

Resumen

La gestión del medicamento en Catalunya consiste en un modelo integral que aborda toda la cadena del medicamento de forma integrada y transversal en el conjunto del sistema sanitario. Una visión integral que va desde el acceso al medicamento hasta la evaluación de resultados pasando por las políticas de prescripción, dispensación, compra y utilización, buscando así una coherencia entre el instrumento (el medicamento) y el resultado (la salud). Y una visión integrada que es fundamental para coordinar un modelo sanitario descentralizado donde las funciones de financiación y de provisión están diferenciadas. Se trata de un sistema que pretende ir más allá del gasto farmacéutico, centrado en el paciente y con una visión del medicamento como inversión en resultados en salud. En resumen, la política del medicamento en Catalunya ha destacado por la introducción de diferentes elementos innovadores tanto en las formas de gestión como en el desarrollo de herramientas para hacerla posible. Un modelo basado en la integralidad y transversalidad del proceso farmacoterapéutico, la gestión de la incertidumbre y el modelo colaborativo.

Palabras clave: gestión medicamento, acceso innovación, armonización farmacoterapéutica, evaluación económica, compra medicamentos, financiación, acuerdos de riesgo compartido, resultados en salud.

Abstract

The management of medicines in Catalonia consists of an integral model that addresses the entire drug chain in an integrated and transversal way in the whole health system. An integral vision that goes from the access to the medication to the evaluation of results through the prescription, dispensation, purchase and use policies, seeking a coherence between the instrument (the medicine) and the outcome (health). And an integrated vision that is fundamental to coordinate a decentralized health model where financing and provision functions are differentiated. It is a system that aims to go beyond pharmaceutical spending, focused on the patient and with a vision of medicines as an investment in health. In summary, the drug policy in Catalonia has been highlighted by the introduction of different innovative elements both in the forms of management and in the development of tools to make it possible. A model based on the integrality and transversality of the pharmacotherapeutic process, the management of uncertainty and the collaborative model.

Keywords: medicines management, access to innovation, pharmacotherapeutic harmonization, economic evaluation, purchase of medicines, financing, risk-sharing agreements, health outcomes.

JEL classification: I18.

LA EXPERIENCIA DE GESTIÓN DE LOS MEDICAMENTOS EN CATALUNYA. OBJETIVOS DE SALUD Y ECONÓMICOS

Antoni GILABERT PERRAMON

Consorcio de Salud y Social de Catalunya

I. INTRODUCCIÓN

La gestión del medicamento en Catalunya se podría resumir como un modelo integral que aborda toda la cadena del medicamento de forma integrada y transversal en el conjunto del sistema sanitario. Integralidad e integración son los dos pilares que sustentan la gestión del medicamento.

Una visión integral que va desde el acceso al medicamento hasta la evaluación de resultados pasando por las políticas de prescripción, dispensación, compra y utilización, buscando así una coherencia entre el instrumento (el medicamento) y el resultado (la salud).

Y una visión integrada que es fundamental para coordinar un modelo sanitario descentralizado donde las funciones de financiación y de provisión están diferenciadas entre el CatSalut (Servicio Catalán de Salud) y las entidades proveedoras de atención primaria, hospitalaria, sociosanitaria y salud mental, además de la atención farmacéutica que se presta tanto en los centros sanitarios como en las oficinas de farmacia.

Se trata de un sistema que pretende ir más allá del gasto farmacéutico, centrado en el paciente y con una visión del medicamento como inversión en resultados en salud a través de un modelo colaborativo con todo el sector sanitario, tanto

profesionales como gestores, farmacias, distribuidores e industria farmacéutica, así como los pacientes.

Todo esto no dejarían de ser palabras más o menos bien articuladas en un relato más o menos sugerente si no se sustentara en una realidad objetiva. Veamos pues cuáles han sido las políticas de gestión de los medicamentos en Catalunya, así como las palancas e instrumentos que han permitido desarrollarlas, y cuáles han sido sus principales resultados tanto en objetivos de salud como económicos.

La política farmacéutica y del medicamento en Catalunya se sustenta en cinco grandes ejes incorporados en su plan de salud (1):

1. El acceso a la innovación farmacológica.
2. Las políticas de prescripción y dispensación.
3. La compra y financiación de medicamentos.
4. La utilización de medicamentos y la corresponsabilización.
5. La evaluación de los resultados en salud.

