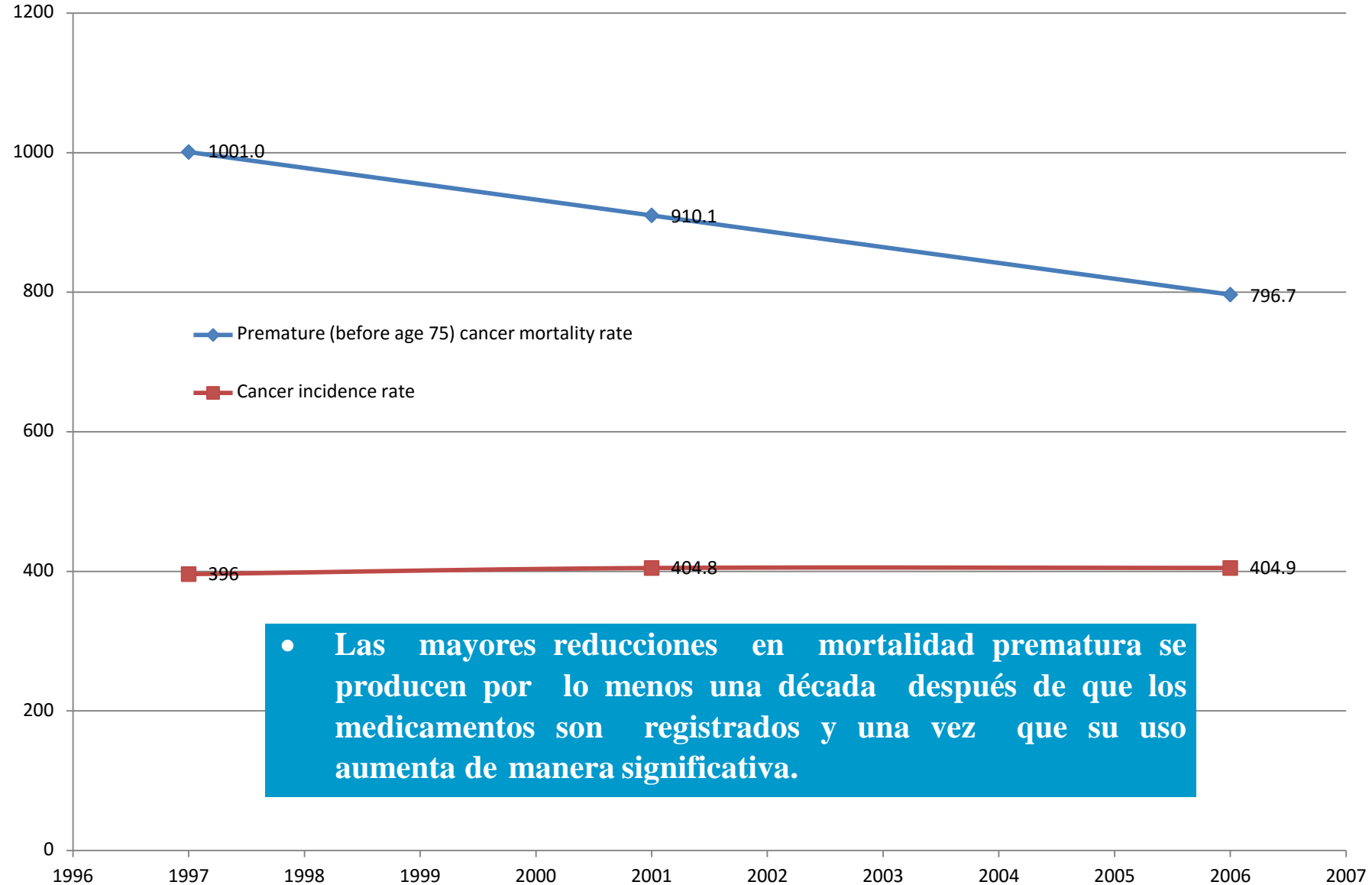
Quantity-weighted-mean fraction of products sold in 2009 that were launched after 1990 (POST1990%) , by country



El incremento en la expectativa de vida debido al incremento en el consumo de medicamentos a partir de 1990 fue de 1.27 años, 73% del incremento total de expectativa de vida.

