



ANÁLISIS DEL MERCADO DE MEDICAMENTOS EN COLOMBIA

AUTORES

**LINA MARCELA GARCÍA VARELA
LAURA ELENA LLANO ROJAS**

DIRECTOR DEL PROYECTO

NATALIA SERNA BORRERO

**UNIVERSIDAD ICESI
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
ECONOMÍA Y NEGOCIOS INTERNACIONALES, ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS, MERCADEO INTERNACIONAL Y PUBLICIDAD
SANTIAGO DE CALI
2014**

ANÁLISIS DEL MERCADO DE MEDICAMENTOS EN COLOMBIA

Resumen

Este trabajo tiene por objeto analizar el efecto de las fusiones horizontales en el mercado farmacéutico colombiano entre los laboratorios Sanofi, Genfar, Pfizer y Wyeth, sobre el precio y las cantidades vendidas. Usando datos del Ministerio de Salud y Protección Social, la DIAN y el Sistema de Información y Riesgo Empresarial de la Superintendencia de Sociedades (SIREM), se calcularon índices para las variables precio promedio ponderado, activo total, caja, pasivo total, total patrimonio, exportaciones, importaciones y cuota de mercado. Además, se realizó un modelo de diferencias en diferencias para ver el efecto de las fusiones sobre ciertas variables de interés. Los principales resultados muestran que el mercado farmacéutico es muy competitivo y por esta razón existen incentivos para fusionarse. Adicionalmente, se encontró que la cuota de mercado de los laboratorios se redujo después de la integración. Esto contradice la teoría de las fusiones horizontales, puesto que no solo se dan para obtener más poder de mercado o aumentar la participación, sino para fortalecer las compañías fusionadas.

Palabras clave: Fusiones horizontales, industria farmacéutica, concentración del mercado, cuota de mercado.

Abstract:

This document presents an analysis of the effect of horizontal mergers in the Colombian pharmaceutical market among Sanofi, Genfar, Pfizer and Wyeth laboratories, over price and quantities sold. Using data from the Ministerio de Salud y Protección Social, the DIAN and the Sistema de Información y Riesgo Empresarial de la Superintendencia de Sociedades (SIREM), indexes were calculated for the variables weighted average price, total assets, cash flow, total liabilities, total equity, exports, imports and market share. In addition, a diff-in-diff model was specified to see the effect of mergers in certain variables of interest. The main results show that the pharmaceutical market is highly competitive and for this reason there are incentives to merge. Additionally, it was found that the market share of the laboratories was reduced after integration. This contradicts the theory of horizontal mergers, because they are not only done to get more market power or increase market share, but to strengthen the merged companies.

Key words: Horizontal merger, pharmaceutical industry, market concentration, market share.

ANÁLISIS DEL MERCADO DE MEDICAMENTOS EN COLOMBIA

Tabla de contenido

1.	DESCRIPCIÓN DEL MERCADO	6
1.1.	INFORMACIÓN GENERAL	6
1.2.	FUNCIONAMIENTO Y ESTRUCTURA DEL MERCADO.....	6
1.2.1.	Estructura del mercado farmacéutico colombiano.....	6
1.2.1.1.	Canal de distribución.....	7
1.2.1.2.	Canal de comercialización	7
1.3.	MECANISMOS DE INTERVENCIÓN.....	8
1.3.1.	Régimen de Control Directo de Precios	9
1.3.2.	Régimen de Libertad Vigilada	9
1.4.	IMPORTACIONES.....	10
2.	FUSIONES DE LABORATORIOS EN COLOMBIA.....	10
2.1.	Sanofi - Genfar.....	11
2.2.	Pfizer - Wyeth.....	12
2.1.	ÍNDICE DE HERFINDAHL-HIRSCHMAN	12
3.	ANÁLISIS GRÁFICO	14
3.1.	Exportaciones e Importaciones	14
3.2.	Balance General	15
4.	MEDICAMENTOS MÁS VENDIDOS POR LABORATORIO.....	20
4.1.	Genfar y Sanofi	21
4.1.1.	Ibuprofeno.....	21
4.1.2.	Verapamil	22
4.1.3.	Tamsulosina	23
4.1.4.	Diclofenaco	24
4.1.5.	Metamizol sodio	25
4.1.6.	Ranitidina.....	26
4.1.7.	Metoclopramida.....	27
4.2.	Pfizer y Wyeth	28
4.2.1.	Ibuprofeno combinaciones	28
5.	CUOTAS DE MERCADO	29
5.1.	Genfar y Sanofi	30
5.1.1.	Ibuprofeno.....	31
5.1.2.	Tamsulosina	32
5.1.	Pfizer y Wyeth	33
5.1.1.	Ibuprofen combinaciones	34
6.	CONCLUSIONES.....	36
7.	REFERENCIAS	37
8.	ANEXO.....	38
8.1.	Ibuprofeno e ibuprofeno combinaciones	38
8.2.	Verapamil.....	38
8.3.	Tamsulosina.....	38

8.4. Diclofenaco	38
8.5. Metamizol sodio.....	39
8.6. Ranitidina	39
8.7. Metoclopramida	39

Índice de gráficos

Gráfico 1. Índice de Herfindahl-Hirschman.....	13
Gráfico 2. Índice de exportaciones vs importaciones de medicamentos Sanofi-Genfar	15
Gráfico 3. Índice de exportaciones vs importaciones de medicamentos Pfizer-Wyeth	15
Gráfico 4. Índice de caja Sanofi-Genfar	16
Gráfico 5. Índice de caja Pfizer-Wyeth	16
Gráfico 6. Índice de activo total de la fusión Sanofi-Genfar	17
Gráfico 7. Índice de activo total de la fusión Pfizer-Wyeth	17
Gráfico 8. Índice de pasivo total Sanofi-Genfar	18
Gráfico 9. Índice de pasivo total Pfizer-Wyeth	18
Gráfico 10. Índice de patrimonio total Sanofi-Genfar	19
Gráfico 11. Índice de patrimonio total Pfizer-Wyeth	19
Gráfico 12. Precio promedio ponderado de Ibuprofeno en Sanofi – Genfar	22
Gráfico 13 - Precio promedio ponderado de Verapamil en Sanofi – Genfar.....	23
Gráfico 14 - Precio promedio ponderado de Tamsulosina en Sanofi – Genfar.....	24
Gráfico 15 - Precio promedio ponderado de Diclofenaco en Sanofi – Genfar	25
Gráfico 16 - Precio promedio ponderado de Metamizol Sodio en Sanofi – Genfar	26
Gráfico 18 - Precio promedio ponderado de Metoclopramida en Sanofi – Genfar	28
Gráfico 19 - Precio promedio ponderado de Ibuprofeno y combinaciones en Pfizer y Wyeth	29
Gráfico 20 - Cuota de mercado de los laboratorios Genfar y Sanofi.....	31
Gráfico 21 – Cuota de mercado del ibuprofeno de Genfar y Sanofi	32
Gráfico 22 - Cuota de mercado de Tamsulosina de Genfar y Sanofi	33
Gráfico 23 - Cuota de mercado de los laboratorios Genfar y Sanofi.....	34
Gráfico 24- Cuota de mercado de Ibuprofen combinaciones de Pfizer y Wyeth	35

ANÁLISIS DEL MERCADO DE MEDICAMENTOS EN COLOMBIA

INTRODUCCIÓN

El mercado farmacéutico en Colombia se caracteriza por mostrar una cadena de suministro que va desde la producción hasta la distribución de medicamentos y su consumo en hospitales o en individuos. El presente informe pretende brindar información general acerca de la situación actual de este mercado, identificando su composición, características y las formas en las que el Estado interviene en el control del precio de los medicamentos.

En este sentido, el objetivo de nuestro trabajo es describir el efecto de las fusiones de Pfizer y Wyeth en el 2009, y de Sanofi y Genfar en el 2012, sobre el precio y las cantidades vendidas de los medicamentos más comercializados de cada uno de los laboratorios en Colombia. También, analizaremos las variaciones de las importaciones, exportaciones y cuentas agregadas del balance general para cada una de las empresas. El análisis descriptivo nos permitirá saber, a grandes rasgos, cómo se han visto afectados los consumidores a raíz de las fusiones horizontales en la industria farmacéutica.

Hasta el momento, ningún trabajo se ha dedicado a la revisión y descripción cuidadosa del efecto de las fusiones en el mercado de medicamentos en Colombia. Por ende, nuestro trabajo es pionero dentro de este contexto, pues contamos con una base de datos desagregada a nivel del principio activo y la presentación de cada medicamento vendido en el mercado, la cual proviene del Ministerio de Salud y Protección Social. Dicho nivel de desagregación nos permite dar un análisis más específico de las variables de interés. Además, contamos con información detallada del balance general y el estado de resultados de cada una de las empresas, proveniente del Sistema de Información y Riesgo Empresarial de la Superintendencia de Sociedades (SIREM); y con información del volumen y el valor de las importaciones y exportaciones de cada empresa, proveniente de los directorios de la DIAN.

Nuestros principales resultados muestran que las fusiones no solo se dan para obtener más poder de mercado o aumentar la participación, sino para fortalecer las compañías fusionadas.

Adicionalmente, con el análisis de las fusiones de los laboratorios Sanofi-Genfar y Pfizer-Wyeth, se encontró que la cuota de mercado de dichas compañías se redujo. Por esta razón, vale la pena cuestionarse por qué buscan las empresas integrarse horizontalmente: si es para reducir sus costos fijos o eliminar la competencia.

Este trabajo se divide en siete secciones: i) descripción del mercado, ii) fusiones de laboratorios en Colombia, iii) análisis gráfico, iv) aproximación econométrica, v) medicamentos más vendidos por laboratorio, vi) cuotas de mercado, vii) conclusiones. Adicionalmente, se dedicaron dos secciones para referencias y anexos.

1. DESCRIPCIÓN DEL MERCADO

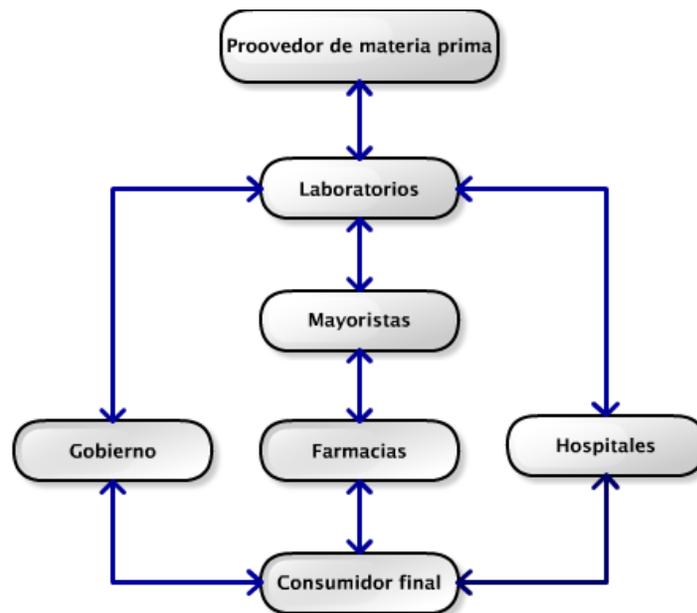
1.1. INFORMACIÓN GENERAL

El mercado farmacéutico en Colombia se caracteriza por tener una estructura escalonada, que va desde la producción de medicamentos hasta su distribución y consumo en hospitales, EPS, IPS, droguerías, farmacias y consumidor final. La estructura de la cadena de suministro y la creciente competencia en el eslabón de la producción han generado incentivos para la fusión horizontal de los laboratorios. En lo que sigue de este documento nos dedicaremos a analizar el efecto de estas fusiones sobre los precios y cantidades vendidas de medicamentos. También, veremos el efecto sobre las variables financieras y de comercio exterior de cada una de las empresas.

1.2. FUNCIONAMIENTO Y ESTRUCTURA DEL MERCADO

1.2.1. Estructura del mercado farmacéutico colombiano

Figura 1. Diagrama de la cadena de suministro farmacéutica



Fuente: elaboración propia

El esquema anterior muestra la estructura de la cadena de suministro en el mercado farmacéutico colombiano. Como se observa, el mercado está compuesto por diferentes eslabones que se pueden describir de la siguiente manera:

- **Proveedores de materia prima.** Abastecen a los laboratorios farmacéuticos de las materias primas esenciales para la elaboración de medicamentos como: el principio activo, los excipientes (componentes diferentes al principio activo y que hacen parte del medicamento) y el material de envase y empaque.

Estos proveedores pueden ser fabricantes y a la vez distribuidores a nivel nacional o internacional. Los primeros tienen la misión de elaborar el material que se comercializa y pueden estar dedicados a un solo tipo de insumo o a varios. Por su parte, los distribuidores poseen un rol de intermediarios entre fabricantes y laboratorios.