II. EJE 1: EL ACCESO A LA INNOVACIÓN FARMACOLÓGICA

Ante la evidencia de que la innovación farmacológica va a

ser uno de los elementos protagonista de los avances en salud y de su impacto sobre los presupuestos públicos, en el año 2010 se crea el Programa de armonización farmacoterapéutica con el objetivo de evaluar y armonizar el uso de los medicamentos en todo el sistema sanitario catalán. Este programa es clave para posicionar los medicamentos de forma consensuada en todo el territorio. Concretamente, se abordan las condiciones de acceso de forma conjunta entre el CatSalut y las entidades proveedoras de servicios de salud.

Este programa dispone de tres comisiones técnicas, una para los medicamentos huérfanos, otra para los medicamentos hospitalarios y la tercera para los medicamentos con receta. Los informes realizados por estas comisiones se trasladan a la comisión farmacoterapéutica que es la encargada de establecer las propuestas de dictámenes que finalmente se ratifican por el CatSalut.

El éxito principal de este programa consiste en la participación y la utilización de la transparencia en la toma de decisiones basadas en la evidencia científica y clínica.

La participación permite que todos los afectados por las decisiones puedan tener presencia en las mismas, ya sea directamente las entidades de provisión de servicios de salud en los comités correspondientes o bien a través de la posibilidad de aportar información al inicio de la evaluación o de hacer alegaciones a las propuestas de dictámenes por parte de la industria farmacéutica.

La transparencia es clave en este programa ya que el hecho

de exponer públicamente todos los dictámenes y los informes que los sustentan obligan a poder justificar todos y cada uno de los puntos que sustentan las decisiones. Ahí es donde la evidencia científica y clínica constituye la base para poder evaluar, discutir y consensuar las decisiones reduciendo los grados de libertad de arbitrariedad o de desigualdad entre decisiones distintas, a partir del consenso de los criterios a valorar y la estandarización de los mismos.

En este sentido hay que recalcar como mínimo cuatro de las particularidades del programa que le dotan de esta potencia en la toma de decisiones. Destacamos las siguientes:

a) La evaluación que se hace de los medicamentos va más allá del posicionamiento o de los criterios de utilización. Concretamente, se le añaden dos cosas más que son fundamentales: la definición del indicador o indicadores de éxito terapéutico y el objetivo a conseguir. Ello permite que a partir de aquí se puedan establecer las variables a registrar y que, por tanto se pueda hacer un seguimiento de estas y finalmente evaluar si se ha obtenido el resultado esperado, retroalimentando así la reevaluación del medicamento.

b) La incorporación de los criterios de financiación en la decisión final, lo que ha permitido impulsar acuerdos de riesgo compartido tanto financieros como de resultados clínicos en función del tipo de incertidumbre.

c) La discusión y consenso por parte de la Comisión farmacoterapéutica de los informes elaborados por las comi-

siones técnicas, ha resultado fundamental para garantizar la adhesión a las decisiones, ya que en la mencionada Comisión farmacoterapéutica están representados los centros de salud que después implementan las recomendaciones.

d) La existencia de una oficina técnica altamente cualificada con profesionales que trabajan en el entorno hospitalario y que preparan toda la documentación con un alto rigor lo que facilita tanto la agilidad como la calidad de la toma de decisiones.

Alrededor de este programa pivotan todas y cada una de las herramientas que se van comentando en este artículo con el objetivo de buscar la máxima equidad tanto en el acceso a los medicamentos como en la obtención de los resultados en salud (gráfico 1).

Estos instrumentos de soporte son fundamentales para asegurar la coherencia y la potencia del programa, así como su capacidad de implementación.

1. Todo empieza con la gestión del conocimiento creando la plataforma GeCoFarma (2), que permite conocer qué es lo que está pasando en el mundo de forma estructurada en materia de política farmacéutica y del medicamento. Conocer que se hace en otras zonas del mundo permite identificar las políticas más exitosas y seleccionar aquellas que puedan ser adaptadas al entorno específico.