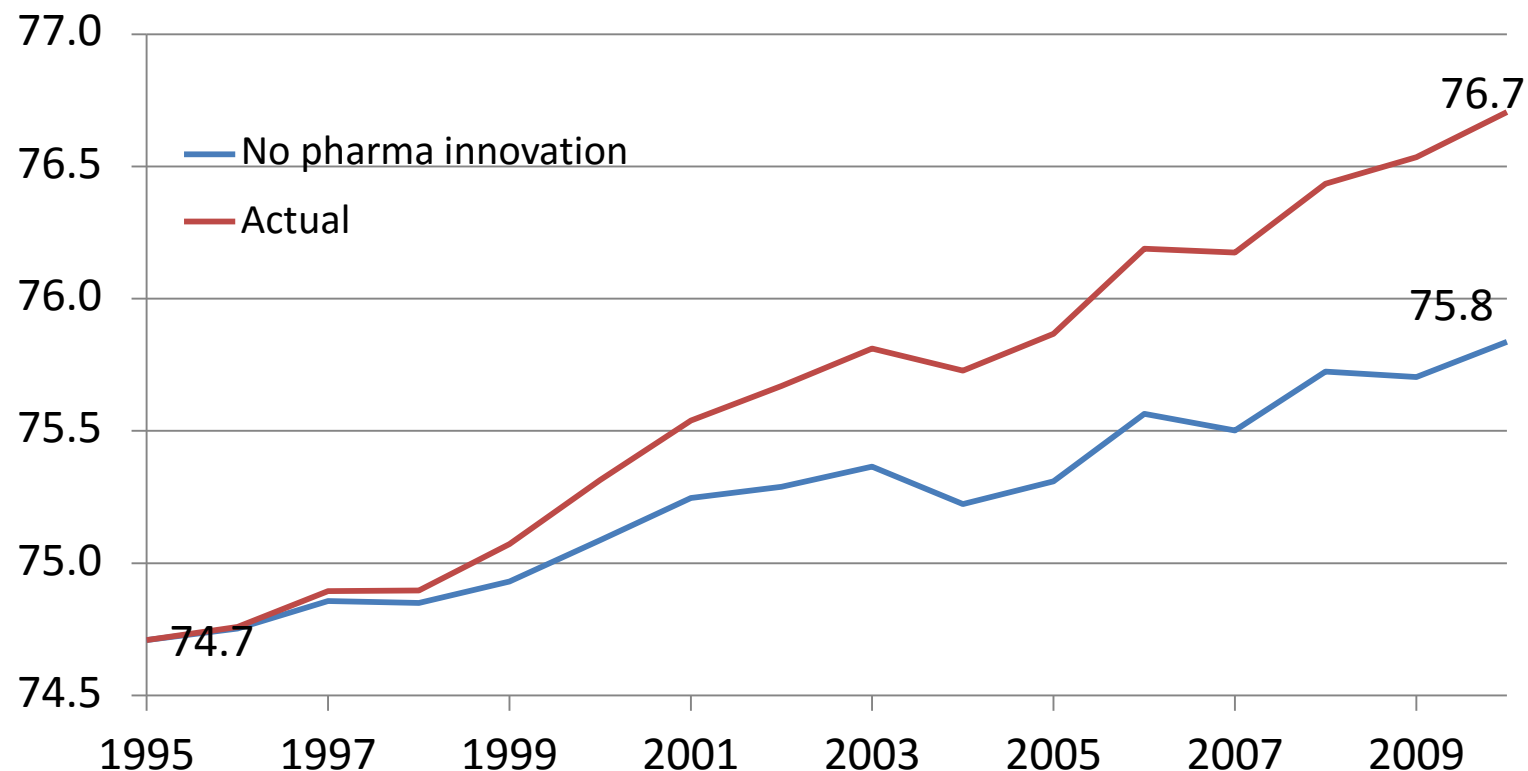
The impact of pharmaceutical innovation on premature cancer mortality in Canada, 2000-2011

Trends in premature cancer mortality and cancer incidence, Canada, 1997-2006



- Las mayores reducciones en mortalidad prematura se producen por lo menos una década después de que los medicamentos son registrados y una vez que su uso aumenta de manera significativa.

Mean age at death, Greece, 1995-2010



- En Grecia, la innovación farmacéutica incrementó la longevidad 0.87 años entre 1995 y 2010.

During the period 1995-2010, longevity (mean age at death) increased exactly 2.00 years in Greece. The estimates indicate that **44% of the 1995-2010 increase in longevity was due to the introduction of new drugs during the period 1992-2007**. In other words, pharmaceutical innovation increased longevity in Greece by .87 years during the period 1995-2010.

Pharmaceutical innovation, longevity, and medical expenditure in Greece, 1995-2010

Mensajes clave del estudio

The impact of pharmaceutical innovation on
longevity, productivity, and medical expenditure

Frank R. Lichtenberg

Columbia University and National Bureau of Economic Research

frank.lichtenberg@columbia.edu

- La innovación farmacéutica incrementa la longevidad y reduce la estadía en hospitales.
- El uso de medicamentos innovadores ha incrementado la expectativa de vida en un 73% , casi un año completo de sobrevida para toda la población (Grecia, entre 1995 y 2010)
- Las mayores reducciones en mortalidad prematura se producen por lo menos una década después de que los medicamentos son registrados y una vez que su uso aumenta de manera significativa.

GRACIAS