- **Laboratorios.** Entes encargados de producir los distintos medicamentos que están disponibles en el mercado. Estos hacen el proceso de investigación y desarrollo cuando hay una oportunidad para un nuevo producto. Por ejemplo, el desarrollo dependerá de las enfermedades que inciden en una población determinada. Adicionalmente, formulan medicamentos sólidos (pastillas, tabletas) y líquidos, hacen control de calidad y se encargan del envasado y empaque de estos.

Ejemplos de laboratorios son: Abbott, Glaxo, Boehringer Ingelheim, Genfar, Procaps, Tecnoquímicas, J&J, Gesh.

1.2.1.1. Canal de distribución

Mayoristas. Gran parte del valor agregado de los medicamentos como por ejemplo, la disponibilidad, se le atribuye a los mayoristas, puesto que son los encargados de centralizar las compras y de distribuir los medicamentos hacia las farmacias y hospitales. Las compañías más reconocidas dentro de este canal son: Epsifarma y Dromayor.

1.2.1.2. Canal de comercialización

- **Gobierno.** Cumple un rol muy importante como agente que regula el mercado de medicamentos en Colombia. Además de tener bajo control el marco institucional, brinda los mecanismos necesarios para que el mercado de medicamentos en Colombia funcione sin problema. Entre sus funciones están: la regulación de la oferta y la demanda, proteger los derechos de los ciudadanos como pacientes y compradores, y vigilar que tanto los laboratorios como las droguerías cumplan con los parámetros que el Estado establece.

Aunque el Estado es el regulador del mercado, también se debe tener en cuenta que es el principal comprador de medicamentos bajo sus programas de salud y prevención social. En este caso, los laboratorios entregan los medicamentos al Ministerio de la Protección

Social, este a la secretaría de salud, y esta a las EPS o IPS del Estado. Nótese que aquí puede generarse un incentivo perverso a que los recursos del Gobierno vayan dirigidos a las EPS que contratan IPS administradas por los gobernantes de cada municipio.

- **Sector institucional.** El sector institucional está compuesto por las EPS (Entidad Promotora de Salud), clínicas y hospitales.

Después de la Ley 100 de 1993, el mercado institucional ha tenido una transformación y ahora, gran parte de los medicamentos son distribuidos por las EPS, teniendo estas una participación de alrededor del 15%, además de manejar principalmente los medicamentos genéricos incluidos en el POS (Plan Obligatorio de Salud).

- **Sector comercial.** Está compuesto por las farmacias y las droguerías independientes o de cadena que son el último eslabón de la cadena de distribución de los medicamentos en Colombia. Las farmacias de cadena son aquellas que hacen parte de los supermercados (por ejemplo, farmacia de Supermercados La 14). Principalmente, son abastecidas por los mayoristas, pero hay casos en que los laboratorios las surten directamente. Al ser parte del canal de minoristas, son las que tienen la responsabilidad de vender el producto a los consumidores finales y, por ende, deben tener un adecuado almacenamiento de estos. Están en la obligación de proveer la información necesaria de los medicamentos si el paciente la necesita.

Las farmacias de cadenas y los hipermercados han adquirido un amplio poder de negociación con los laboratorios, situación que les permite trasladar un precio preferencial a sus consumidores. Sin embargo, los pequeños minoristas no cuentan con esta capacidad, lo que les ocasiona pérdidas en su competitividad (Bustamante A. , 2007).

- **Consumidor final.** Es el eslabón más importante de toda la cadena de abastecimiento y puede estar en tres mercados diferentes: medicamentos de venta libre (no se necesita fórmula médica para adquirirlos), medicamentos éticos o de venta bajo receta (es requisito presentar la fórmula médica para comprarlos) y medicamentos de internación (cuando el paciente está hospitalizado).

1.3. MECANISMOS DE INTERVENCIÓN

El mercado de medicamentos en Colombia está regulado en todos los eslabones de la cadena de suministro. El Ministerio de Salud y Protección Social se encarga de controlar los precios a los que los laboratorios venden a los diferentes canales y a las EPS, con el fin de evitar los recobros

desorbitantes al FOSYGA y hacer sostenible al sistema de salud del país. El FOSYGA es el Fondo de Solidaridad y Garantías que se encarga de compensar a las EPS por los procedimientos y medicamentos que son prestados a los afiliados del sistema y que excedan la unidad de pago por capitación (UPC) específica a cada individuo. En esta subsección describimos las formas en las que el Ministerio y la Comisión Nacional de Precios de Medicamentos y Dispositivos Médicos (CNPMDM) regulan los precios en el sistema. En la circular 3 de 2013 de la CNPMDM se definen dos regímenes de regulación: el régimen de control directo y el régimen de libertad vigilada.

1.3.1. Régimen de Control Directo de Precios

Este régimen incluye aquellos medicamentos autorizados por el Invima que luego de estar bajo libertad vigilada presenten las siguientes características: que su precio unitario se encuentre por encima del precio de referencia¹, que tengan menos de tres oferentes y que estén incorporados al Plan Obligatorio de Salud (POS). En estos casos, la Comisión fijará el precio teniendo como base el mercado internacional.

El objetivo del régimen de control directo es garantizar un acceso a la salud con precios estables; también evita que el sistema incurra en costos elevados con los recobros al Fosyga. Para esto, la Comisión ha establecido el precio máximo de venta, el cual se calcula como el precio de referencia más un porcentaje de ventas al consumidor final que la CNPMDM fija cada dos años. El primero se calcula teniendo en cuenta la mediana de precios de venta al público en el mercado nacional y las comparaciones internacionales con el listado de 17 países, los cuales son: Argentina, Brasil, Chile, Ecuador, México, Panamá, Perú, Uruguay, España, Estados Unidos, Reino Unido, Australia, Canadá, Francia, Noruega, Alemania y Portugal. Estos países se escogieron como referencia internacional por la proximidad geográfica con Colombia, de acuerdo con los criterios de integración comercial, similitud en el grado de intervención económica general, pertenencia a la OECD y disponibilidad de información (Circular 3 CNPMDM, 2013).

1.3.2. Régimen de Libertad Vigilada

Por otro lado, el régimen de libertad vigilada divide a los medicamentos en dos secciones: i) los medicamentos de venta libre, en los que el fabricante fija el precio y lo reporta cada tres meses a la CNPMDM para que esta haga el respectivo seguimiento y control de alzas; ii) los medicamentos bajo fórmula médica, en los que la autoridad define si existe o no un abuso en los

¹ Precio máximo que el Servicio Nacional de Salud está dispuesto a pagar a los laboratorios por un medicamento (SISMED).

precios fijados de los medicamentos, luego de revisarlos durante un año, y determina si continúan bajo este régimen o pasan a control directo.

Lo anterior es realizado con el propósito de proteger la salud pública en casos como VIH/sida, tuberculosis, malaria y otras enfermedades, dado que estas deben recibir un tratamiento adecuado porque de lo contrario, el paciente muere. Por esta razón, deben controlar sus precios para que haya una distribución homogénea en la población, es decir, que el medicamento esté al alcance de cualquier persona sin importar su nivel socioeconómico.

1.4. IMPORTACIONES

Otro mecanismo de regulación de precios es la figura de importaciones paralelas, la cual se utiliza, por lo general, con los medicamentos del NO POS y permite al sistema ahorrar alrededor de 300.000 millones de pesos al año (El Colombiano, 2010). Las importaciones son obligatorias en los casos en los que el precio de los medicamentos elaborados por laboratorios en Colombia son más altos que los que se venden en el exterior. El objetivo de este mecanismo de control es que el sistema pague precios razonables, comparados con lo que se vende en otras partes del mundo.

No obstante, las importaciones paralelas no se consideran como la única solución efectiva al problema de precios elevados. La razón es que la industria farmacéutica multinacional implementó controles de venta en cada país para garantizar que sus productos se comercializaran exclusivamente en cada nación a través de representantes autorizados. Así, mantienen sus márgenes de ganancias globales e impiden competir con sus productos en regiones diferentes, amparados en cláusulas contractuales.

2. FUSIONES DE LABORATORIOS EN COLOMBIA

El objetivo de este estudio es describir cualitativa y cuantitativamente los efectos de las fusiones de Sanofi y Genfar, y Pfizer y Wyeth sobre los precios, cantidades y cuentas del balance general. Para eso, contamos con una base de datos anual de 2007 a 2013, que proviene del Ministerio de Salud y Protección Social, la cual muestra los Listados de Precios Promedio y Unidades de Comercialización de medicamentos. Dicho nivel de desagregación nos permite dar un análisis del efecto de las fusiones anteriormente mencionadas sobre el precio y las cantidades vendidas de medicamentos en Colombia.

Adicionalmente, con la base de datos extraída del Sistema de Información de la Superintendencia de Sociedades (SIREM) para analizar las cuentas del balance general; y con información del volumen y el valor de las importaciones y exportaciones de cada empresa, proveniente de los

directorios de la DIAN, pudimos observar el comportamiento de estas variables antes y después de la fusión. Por último, del Banco de la República obtuvimos la información de la tasa de cambio y del IPC mensual, los cuales usamos para expresar las cifras en pesos constantes de Marzo de 2008.

Antes de iniciar el análisis, creemos pertinente explicar qué es una fusión horizontal. Es entendida como un acto estratégico de las firmas en un mismo eslabón de la cadena de suministro que puede servir para reducir los gastos y costos de operación, disminuir la rivalidad en la industria, ampliar la línea de productos o integrar las diferentes etapas en el proceso de producción; tiene ciertas desventajas que son de principal interés para este estudio. Las fusiones horizontales reducen el nivel de competencia en el eslabón, haciendo que las empresas fusionadas tengan un mayor poder de mercado y que puedan fijar precios tan elevados como les convenga con el fin de mejorar su margen de ganancias. No obstante, esto va en detrimento, por lo general, del bienestar de los consumidores.

Las preocupaciones que generan las fusiones horizontales motivan el presente estudio, por lo que en lo que sigue del documento nos enfocamos en analizar las recientes fusiones de los laboratorios Sanofi y Genfar, y Pfizer y Wyeth en el mercado de medicamentos colombiano. Algunas razones por las cuales las empresas deciden fusionarse son:

- i) Alcanzar economías de escala, es decir, tener un costo promedio por unidad menor
- ii) Obtener una mayor participación en el mercado al eliminar la competencia

Con respecto a la primera razón, si la fusión les permitiera a los laboratorios reducir sus costos medios de producción, lo más razonable sería que redujeran los precios de sus medicamentos y, por consiguiente, los consumidores se beneficiarían de la fusión. Después de la fusión también se esperaba ver un incremento de la cuota de mercado de la empresa fusionada. Sin embargo, en las secciones posteriores se observa que las empresas fusionadas en el mercado farmacéutico no gozan de un mayor poder de mercado, lo que va en línea con los modelos microeconómicos que indican que el poder de mercado no motiva las fusiones horizontales.

2.1. Sanofi - Genfar

La primera fusión en la que se enfoca este documento es entre Sanofi Aventis Pharma, una multinacional de origen francés, y Genfar, el segundo laboratorio más grande de Colombia (en cuanto a su capital), especializado en la producción de medicamentos genéricos. Elegimos esta fusión porque afecta el mercado de genéricos en el país, el cual está en constante crecimiento gracias a la ampliación de la cobertura en el sistema de salud. Adicionalmente, Sanofi, con la

compra de dicho laboratorio planeaba aumentar su cuota de mercado en la industria colombiana (Portafolio, 2012).

Genfar fue fundada en 1967 en Colombia y es líder nacional en la elaboración de medicamentos de venta libre y prescripción médica. Sanofi llegó al país en el año 1987 y fue constituida como Sanofi Aventis en el año 2004 luego de la fusión de Aventis y Sanofi-Synthlabo. En el 2012, Sanofi anunció la compra de Genfar con el propósito de ampliar su plataforma, puesto que la empresa está enfocada, en una mayor proporción, en el desarrollo y venta de medicamentos bajo prescripción médica. Este laboratorio ha crecido y se ha expandido a nivel mundial gracias a la compra de diferentes compañías que le permiten consolidar su presencia en el mercado no solo de medicamentos bajo prescripción médica, sino también de genéricos.