2. El siguiente paso es la anticipación a partir del radar de la innovación. Un radar basado en las técnicas de *horizon scanning* que permite posicionar a los futuros medicamentos en las diferentes etapas de investi-

GRÁFICO 1
**INSTRUMENTOS DE SOPORTE AL PROGRAMA DE ARMONIZACIÓN
 FÁRMACO-TERAPÉUTICA DE CATALUNYA**



Fuente: CatSalut.

gación y desarrollo antes de su comercialización, emulando lo que sería un radar aeroportuario donde los aviones se visualizan en el espacio aéreo para poder gestionar su aterrizaje seguro.

3. Además de la evaluación clínica que pivota sobre la eficacia y la seguridad del nuevo medicamento, se hace necesario también posicionar los fármacos en términos relativos de coste-efectividad, para poder salir del paradigma de precio caro o barato y entrar en el concepto de resultados incrementales por unidad de coste invertido. Para ello se creó en el año 2005 la CAEIP (Comisión de Evaluación Económica e Impacto Presupuestario) (3). Esta comisión permite dar soporte a la evaluación económica del programa de armonización. Concretamente, la edición de la *Guía para la evaluación económica e impacto presupuestario* (4), estandariza las diferentes dimensiones del análisis económico para incorporarlo en la evaluación y en la toma de decisiones.

4. Otro instrumento metodológico fundamental para articular la política del medicamento es la *Guía para la definición de los criterios de aplicación de los esquemas de pago basados en resultados en salud (EPR)* (5). El objetivo principal de la guía es disponer de una metodología objetiva y reproducible para definir los criterios por los que un medicamento es candidato a un EPR (esquema de pago por resultados). Se trata pues de identificar en qué situaciones y para qué tipo de medicamentos estos esquemas son adecuados. La guía permite:

- Situar el medicamento en el marco terapéutico actual y su valor añadido.
- Identificar la incertidumbre existente y en qué ámbitos afecta (eficacia, efectividad, seguridad, coste / efectividad, impacto presupuestario).

- Valorar el grado de incertidumbre existente (alto, moderado, bajo).
- Considerar el impacto presupuestario esperado y la disponibilidad a pagar.
- Valorar en función del grado y tipo de incertidumbre del EPR más adecuado.

5. Junto a esta herramienta también se desarrolla todo un programa de compra innovadora para la optimización de las compras, incorporando el valor como un elemento central además de los acuerdos financieros.

6. Por último, destacar la innovación en modelos de pago, como pueden ser las llamadas tarifas farmacológicas, donde en lugar de un precio por producto se establece un precio por paciente. Este sistema permite pasar de la gestión de compra a la gestión clínica.

III. EJE 2. LAS POLÍTICAS DE PRESCRIPCIÓN Y DISPENSACIÓN

De la misma manera que no es posible hacer salir aire de un globo haciendo presión sobre un solo punto, la gestión del medicamento también requiere de un abordaje multienfoque que tenga en cuenta cada uno de los pasos de la cadena del medicamento.

Así pues, una vez garantizado el acceso en términos macro a través de las herramientas de evaluación, posicionamiento terapéutico y priorización es fundamental garantizar el uso racional, seguro y eficiente de los medicamentos mediante las políticas de prescripción y dispensación.

Para ello, se establecen tres premisas fundamentales: la coordinación entre profesionales, la integración entre niveles asistenciales y una prescripción y dispensación más centrada en el paciente que en el producto.

La receta electrónica establecida ya en el año 2005 es el elemento clave de este eje como instrumento que posibilita la integración de toda la medicación del paciente en un único plan terapéutico permitiendo pasar de una medicina episódica a una medicina colaborativa. Esta medicina colaborativa facilita el abordaje de la medicación de una forma integral entre los diferentes profesionales y niveles de atención.

La incorporación de herramientas de soporte a la prescripción y dispensación segura y eficiente, las nuevas soluciones de movilidad para el seguimiento domiciliario, la interoperabilidad entre territorios, la inclusión de la medicación hospitalaria en el plan terapéutico, la prescripción de enfermería..., son algunas de los más recientes desarrollos funcionales y asistenciales con los que la receta electrónica ha contribuido y contribuye al objetivo de mejorar la prescripción y la atención al paciente en Catalunya.