2.2. Pfizer - Wyeth

Pfizer es el mayor laboratorio del mundo de origen estadounidense, que fue fundado en 1849 y que lleva 60 años de operación en Colombia. A lo largo de la última década, Pfizer ha comprado importantes farmacéuticas que hicieron grandes aportes en Colombia como Warner-Lambert en el 2000 y Pharmacia en el 2003 (Bustamante C. , 2013). Finalmente, en el 2009, Pfizer anunció la compra de la compañía farmacéutica estadounidense, Wyeth. Para nuestro análisis, es relevante observar el cambio en los precios de los medicamentos en el mercado colombiano, puesto que para Pfizer, Colombia es el cuarto mercado más importante en América Latina y representa el 0,57% de las ventas de toda la compañía (Bustamante C. , 2013). Por otra parte, es interesante analizar dicha fusión por ser la mayor en casi diez años, después de la unión entre Glaxo Wellcome y SmithKline Beecham. Finalmente, dado que Wyeth y Pfizer competían en diferentes líneas de producto como los medicamentos para el alzheimer, los antibióticos veterinarios, entre otros, su fusión podría generar un incremento sustancial en los precios. Lo interesante de este análisis es que podemos deducir el efecto de una fusión internacional sobre los mercados nacionales.

2.1. ÍNDICE DE HERFINDAHL-HIRSCHMAN

En este trabajo nos enfocamos en el eslabón de los laboratorios y, específicamente, en sus ventas al canal comercial. Los niveles de concentración en este eslabón sirven para describir la estructura del mercado, pues un mayor poder de mercado de los laboratorios relativo a las droguerías y farmacias podría explicar que estas pagaran precios más altos por los medicamentos. La concentración del mercado se puede medir a través del índice de Herfindahl-Hirschman (HHI por sus siglas en inglés). Este índice tiene en cuenta tanto a los competidores

como su participación dentro la industria y se calcula como: “la suma de los cuadrados de los tamaños relativos de las empresas de la industria considerada” (Khemani, 1995):

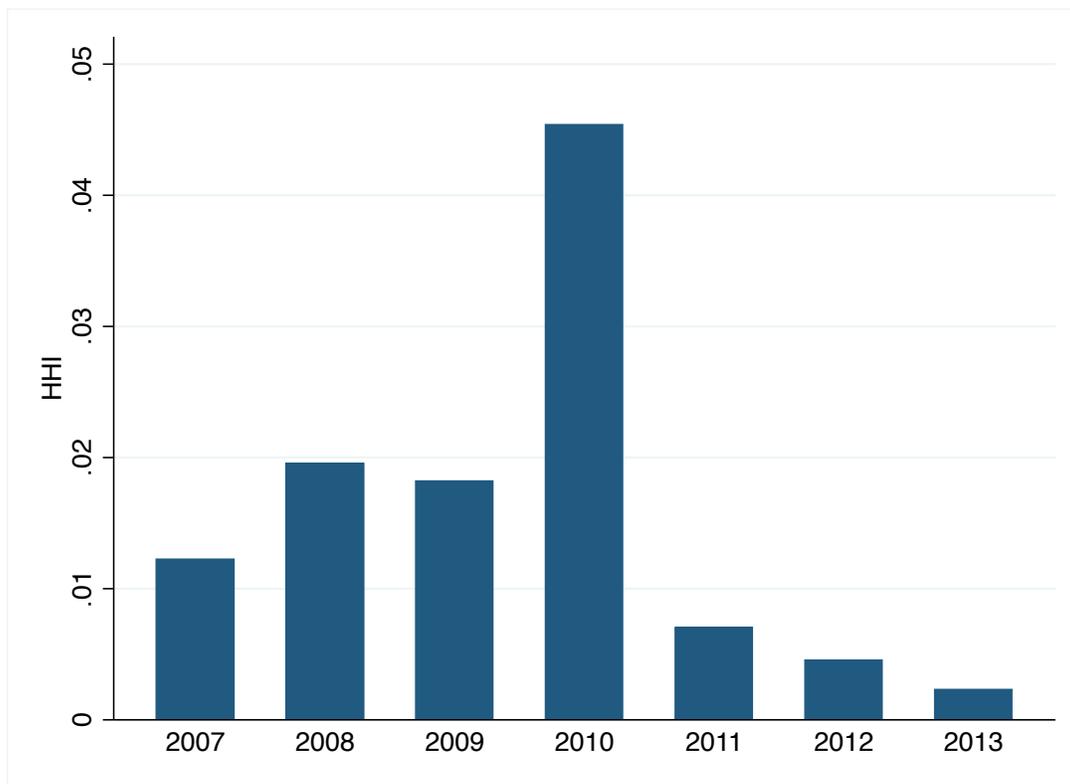
$$HHI = \sum s_i^2; i = 1, \dots, n$$

Donde s representa la participación relativa o cuota de mercado de la empresa i . El índice toma valores de 0 a 1, donde 0 indica que el mercado se encuentra en un escenario de competencia perfecta y 1 en monopolio.

En principio, el HHI nos permite ver el efecto de una fusión en el nivel de concentración de un mercado. A continuación mostramos el valor del índice por año para los laboratorios fusionados en estudio.

Del gráfico 1, el cual muestra el HHI por año, se puede concluir que el mercado se acerca a un escenario de competencia perfecta. La razón es que el índice oscila entre 0.01 y 0.05, cifras que indican el nivel de desconcentración del mercado de medicamentos a pesar de las fusiones entre los laboratorios. Es importante aclarar que para el cálculo del HHI se excluyeron aquellas compañías que tuvieran poca participación.

Gráfico 1. Índice de Herfindahl-Hirschman



3. ANÁLISIS GRÁFICO

Usando los datos de la Superintendencia de Sociedades sobre las variables más importantes del estado de resultados y balance general de los laboratorios anteriormente descritos, se realizó un análisis gráfico histórico desde el año 2007 hasta el 2013. El objetivo de este análisis es conocer el comportamiento de los activos, caja, pasivos e inversiones. Todas las variables están medidas en precios constantes de marzo de 2008.

Los gráficos que presentamos a continuación muestran un índice de las variables de exportaciones e importaciones, tomando 2007 como año base. Los índices se construyeron de la siguiente manera:

$$\text{Índice de variable}_t = \frac{\text{variable}_t - \text{índice de variable}_{t-1}}{\text{variable}_{t-1}}$$

3.1. Exportaciones e Importaciones

En esta sección, lo que se espera es que la fusión pueda incentivar las exportaciones y las importaciones de medicamentos. La razón es que con esta figura, el comercio exterior toma un papel relevante; además, hay un bajo crecimiento de la producción nacional frente a la demanda interna de estos. Por lo tanto, los laboratorios aprovechan su poder oligopólico en el mercado interno para competir en el mercado externo con una mayor ventaja.

Inicialmente, en el gráfico 2 mostramos un comparativo del índice de exportaciones (medidas en valor FOB) y de importaciones de medicamentos (medidas en valor CIF) para la fusión Sanofi-Genfar. Como se puede ver, para Sanofi las exportaciones e importaciones tienen un comportamiento inverso. Un año antes de la fusión, el valor de las exportaciones aumentó alrededor de 104%, mientras que el de las importaciones cayó en 109%. Sin embargo, después de 2012, sucede todo lo contrario: Sanofi redujo el valor sus exportaciones en 69% e incrementó el de sus importaciones en 71%. Del mismo modo, para el caso de Genfar sucede lo siguiente: después del año 2010 el valor de las importaciones supera al de sus exportaciones hasta el final del periodo de análisis. Luego de la fusión entre estos dos laboratorios, el valor de las importaciones de Genfar mantuvo su tendencia creciente, hasta alcanzar un crecimiento del 48% en el 2013 respecto al año anterior. En contraste, las exportaciones disminuyeron 11% en el mismo periodo.

En el gráfico 3 se muestra el índice de exportaciones vs importaciones de medicamentos para Pfizer y Wyeth. La situación de Pfizer es similar a la de Genfar: las importaciones están por encima de las exportaciones a lo largo del periodo de estudio. Sin embargo, después del año 2009 ambas variables se incrementaron. Tanto las exportaciones como las importaciones

aumentaron en 25% y 117%, respectivamente, en el último año respecto al año anterior. A diferencia de Pfizer, las exportaciones e importaciones de Wyeth se redujeron luego de la fusión en 124% y 45% durante el año 2011-2012, respectivamente.

Gráfico 2. Índice de exportaciones vs importaciones de medicamentos Sanofi-Genfar

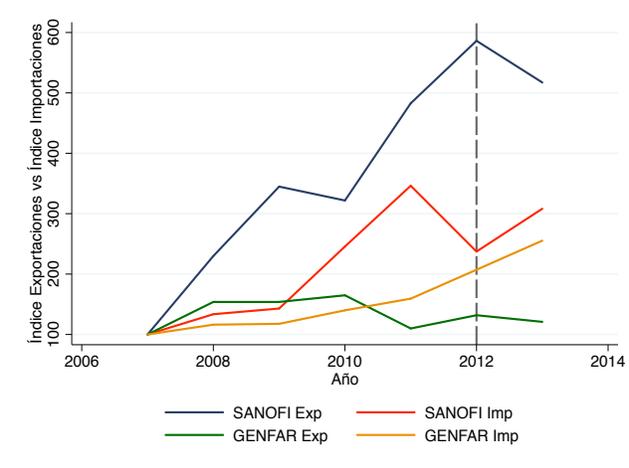
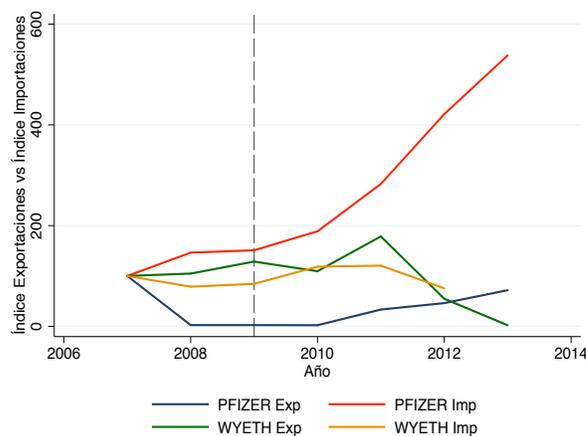


Gráfico 3. Índice de exportaciones vs importaciones de medicamentos Pfizer-Wyeth



3.2. Balance General

El Plan Único de Cuentas (PUC) define a la cuenta *caja* como el registro del dinero que poseen las empresas. Esta comprende el efectivo o cheques que están disponibles de manera inmediata y hace parte del activo corriente. El valor en caja de los laboratorios es importante para nuestro análisis, debido a que es con este dinero con el que los laboratorios pueden operar, pagar sus pasivos, entre otros. En los siguientes gráficos se muestra el comportamiento del índice de caja para las fusiones entre Sanofi-Genfar y Pfizer-Wyeth, respectivamente. En cada gráfico la línea vertical refleja el año en el que se fusionaron los laboratorios.

En el gráfico 4, el cual muestra el índice de caja para los laboratorios Sanofi y Genfar, se observa que el flujo de caja de Sanofi no mostró variaciones significativas. Sin embargo, de 2010 a 2012 el índice se redujo un 66% y después de la fusión se incrementó en 38%, lo cual indicaría que la compra de Genfar contribuyó a aumentar el dinero disponible del laboratorio. En contraste, el comportamiento del índice de caja para Genfar se redujo en 200% entre los años 2011 y 2012, justo antes de la fusión. Finalmente, después del año 2012 siguió cayendo hasta ubicarse en 409.28, 66% por debajo del nivel del periodo anterior. Esto muestra que la fusión entre las dos

compañías mencionadas incrementó el flujo de caja para Sanofi, la empresa compradora, pero redujo el de Genfar.

Por otro lado, en el gráfico 5, que muestra el índice de caja para la fusión entre Pfizer y Wyeth, se percibe un comportamiento similar al del gráfico 3. Es decir, la empresa compradora incrementó su dinero disponible luego de la fusión (2009): el índice de caja de Pfizer aumentó 81% entre 2009 y 2010. Por el contrario, Wyeth presentó una caída de 44% en ese mismo periodo.

Gráfico 4. Índice de caja Sanofi-Genfar

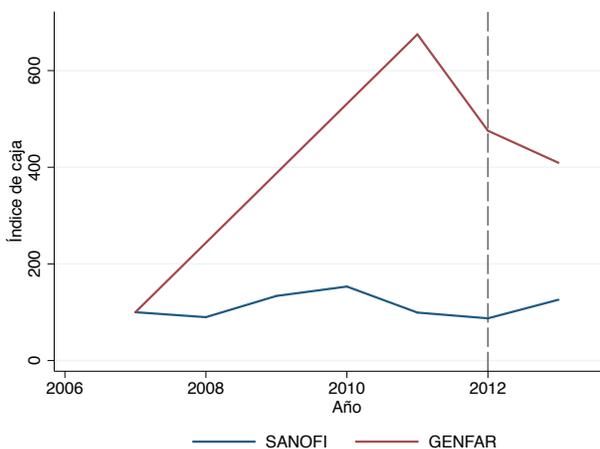
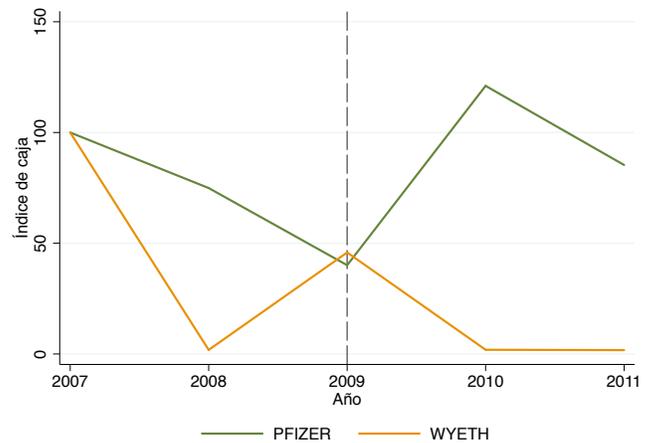


Gráfico 5. Índice de caja Pfizer-Wyeth



Respecto a la cuenta de *activo total*, esta agrupa el conjunto de las cuentas que representan los bienes y derechos tangibles e intangibles de propiedad de una compañía. Además, comprende las siguientes variables: disponible, inversiones, deudores, inventarios, propiedades, planta y equipo, intangibles, diferidos, los otros activos y las valorizaciones (LEGIS, 2014)

Partiendo de dicha definición, en los gráficos 6 y 7 se presentan los índices de activo total para las fusiones entre Sanofi-Genfar y Pfizer-Wyeth. Es importante anotar que el activo total es relevante para las compañías en la medida en que es la fuente tanto de los beneficios presentes como futuros. Adicional a esto, representa la rentabilidad y el potencial de las empresas para generar ganancias de capital.

Para el caso de Sanofi, el índice de activo total presentó leves variaciones entre los años 2008 y 2010. De 2010 a 2011 aumentó en 26% y en el siguiente año se redujo en 12%. Sin embargo, el cambio más significativo se presentó después de la fusión (2012), pues el activo total cayó en más del 100%. Por su parte, el índice de Genfar tan solo varió positivamente entre 2012 y 2013 en 10%.

Asimismo, el activo total de Pfizer registró un incremento importante después de la fusión, casi un 86% por encima del 2008. Dichos resultados van en línea con lo esperado, dado que durante las fusiones, generalmente la firma que es adquirida transfiere sus activos a la otra. Por tal razón, entre 2009 y 2010 el índice de activo total para Wyeth se redujo en 13%.

Gráfico 6. Índice de activo total de la fusión Sanofi-Genfar

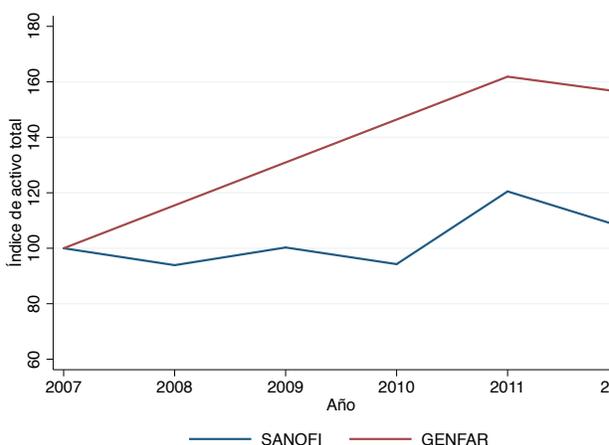
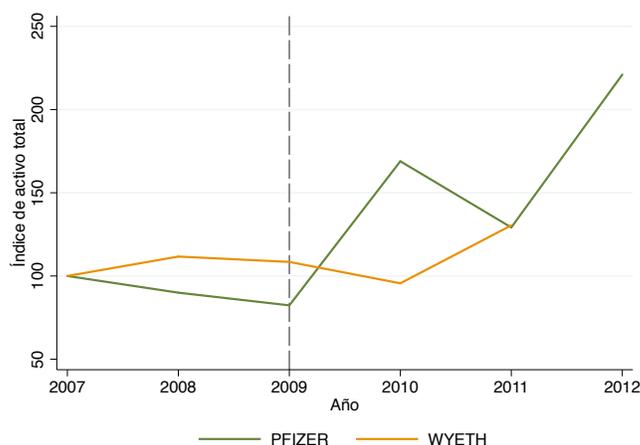


Gráfico 7. Índice de activo total de la fusión Pfizer-Wyeth



Por otro lado, la cuenta de *pasivo total*, según el Plan Único de Cuentas, agrupa las cuentas que representan las obligaciones financieras que contraen las empresas derivadas de su actividad económica, pagaderas en dinero, bienes o servicios. Comprende: obligaciones financieras, proveedores, cuentas por pagar, impuestos, gravámenes y tasas, obligaciones laborales, diferidos, otros pasivos, pasivos estimados, provisiones, bonos y papeles comerciales.

En el gráfico 8 se muestra el índice de pasivo total para Sanofi y Genfar. Como se puede ver, entre 2011 y 2012 hay una reducción de 42% en las obligaciones financieras de Sanofi. Además, al año siguiente de la fusión con Genfar, se presenta una caída de 148%. Dicho comportamiento está justificado por la reducción tan radical del activo total que se evidenció en el mismo periodo. Por el contrario, el índice de pasivo total de Genfar muestra una tendencia creciente desde 2011 hasta 2013, reflejando un incremento del 40% entre 2012 y 2013.

En lo correspondiente al gráfico 9, los pasivos de Pfizer aumentaron aproximadamente 400% entre los años 2009 y 2010. Después de 2010 hay pequeñas variaciones. Sin embargo, en 2013 se observa una disminución de 24% respecto a 2012. Por su parte, las obligaciones de Wyeth entre 2010 y 2011 subieron 44%.

Gráfico 8. Índice de pasivo total Sanofi-Genfar

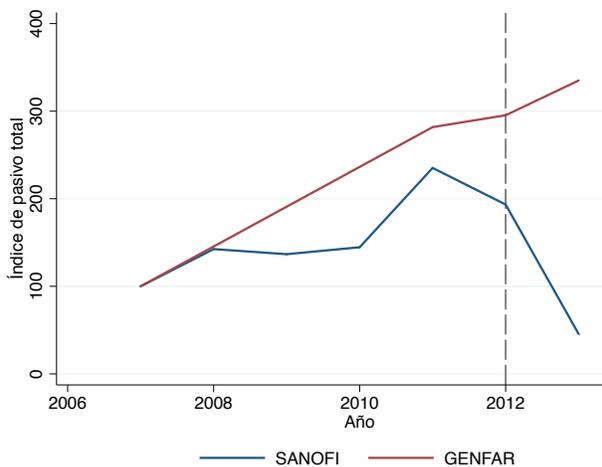
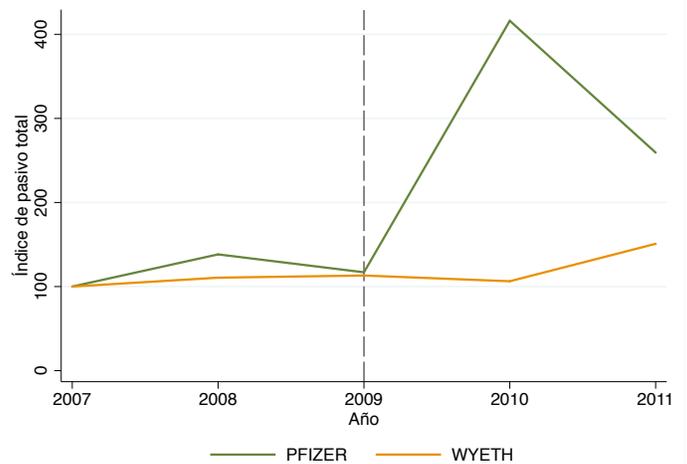


Gráfico 9. Índice de pasivo total Pfizer-Wyeth



Finalmente, el PUC describe el *patrimonio* como el que reúne el conjunto de cuentas que representan la diferencia entre el activo total menos el pasivo externo, producto de los recursos que han sido suministrados por los propietarios de las firmas. Comprende los aportes de los accionistas, socios o propietarios, el superávit de capital, reservas, la revalorización de patrimonio, los dividendos o participaciones decretados en acciones, cuotas o partes de interés social, los resultados del ejercicio, resultados de ejercicios anteriores y el superávit por valorizaciones. En síntesis, el patrimonio es el medio con el que cuentan las empresas para ser financieramente sostenibles.

En el gráfico 10 se hace un plot del índice de patrimonio total para Sanofi y Genfar entre 2007 y 2013. De este se observa que entre 2008 y 2010 el comportamiento del índice de patrimonio para Sanofi no presentó importantes variaciones. No obstante, después de la fusión, el patrimonio se incrementó en 66%, lo cual confirma lo mencionado en apartados anteriores: las propiedades, bienes y demás se transfirieron de Genfar a Sanofi. Por tal motivo, desde el año 2011 hasta el 2013 el patrimonio de Genfar se redujo 12%.

Igualmente, para la fusión entre Pfizer y Wyeth se observa que después del año 2010 el índice de Pfizer comenzó a mostrar una tendencia al alza. De 2011 a 2012 aumentó 103%. En contraste, para Wyeth, entre 2009 y 2010, un año después de la fusión, el patrimonio se redujo en 16%.

Gráfico 10. Índice de patrimonio total Sanofi-Genfar

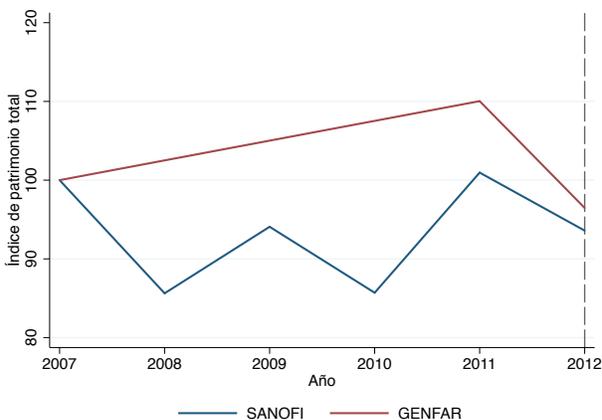
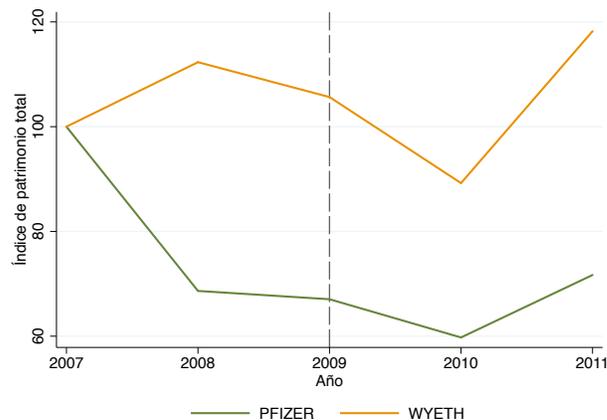


Gráfico 11. Índice de patrimonio total Pfizer-Wyeth



4. APROXIMACIÓN ECONOMETRICA

En esta sección presentamos un análisis de regresión sobre el efecto de las fusiones en las exportaciones, importaciones y pasivos totales. Utilizamos un modelo de diferencias en diferencias como se muestra en la ecuación 1:

Ecuación 1. Modelo de diferencias en diferencias

$$\ln(y_t) = \beta_0 + \beta_1 D_1 + \beta_2 D_2 + \beta_3 D_1 D_2 + \varepsilon_t$$

Donde y representa las exportaciones, importaciones y el pasivo total de los laboratorios, para cada regresión; D_1 es una dummy que toma el valor de 1 indicando el periodo después de la fusión, y 0 en caso contrario; D_2 es una variable dicotómica que es igual a 1 cuando se trata de Wyeth o Genfar, dependiendo del caso; y $D_1 D_2$ es la interacción de las dos variables, la cual muestra el efecto de la fusión de los laboratorios sobre la variable dependiente correspondiente.

Para nuestro estudio, es necesario mencionar que los datos utilizados son pocos, pero esto no altera los resultados, dado que nos interesa ver las correlaciones y no estamos haciendo un análisis causal entre variables. Por tanto, el coeficiente de interés es el asociado a la variable *fusión*, la cual representa la interacción entre D_1 y D_2 , pues indica la diferencia entre las empresas integradas, antes y después de la fusión.

En la Tabla 3.1 presentamos los resultados de la estimación del modelo 1 para el caso de Sanofi y Genfar. Se observa que la variable *fusión* es significativa al 95% de confianza. Es decir, los cambios evidenciados en las exportaciones de Sanofi y Genfar están explicados por la fusión.

Para analizar la magnitud del coeficiente se utilizó la siguiente fórmula: $e^{-0,801} - 1 = -0,5511$. En este sentido, las exportaciones de Genfar se redujeron 55,11% en los años posteriores a la fusión, con respecto a Sanofi. Es importante mencionar que este coeficiente no explica las variaciones en las importaciones ni el pasivo total. Adicionalmente, el R^2 de la regresión es alto, lo que significa que el 67,7% de la variación en las exportaciones (variable dependiente) es explicada por el modelo (variables explicativas).

En la Tabla 3.2 mostramos los resultados para Pfizer-Wyeth. En este caso la variable *fusión* es significativa para explicar el comportamiento de las importaciones y del pasivo total al 95% y 90% de confianza, respectivamente, pero no explica las variaciones en las exportaciones de ambas compañías. Para el primer caso, y utilizando la fórmula anteriormente explicada, se observa que las importaciones de Wyeth se redujeron en un 52,76% después de la fusión, en relación con las de Pfizer; mientras que el pasivo total de Wyeth presentó una caída de 49,54% en el mismo periodo con respecto al de Pfizer.

Tabla 3.1. Modelo econométrico de la fusión Sanofi-Genfar

	Variable dependiente		
	ln expo	ln impo	ln totalpasivo
D2012	0.663** (0.273)	0.357 (0.248)	-0.442 (0.659)
Genfar	-0.627* (0.293)	1.116*** (0.223)	0.711 (0.484)
Fusion	-0.801** (0.296)	0.173 (0.276)	1.069 (0.805)
Constante	17.63*** (0.270)	17.42*** (0.214)	17.66*** (0.154)
Observaciones	14	14	11
R-cuadrado	0.677	0.847	0.673

Errores estándar robustos entre paréntesis
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tabla 3.2. Modelo econométrico de la fusión Pfizer-Wyeth

	Variable dependiente		
	ln expo	ln impo	ln totalpasivo
D2009	-0.153 (1.749)	0.794** (0.270)	0.832** (0.282)
Wyeth	1.946 (1.570)	-1.038*** (0.186)	-0.871*** (0.147)
Fusión	-0.634 (1.952)	-0.750** (0.322)	-0.684* (0.305)
Constante	14.03*** (1.570)	18.27*** (0.139)	18.07*** (0.140)
Observaciones	14	13	12
R-cuadrado	0.219	0.882	0.854

Errores estándar robustos entre paréntesis
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

4. MEDICAMENTOS MÁS VENDIDOS POR LABORATORIO

Con base en los datos de los Listados de Precios Promedio y Unidades de comercialización de Medicamentos publicados cada año por el Ministerio de la Protección Social, se realizó un análisis gráfico de los precios de los medicamentos más vendidos por los laboratorios Genfar, Sanofi, Pfizer y Wyeth en el canal comercial. El objetivo de esta sección es conocer el comportamiento del precio de venta de estos laboratorios a los canales comerciales antes y después de las fusiones ocurridas en los años 2012 y 2009 respectivamente.

Los precios son expresados en pesos constantes de marzo de 2008. Al fijar los precios se garantiza que cualquier incremento en ellos se deba a cambios en el volumen de transacciones o a cambios en el poder de mercado de los laboratorios, y no a la inflación. Para los análisis subsiguientes construimos un precio promedio ponderado por la cantidad vendida de cada medicamento en cada segmento de mercado de ATC.

Los gráficos que presentamos a continuación muestran la tendencia del precio ponderado por medicamento a través del tiempo, comenzando en el año 2007. Para hallar el precio promedio ponderado se utilizó la siguiente fórmula:

$$P_{k,j,t} = \sum_{k,j,t} \left(P_{i,k,j,t} \times \frac{Q_{i,k,j,t}}{\sum_{k,j,t} Q_{i,k,j,t}} \right)$$

donde i es el medicamento, k es la descripción de la composición química del medicamento (descripción ATC), j es el laboratorio y t es el año.

4.1. Genfar y Sanofi

Los datos de este estudio permitieron confirmar que Genfar y Sanofi competían con aproximadamente 96 principios activos. De estos se analizan los principios activos con más registros o presentaciones para cada laboratorio. A continuación se analizan los precios del ibuprofeno, verapamil, tamsulosina, diclofenaco, metamizol sodio, ranitidina y metoclopramida.

4.1.1. Ibuprofeno

El ibuprofeno es un derivado del ácido propiónico que posee propiedades analgésicas, antiinflamatorias y antipiréticas (Ministerio de Salud, 2011)

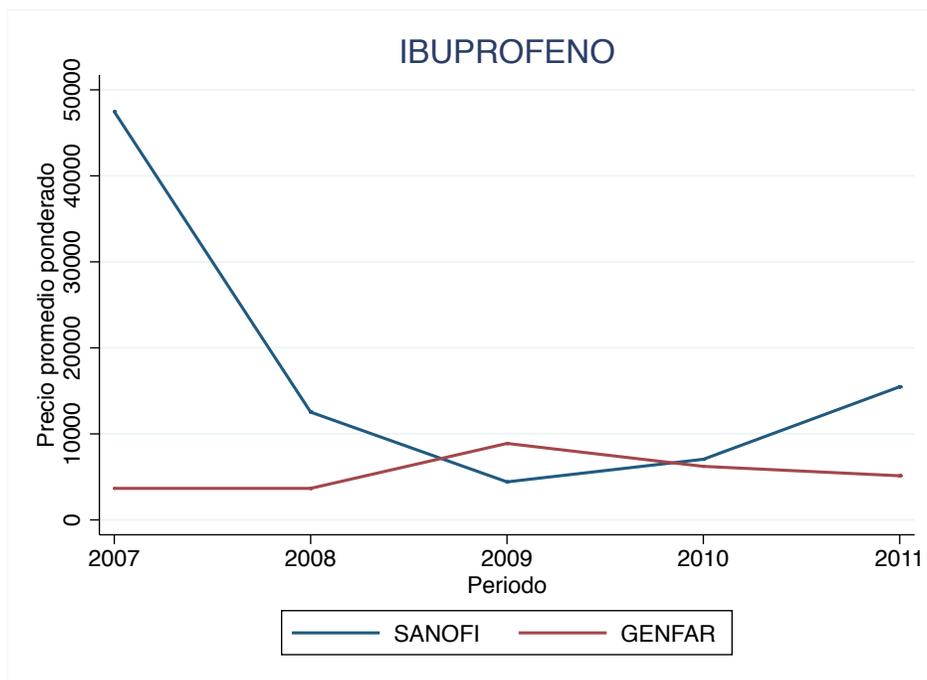
Para construir la gráfica del precio ponderado del ibuprofeno para estos laboratorios corregimos los datos del año 2007, pues presentaban un precio menor a 100 pesos. La corrección consistió en especificar para el 2007 el mismo precio del 2008.

En la gráfica 12 podemos ver, en el caso de Genfar, que los precios no variaron tanto como sucedió con los de Sanofi. Estos últimos pasaron de más de \$45,000 por caja de 800 mg en el año 2007 a \$5000 en el año 2009. Las variaciones en el precio fijado por Sanofi pueden ser una respuesta estratégica para ganar poder de mercado. Antes de la fusión, Genfar ofrecía el mismo ATC a un precio mucho más bajo que el de Sanofi, por lo que su cuota de mercado era mayor. Por esta razón, es de esperarse que Sanofi luego de la fusión buscara reducir el precio hasta llegar a un valor cercano al que Genfar ofrecía. Nótese que esta reducción en el precio puede representar una ganancia en el bienestar de los consumidores. Otra razón que explicaría esta

tendencia en el precio es que la Superintendencia de Salud haya intervenido y les haya exigido reducir sus precios. No obstante, no hay evidencia de que esto haya ocurrido.

Para los dos años siguientes, el precio de este medicamento fue similar entre los dos laboratorios. En el 2011, un año antes de que Sanofi anunciara la compra de Genfar, el precio cobrado por Sanofi se incrementó en un 100% aproximadamente, mientras que Genfar lo mantuvo casi constante.

Gráfico 12. Precio promedio ponderado de Ibuprofeno en Sanofi – Genfar



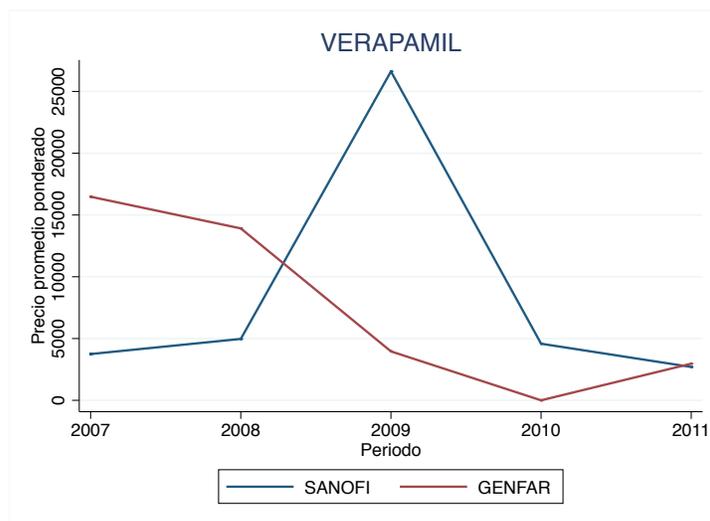
4.1.2. Verapamil

Verapamil o Verapamilo es un medicamento indicado para el tratamiento de la hipertensión y de los dolores de pecho.

En el gráfico 13 se puede observar, en el caso del laboratorio Genfar, que sus precios fueron bajando cada año hasta llegar en el 2011 a un precio de \$2.966, que representa una caída del 82% respecto al precio en el año 2007, el cual es de \$16.479 por caja de 120 mg. En el caso de Sanofi, el precio del medicamento se incrementó en 436% en el año 2009 respecto al 2008. Esto pudo ser consecuencia de la fusión entre Sanofi y Winthrop que le permitió tener exclusividad sobre 10 sustancias, entre ellas la de Verapamilo (Kramer J, 2009). En el año 2010 el precio cayó y

esta tendencia decreciente se mantuvo hasta 2011, probablemente porque en ese año el Gobierno implementó la regulación de precios mediante los precios de referencia internacional.

Gráfico 13 - Precio promedio ponderado de Verapamil en Sanofi – Genfar



4.1.3. Tamsulosina

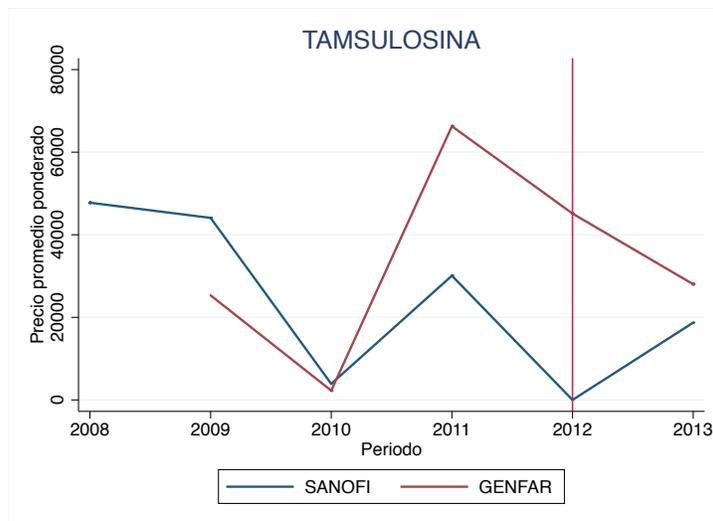
La Tamsulosina es un medicamento usado para tratar los síntomas del agrandamiento de la próstata. Entre los síntomas que trata, se encuentran la dificultad y dolor al orinar.

En el gráfico 14 se puede observar que en el año 2008 el precio promedio cobrado por Sanofi al canal comercial, es de \$ 47.767. Durante ese año, Genfar no era competencia en dicho segmento de ATC. La poca competencia para Sanofi significa un alto poder de mercado que le permitía fijar precios altos para obtener mayores beneficios. En el año 2009, Genfar entra al mercado de la Tamsulosina con un precio más bajo, lo cual hizo que Sanofi se viera obligado a disminuir su precio del medicamento para contrarrestar los efectos de la competencia y no perder cuota de mercado. En el año 2010 se ve claramente que ambos laboratorios cobran el mismo precio por este medicamento, alrededor de \$30.000 pesos.

En el año 2011, el precio del medicamento de ambos laboratorios se incrementó en más de un 100% respecto al año anterior. Este incremento exorbitante en los precios pudo deberse a que, en ese año, las EPS y los laboratorios estaban inflando los precios de los medicamentos entre un 40% y un 700% (Caracol, 2011). Por esa razón se decidió adoptar el precio de referencia internacional como mecanismo de control de precios y esto explicaría la caída hacia 2012.

Como Sanofi compró a Genfar en el año 2012, en la gráfica 13 se puede observar que luego de la fusión ambos precios tienden a igualarse.

Gráfico 14 - Precio promedio ponderado de Tamsulosina en Sanofi – Genfar



4.1.4. Diclofenaco

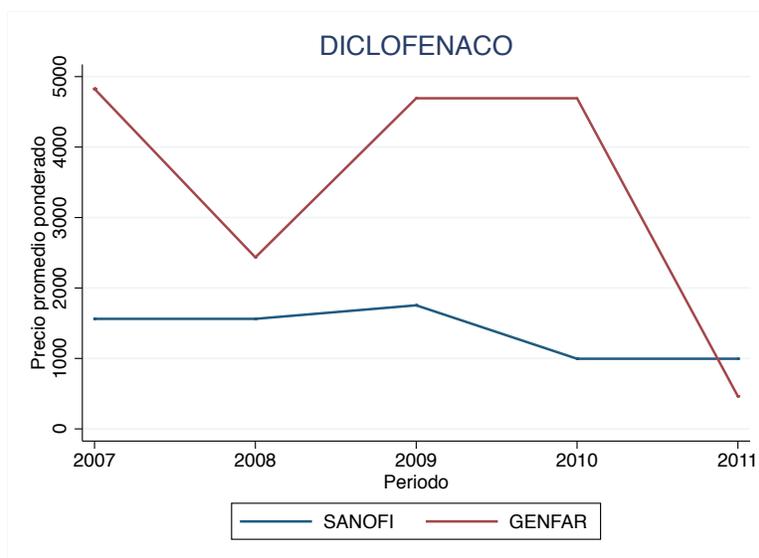
El diclofenaco es un antiinflamatorio que es usado como analgésico y como tratamiento para la fiebre.

Para hacer el análisis del precio de este medicamento se hicieron algunas modificaciones. En el caso de Sanofi, el año 2008 presentaba un dato atípico en el que el precio era de \$13,473 pesos por caja de 50 mg, mientras que el del año anterior y posterior era de \$1,561 y \$1.753 respectivamente por la misma unidad de medida. Para evitar el sesgo que introduce el dato atípico, y dado que no hay información que explique ese incremento, decidimos especificar para el 2008 el precio mínimo de venta del 2007 (\$1.561 pesos). Para el caso de Genfar, en el año 2010 el precio del diclofenaco era de \$0 a pesar de tener unidades vendidas, por esto especificamos para el 2010 el mismo precio que en el 2009.

En la gráfica 15 se puede ver que los precios de Sanofi no variaron mucho y se mantuvieron dentro de un rango de \$1000 y \$2000 pesos por 50 mg. Para el caso de Genfar, su precio fue mucho mayor que el de su competencia, Sanofi. Para el año 2008 Genfar redujo el precio del diclofenaco en 50% respecto al año anterior, probablemente para ajustarse al de la competencia. No obstante, esta reducción no fue significativa en el sentido de que los cambios abruptos en los precios pudieron transmitir un mensaje negativo a sus clientes y consumidores, quienes asocian el precio con la calidad del producto.

Para el año 2011, Genfar redujo su precio a un nivel por debajo del de Sanofi, lo cual pudo deberse a la entrada en vigencia de los precios de referencia internacional. La reducción en los precios puede ser una respuesta estratégica del laboratorio: una forma de canibalizar la marca más costosa es reducir los precios y distribución poco a poco, hasta que la cuota de mercado del medicamento más costoso desaparezca.

Gráfico 15 - Precio promedio ponderado de Diclofenaco en Sanofi – Genfar



4.1.5. Metamizol sodio

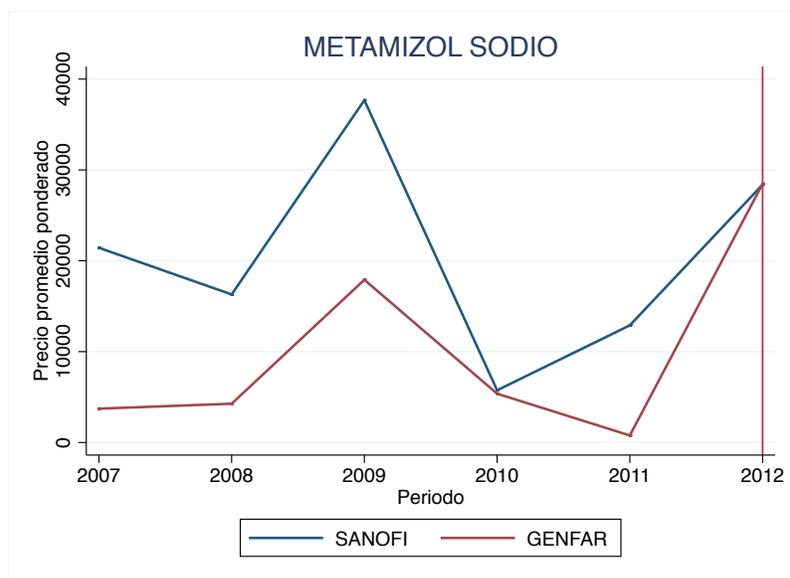
El metamizol sodio es popularmente conocido como la dipirona, un potente fármaco utilizado como analgésico, antiespasmódico y para el tratamiento de la fiebre.

En la gráfica 16 se puede ver que Sanofi mantuvo precios mucho más altos que Genfar entre 2007 y 2012. Una hipótesis que explicaría este comportamiento es que Sanofi comercializa medicamentos de marca, mientras que Genfar ofrece solo genéricos. Los precios de un medicamento de marca, por lo general, son más altos que los de los medicamentos genéricos, puesto que para estos últimos los costos de investigación y desarrollo son casi nulos. El hecho de que la patente del laboratorio que utilizó el principio activo por primera vez expire, implica que el único costo al que un laboratorio de medicamentos genéricos se debe enfrentar es al de reproducir el principio activo y mantener la calidad.

Para el año 2008 se puede observar que Sanofi bajó su precio en un 24% respecto al año 2007, posiblemente porque estaba perdiendo cuota de mercado. Para el 2009, Sanofi y Genfar subieron los precios en 131% y 320% respectivamente. La volatilidad de los precios de los medicamentos es posible si hay restricciones de oferta y si los laboratorios ostentan poder de mercado.

Finalmente, en 2012, año de la fusión, ambos laboratorios fijaron el mismo precio.

Gráfico 16 - Precio promedio ponderado de Metamizol Sodio en Sanofi – Genfar



4.1.6. Ranitidina

La ranitidina es un medicamento usado para el tratamiento de las úlceras estomacales, el reflujo gástrico y las lesiones del esófago.

Para la construcción de la gráfica de precio promedio ponderado de la Ranitidina, en el caso de Genfar, se tomó el valor del año 2010 en el 2011 puesto que en este último el precio era \$0 pesos.

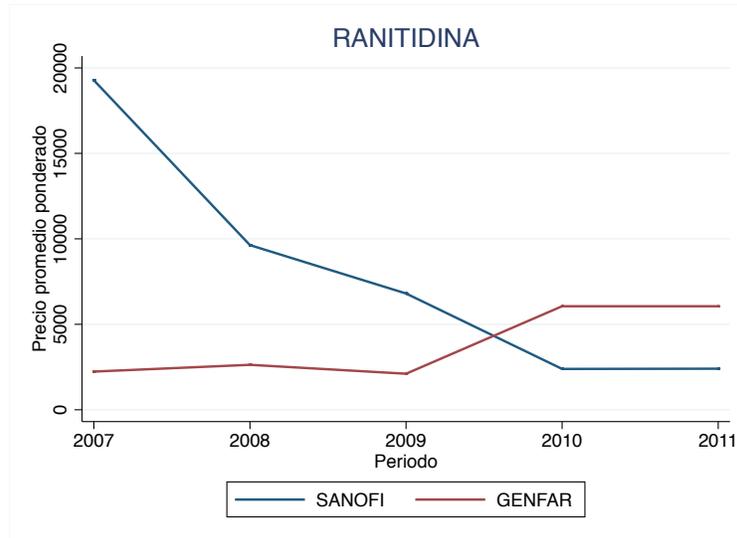
En el gráfico 17 se puede observar una caída constante en el precio de la ranitidina de Sanofi. No obstante, Genfar mantuvo precios mucho más bajos durante los años 2007 a 2009, esto debido a que en Colombia existen enormes diferencias de precio entre marcas de un mismo principio activo:

“Las diferencias de precio entre marcas y presentaciones genéricas de un mismo principio activo en Colombia, pueden llegar a ser hasta 60 veces, y en casos especiales superiores a 100 veces, en renglones ampliamente competidos y en ausencia de diferencias de calidad” (Vasquez, 2011)

En el 2011 los precios se mantuvieron en el mismo nivel de 2010. En este periodo, previo a la fusión, Sanofi pudo haber mantenido su precio bajo para aprovechar la ventaja de Genfar en el mercado. Así, después de la fusión, Sanofi podría continuar con el medicamento mejor

posicionado a un precio razonable. En términos del marketing, es mucho más sencillo mantener las ganancias de un producto ya posicionado que recuperar posicionamiento con uno que ya ha perdido credibilidad o que su valor ya no es percibido como antes.

Gráfico 17 - Precio promedio ponderado de Ranitidina en Sanofi – Genfar



4.1.7. Metoclopramida

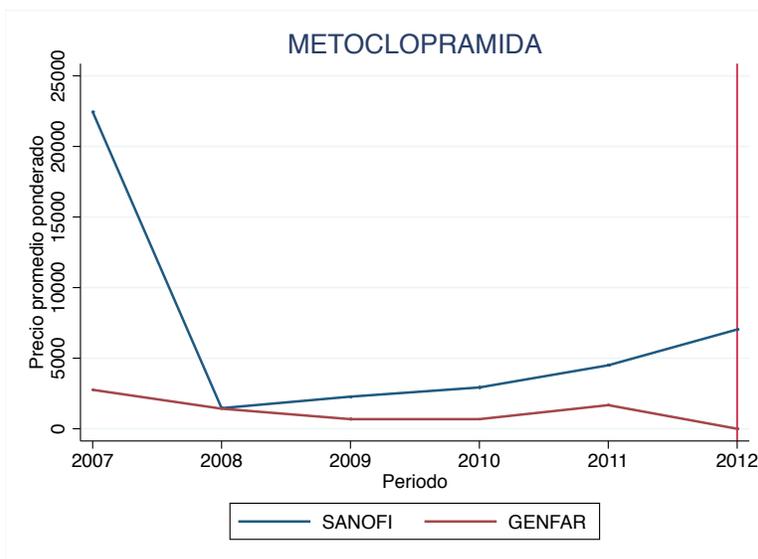
La metoclopramida es utilizada para el tratamiento de reflujo gástrico, de la esofagitis y gastritis, entre otras enfermedades.

Para la construcción de esta gráfica, en el caso de Genfar se usó el precio del año 2009 en el 2010 puesto que este último presentaba un precio de \$0 a pesar de registrar unidades vendidas. Para Sanofi se modificó el precio del año 2008, puesto que registraba un valor de \$14.61 pesos. Por esta razón se asume que el precio del medicamento en el año 2008 es de \$1,461 pesos basándose en un promedio simple de los precios de los años anterior y posterior.

En la gráfica 18 se puede ver que Sanofi tenía un precio de \$ 22,500 en el año 2007, pero este bajó en un 93% y se mantuvo en este rango durante el 2008. Para los siguientes años Sanofi fue incrementando poco a poco el precio. Esto se logra por medio de estrategias de marketing al consumidor o al punto de venta, es decir, la farmacia o la droguería. Cuando el consumidor percibe un valor alto, el precio se puede incrementar sin correr el riesgo de perder cuota de mercado.

En 2012, año de la fusión, se puede observar, que mientras Sanofi sigue aumentando su precio poco a poco, Genfar reporta un precio de \$0 pesos, lo cual puede deberse a un problema de registro en los datos.

Gráfico 18 - Precio promedio ponderado de Metoclopramida en Sanofi – Genfar



4.2. Pfizer y Wyeth

En el caso de Pfizer y Wyeth, se encontraron únicamente siete principios activos con los que estos laboratorios competían, pero solo una sustancia tuvo la cantidad de datos necesaria para construir una gráfica desde el 2007 hasta el 2012. A continuación se analiza dicho principio activo.

4.2.1. Ibuprofeno combinaciones

Otros usos terapéuticos del ibuprofeno, acompañados con sustancias como el metocarbamol o la cafeína, hacen parte de lo que se denomina “ibuprofeno combinaciones”.

La fusión de Pfizer y Wyeth ocurrió en el año 2009 y en este año el laboratorio Wyeth no registró unidades vendidas ni precio para este medicamento. Como se observa en la gráfica 19, Wyeth tenía un precio más alto que Pfizer en el año 2008 pero justo en el año de la fusión, este aparentemente desaparece del mercado. Esto pudo ocurrir porque Pfizer adquirió la marca de Wyeth y con esto lograba mantener sus beneficios.

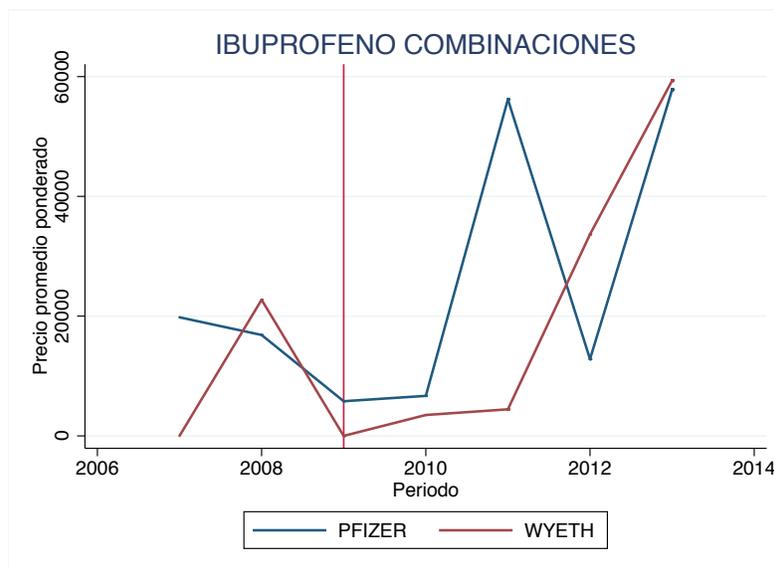
A partir del 2010, Wyeth, bajo la razón social de Pfizer, ofreció nuevamente este medicamento en el mercado pero a un precio más bajo, posiblemente con un mercado objetivo diferente al de Pfizer. Esta acción estratégica les permitía aumentar su participación al alcanzar diferentes nichos. A pesar del incremento en el número de variedades que perciben los consumidores, el

hecho de que Wyeth, bajo la razón social de Pfizer, haya entrado al mercado, supone un incremento en su poder de mercado que podría llevar a mayores precios y a una caída del bienestar de los consumidores.

En el año 2011 Pfizer incrementa los precios. De nuevo, esto pudo deberse a la inflación de precios registrada por laboratorios y las EPS. En el 2012 el precio disminuyó probablemente como consecuencia de la intervención.

Para el año 2013 ambos laboratorios aumentaron el precio del medicamento; en el caso de Pfizer, el incremento fue de 351% respecto al año anterior pasando de \$12,800 en el año 2012 a \$58,000 por caja de 200 mg en 2013. En el caso de Wyeth, el incremento fue de 76% llegando a un precio de \$59,000 por caja de 200 mg. Este incremento exorbitante en los precios pudo deberse a que, en ese año, Pfizer incurrió en unos costos de investigación y desarrollo de más de 7.000 millones de pesos (Varela, 2013). Otra posible razón es que con la fusión se haya eliminado la competencia, creando un oligopolio que les permite a los laboratorios manipular el precio a su conveniencia, afectando el bienestar del consumidor.

Gráfico 19 - Precio promedio ponderado de Ibuprofeno y combinaciones en Pfizer y Wyeth



5. CUOTAS DE MERCADO

La cuota de mercado es la parte del mercado que consume el bien o el servicio ofrecido por determinada empresa, esta es expresada en porcentaje. La cuota de mercado se calculó

dividiendo la cantidad total vendida de la empresa en los canales comerciales e institucionales por la cantidad total vendida de todo el mercado:

$$Cuota\ de\ mercado = \frac{Q_{i,k,j,t}}{\sum_{k,j,t} Q_{i,k,j,t}}$$

donde i es el medicamento, k es la descripción de la composición química del medicamento (descripción ATC), j es el laboratorio y t es el año.

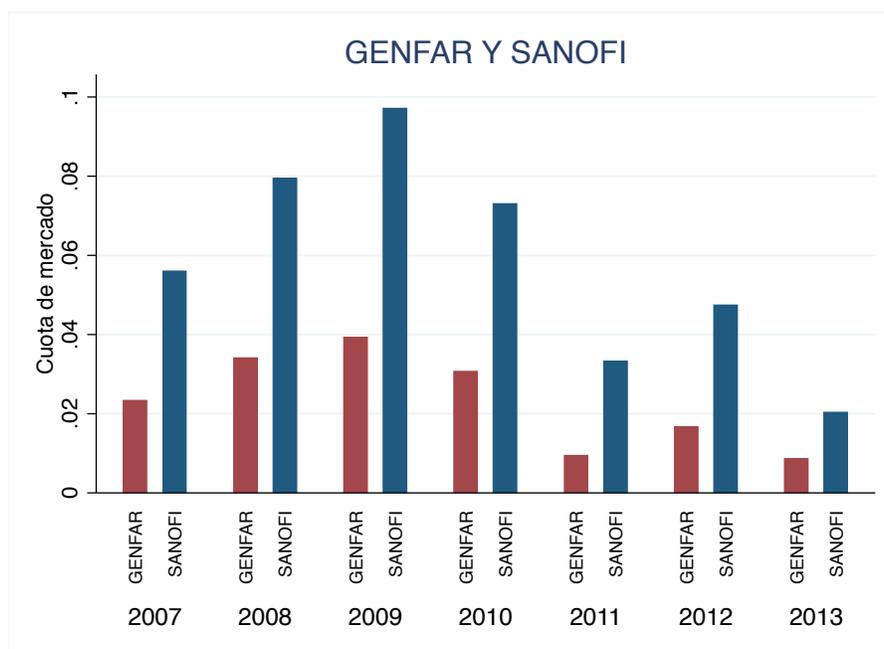
5.1. Genfar y Sanofi

En la gráfica 20 mostramos la cuota de mercado de los laboratorios Genfar y Sanofi a través de los años 2007 a 2013. Se puede observar que Sanofi siempre mantuvo una posición dominante frente a su competidor Genfar; además esto demuestra que sus esfuerzos de marketing fueron más exitosos que los de Genfar.

El hecho de que Sanofi haya mantenido una participación de mercado más alta que la de Genfar, significa que tuvo mayor poder de mercado antes de la fusión. La integración horizontal de estos dos laboratorios pudo darse para reforzar la posición competitiva de Sanofi aumentando su cuota de mercado en Colombia.

A pesar de haberse fusionado y tener la oportunidad de abarcar más segmentos de mercado, la participación de Sanofi cayó después de la compra de Genfar y para el año 2013 fue más baja de lo que estaba antes de la fusión en el año 2012. Esto no significa que la fusión no haya sido rentable, pues Sanofi puede dirigir todos sus esfuerzos de marketing para trabajar y explorar pequeños nichos de mercado que no sean tan atractivos para su competencia; además, es importante mencionar que las estrategias de integración horizontal tienen resultados positivos a largo plazo.

Gráfico 20 - Cuota de mercado de los laboratorios Genfar y Sanofi



A continuación se analizará la cuota de mercado de algunos medicamentos más vendidos por estos dos laboratorios; se escogieron aquellos que tuvieran datos suficientes para lograr un análisis profundo.

5.1.1. Ibuprofeno

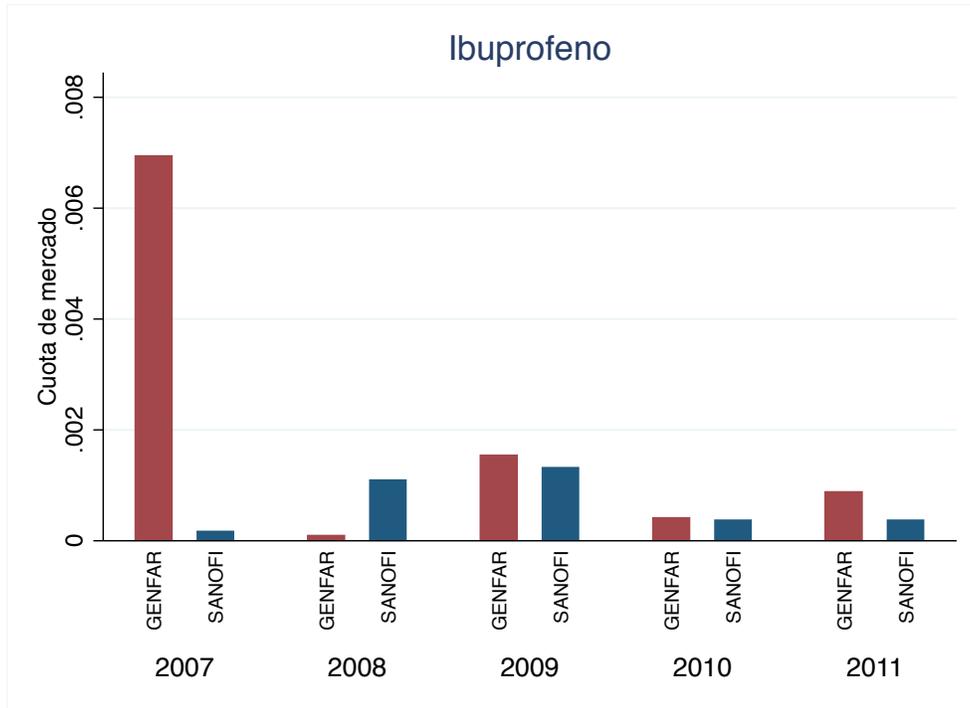
En el año 2007 Genfar tuvo un precio más bajo que el de Sanofi y al ofrecer el mismo producto a un precio menor es de esperarse que su cuota de mercado sea más alta. Como se puede ver en la gráfica 19, en el año 2007, Genfar tenía una cuota de mercado de 7% aproximadamente, mientras que su competidor tenía menos del 1%.

Para el año 2008, en el que Sanofi bajó su precio en aproximadamente un 70%, su cuota de mercado se incrementó. Si bien esta es una estrategia agresiva, sus resultados se perciben en el corto plazo.

En 2009 Genfar recuperó participación de mercado a pesar de tener un precio más alto que el de Sanofi. Probablemente la estrategia utilizada haya sido la de promociones directamente en el punto de venta. Además, a pesar de que Sanofi mantuvo un precio más bajo que Genfar, su participación aumentó pero no llegó a ser igual al de su competencia.

En 2010, año en el que ambos laboratorios tuvieron precios similares, las cuotas de mercado también eran parecidas: cada laboratorio tenía cerca del 1% del mercado de ibuprofeno. Por último, en el año 2011 Sanofi aumentó sus precios casi en un 100% y esto hizo que perdiera participación de mercado, como se puede ver reflejado en la gráfica 21. En el caso de Genfar, su cuota aumentó posiblemente porque sus precios bajaron ese mismo año.

Gráfico 21 – Cuota de mercado del ibuprofeno de Genfar y Sanofi



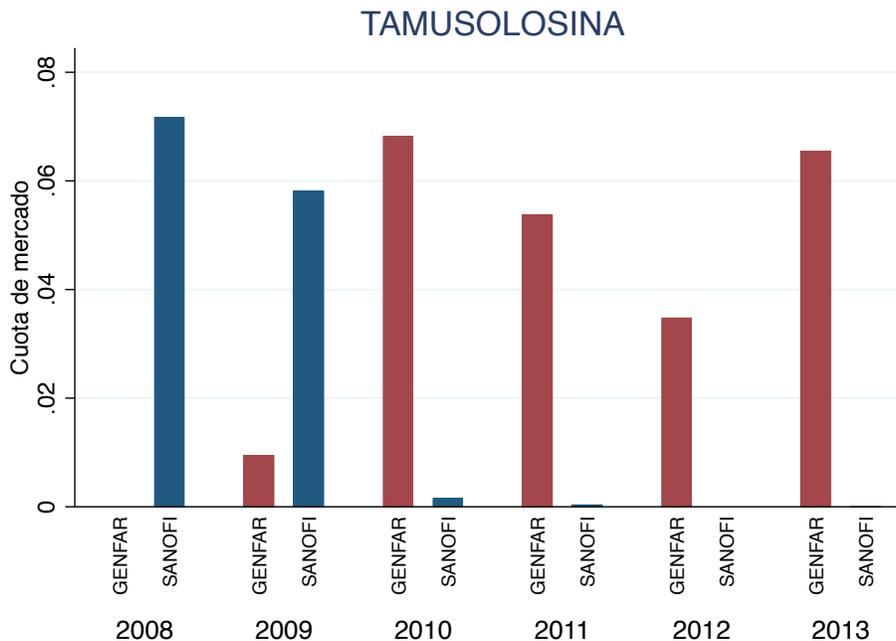
5.1.2. Tamsulosina

En el año 2008 Genfar no reportó datos de comercialización de este medicamento y es por eso que en la gráfica 22 se puede observar que su competidor Sanofi tenía una participación de mercado de aproximadamente 7% pero esta bajó en el 2009 cuando Genfar entró al mercado de la tamsulosina.

A partir del año 2010, la cuota de mercado de Sanofi mantuvo una tendencia decreciente perdiendo cuota de mercado notablemente hasta llegar al 1%, mientras que la participación de Genfar se incrementó entre 3% y 7% durante esos tres años. A pesar de manejar el mismo precio en el año 2010, Genfar tuvo una cuota mayor que Sanofi. Probablemente la estrategia utilizada por Genfar haya sido la de promociones directamente en el punto de venta.

En la gráfica 22 se puede observar que después de la fusión ocurrida en el año 2012, Sanofi perdió cuota de mercado y tuvo una participación menor del 1% mientras que la de Genfar presentó una tendencia creciente.

Gráfico 22 - Cuota de mercado de Tamsulosina de Genfar y Sanofi

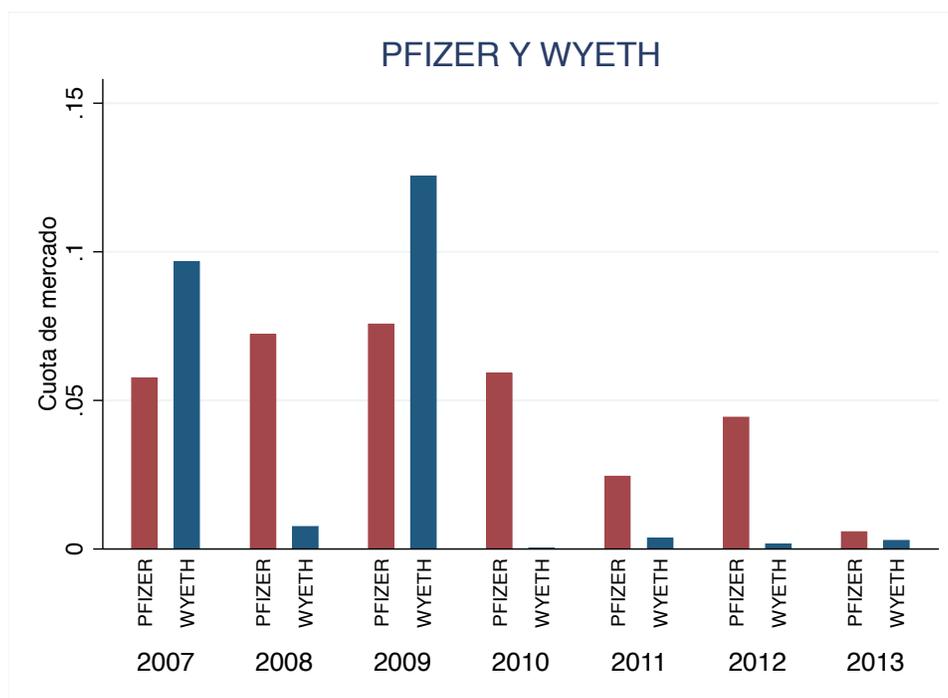


5.1. Pfizer y Wyeth

En el año 2009, Pfizer decidió fusionarse con Wyeth para afrontar competencia en el mercado de medicamentos que venía creciendo con mucha fuerza. Otra de las razones de esta fusión fue que en el año 2011 la patente del fármaco Lipidor expiraba y Pfizer se iba a enfrentar a una fuerte competencia genérica en el año siguiente (Jouglard, et al., 2012). Las ventas de este medicamento componían el 25% de los ingresos de la empresa y a pesar de tener otros productos en el mercado, ninguno podía suplir la pérdida que dejaba la expiración de la patente. Ese mismo año, Wyeth tenía una situación similar con un antidiabético llamado Effexor. Es por esto que decidieron fusionarse, no para aumentar la cuota de mercado en Colombia, sino para que las pérdidas por la expiración de patentes no los afectara significativamente y así lograr que ningún medicamento generara más del 10% de sus ingresos (Jouglard, et al., 2012)

En la gráfica 23 se puede observar que después de la fusión, ninguno de los dos laboratorios presentó una alta cuota de mercado, algo que soporta la teoría explicada anteriormente

Gráfico 23 - Cuota de mercado de los laboratorios Genfar y Sanofi

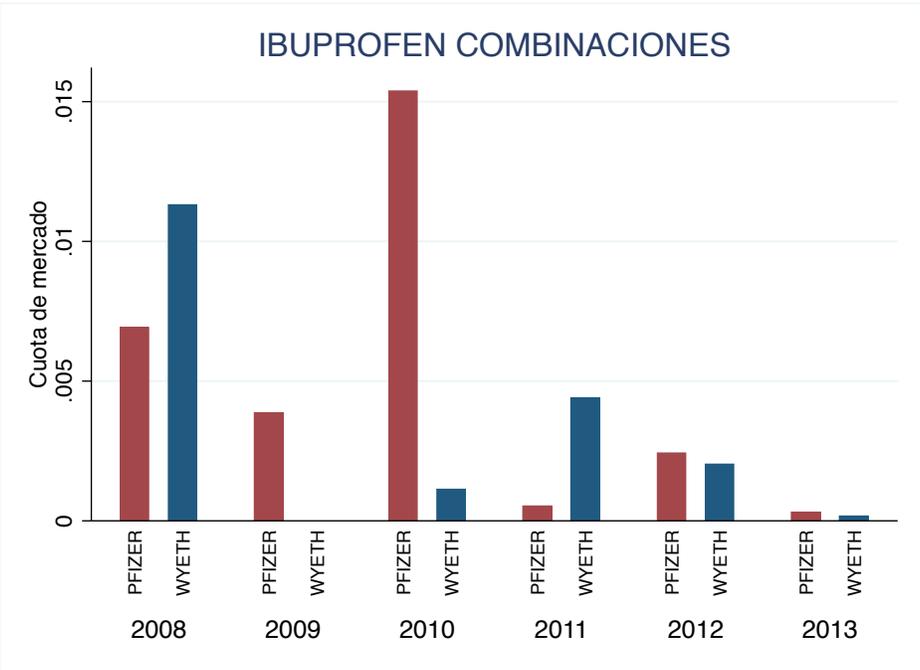


5.1.1. Ibuprofen combinaciones

En la gráfica 24 se puede observar que en el año 2008, a pesar de tener un precio más alto, la cuota de mercado de Wyeth en el mercado del ibuprofeno combinaciones fue mayor que la que tuvo Pfizer en ese mismo periodo. Probablemente la estrategia utilizada por Wyeth en ese año haya sido la de promociones directamente en el punto de venta.

En el año 2009, año de la fusión, Wyeth no tuvo cuota de mercado, pues en este periodo el laboratorio no reportó unidades vendidas. En los años siguientes, Pfizer y Wyeth, ya fusionados, compitieron por la cuota de mercado con este medicamento hasta llegar al mismo nivel, con el mismo precio en el año 2013.

Gráfico 24- Cuota de mercado de Ibuprofen combinaciones de Pfizer y Wyeth



6. CONCLUSIONES

El mercado farmacéutico es muy cambiante y muy competitivo, es por esto que se han visto varias fusiones de grandes laboratorios para mitigar el efecto de la dura competencia, pues todas las empresas están buscando el crecimiento constante a costa de la cuota de mercado de otros.

En este trabajo de investigación se pudo observar que las fusiones se dan no solo para obtener más poder de mercado o aumentar la participación, sino para fortalecer las compañías fusionadas por medio de las sinergias de las estrategias de marketing y complementariedad del portafolio que cada empresa ofrece.

Adicionalmente, con el análisis de las fusiones de Sanofi-Genfar y Pfizer-Wyeth se encontró que la cuota de mercado de dichas compañías se redujo, en contraste con la teoría de las fusiones que plantea que uno de los motivos por los cuales las empresas se integran horizontalmente, es para incrementar su participación en el mercado. Por esta razón, vale la pena cuestionarse por qué buscan las empresas fusionarse, pues las motivaciones, al parecer, están más orientadas hacia la reducción de sus costos fijos, que a eliminar la competencia.

En muchas ocasiones es más fácil para las empresas fusionarse con otras que penetrar el mercado con nuevos medicamentos, puesto que todos sus esfuerzos de mercadeo deben comenzar desde cero. Posicionar un nuevo producto bajo una marca implica alta inversión financiera y mucho tiempo para que haya un posicionamiento exitoso debido a la fuerte competencia del mercado farmacéutico. Por eso, con las fusiones los laboratorios logran actividades cooperativas que reducen el gasto financiero de penetración o posicionamiento en el mercado colombiano, además de una mayor presencia en los diferentes mercados globales.

7. REFERENCIAS

Bustamante, A. (2007). *Sector farmacéutico colombiano. Investigaciones económicas*. Corficolombiana. Bogotá: Corficolombiana.

El Colombiano. (22 de Abril de 2010). Gobierno autorizó importaciones paralelas de medicamentos. *El Colombiano* .

Portafolio. (18 de Septiembre de 2012). Sanofi está tras el laboratorio colombiano Genfar. *Portafolio* .

Bustamante, C. (13 de Marzo de 2013). Pfizer aumentará sus ventas en las farmacias. *Portafolio* .

Khemani, R. y. (1995). *Glosario de Economía Industrial y Derecho de la Competencia*. España: Mundi-Prensa.

LEGIS. (2014). *Plan Único de Cuentas*. Bogotá: LEGIS.

Caracol. (17 de Octubre de 2011). *Caracol*. Recuperado el 20 de Octubre de 2014, de Caracol: <http://www.caracol.com.co/noticias/actualidad/medicamentos-en-colombia-alcanzan-escandalosos-precios-vicepresidente-pide-rebaja/20111017/nota/1563434.aspx>

Vasquez, C. R. (2011). *Efecto de las marcas comerciales en medicamentos*. Bogotá: Ifarma.

Varela, S. (13 de Marzo de 2013). Pfizer aumentará sus ventas en las farmacias. (C. Bustamante, Entrevistador)

Jougard, Laurin, Lucagnoli, Mercado, Moresco, Ortega, y otros. (1 de Junio de 2012). Cuando los grandes se hacen gigantes. *Cuando los grandes se hacen gigantes* . Bahía Blanca, Buenos Aires, Argentina: Instituto regional del sur.

8. ANEXO

A continuación se explicarán los usos de cada medicamento analizado en esta investigación.

8.1. Ibuprofeno e ibuprofeno combinaciones

El ibuprofeno se usa para aliviar el dolor, la inflamación, para el tratamiento de la osteoartritis (desgaste de las articulaciones), artritis reumatoide (inflamación de las articulaciones). Se usa también para dolores leves y moderados como los dolores menstruales, de cabeza, dientes y espalda. Es comúnmente usado para el tratamiento de la fiebre.

El ibuprofeno puede ser combinado con otros compuestos como la cafeína, que es usado para los mismos tratamientos, pero este actúa más rápido y es más potente que el ibuprofeno solo.

8.2. Verapamil

El verapamil o verapamilo como es conocido en Colombia, se usa para el tratamiento de la hipertensión y dolores en el pecho causados por problemas del corazón por latidos irregulares. Este medicamento relaja los vasos sanguíneos ayudando al corazón a bombear sin tanta fuerza, aumenta el flujo sanguíneo y la oxigenación del corazón.

8.3. Tamsulosina

La tamsulosina es usada en los hombres para el tratamiento de la próstata agrandada. Entre los síntomas que trata, están la dificultad para orinar, dolor y necesidad de orinar con más frecuencia. Este medicamento funciona relajando los músculos de la próstata y la vejiga haciendo que la orina fluya fácilmente sin causar dolor.

8.4. Diclofenaco

El diclofenaco es usado para aliviar el dolor, la inflamación y la rigidez causada por la osteoartritis y la artritis reumatoide; es comúnmente usado para el tratamiento de la espondilitis anquilosante (artritis que afecta la columna). Es también usado para los dolores menstruales, para aliviar las migrañas, pero no para prevenirlas. Este medicamento funciona en el cuerpo deteniendo la producción de sustancias que causan el dolor o la inflamación.

8.5. Metamizol sodio

Este medicamento es usado para los dolores severos, posquirúrgicos, postraumáticos, migrañas, dolores tumorales, espasmódicos, entre otros. A pesar de ser un medicamento tan fuerte no tiene efectos de adicción o depresión respiratoria.

8.6. Ranitidina

La ranitidina es usada para tratar las úlceras gástricas, el reflujo gastroesofágico, lesiones en el esófago y el síndrome de Zollinger-Ellison (condición donde el estómago produce demasiado ácido). Es también usada para prevenir los síntomas de la acidez asociada a la indigestión.

8.7. Metoclopramida

La metoclopramida es usada para aliviar los síntomas gástricos asociados a la diabetes. Entre estos síntomas se pueden encontrar las náuseas, vómitos, acidez estomacal, pérdida del apetito, sensación de saciedad prolongada, entre otros.

Es también usada para prevenir las náuseas y vómitos en los tratamientos de quimioterapia o de los procesos posquirúrgicos.