En este sentido, el papel de la atención farmacéutica y del farmacéutico en todos sus niveles, comunitario, primario y hospitalario, tiene un papel fundamental. Potenciar la atención farmacéutica en red centrada en la persona e integrar los distintos tipos de atención es clave para el éxito de la política del medicamento y de la prestación farmacéutica.

En este punto cabe destacar como iniciativa innovadora

y de alto impacto la apuesta por consolidar un programa de atención farmacéutica con la farmacia comunitaria. El papel del farmacéutico comunitario es muy relevante a la hora de conseguir una prestación eficiente, segura y de calidad. Ahí ha sido fundamental la transformación del concierto con las farmacias comunitarias. Concretamente, la transformación de un mero contrato comercial y de regulación del suministro de medicamentos y de contraprestación económica en un modelo de prestación de servicios con introducción de elementos colaborativos y de salud pública (cribaje de cáncer de colon, detección rápida del virus de inmunodeficiencia humana (VIH), programas de mantenimiento con metadona, programas de seguimiento farmacoterapéutico, etc.). Para ello se introdujo todo un apartado de cartera de servicios que va desde la identificación de la necesidad y del servicio hasta la contratación del mismo pasando por el pilotaje y tarifación de la actividad.

Por último, destacar el papel del farmacéutico de primaria y de hospital integrado en sus respectivas organizaciones ayudando y dando soporte a los médicos y profesionales sanitarios a conocer mejor el medicamento y facilitándoles la toma de decisiones y el seguimiento de la farmacoterapia. Aquí los sistemas de contratación con pagos capitativos y las políticas de incentivos incorporando objetivos relacionados con el uso racional de los medicamentos en la parte variable del contrato de los profesionales han contribuido definitivamente al desarrollo de esta actividad.

IV. EJE 3: LA COMPRA Y FINANCIACIÓN DE MEDICAMENTOS

La incertidumbre tanto financiera como de resultados que supone la llegada de la innovación farmacológica hizo que se pusieran encima de la mesa propuestas para minimizar esta incertidumbre. El modelo de compra y financiación de los medicamentos se consideró crucial para intentar controlar la incertidumbre inherente a la utilización de los nuevos medicamentos.

Para ello se diseñó un programa de optimización de la compra de medicamentos para impulsar desde la política de compras modelos innovadores que permitieran compartir los riesgos de la incertidumbre y buscar la incorporación del valor en los criterios de adquisición.

Ahí surgieron tres políticas claves:

a) *Los acuerdos y contratos de riesgo compartido (ARC) entre los hospitales y las empresas farmacéuticas.*

Parece lógico pensar que si existe incertidumbre ya sea relacionada con el número de pacientes a tratar, el coste total o el resultado del tratamiento, se pueda compartir entre los diferentes agentes, especialmente entre comprador y proveedor.

Este razonamiento es el que se ha aplicado desde 2011 en Catalunya y establecido en el propio Plan de Salud: «pagar los medicamentos de acuerdo con sus resultados». El resultado de esta experiencia se puede ver en el gráfico 2 elaborado a partir de los acuerdos firmados por el CatSalut y publicados en su web.

GRÁFICO 2

ACUERDOS DE RIESGO COMPARTIDO (ARC) BASADOS EN RESULTADOS EN CATALUNYA**Acuerdos de riesgo compartido (ARC) basados en esquemas de pago por resultados (EPR) Experiencia Catalunya (2011-2017)****EXPERIENCIAS PILOTO (DESDE 2011)**

(19 hospitales, 10 laboratorios, 11 principios activos, 3 áreas terapéuticas, 5 patologías)

- Oncología:
 - Cáncer de pulmón no microcítico: gefitinib, erlotinib, afatinib
 - Cáncer colorectal metastásico: getuximab, bevacizumab, panitumumab, aflibercept
 - Cáncer de mama avanzado: everolimus
- Hemato-oncología:
 - Mieloma múltiple: lenalidomida
- Reumatología:
 - Artritis reumatoide: certolizumab, golimumab

ACUERDOS SISTÉMICOS (DESDE 2016) PARA TODO EL SISTEMA SANITARI CATALÀ

(6 laboratorios, 6 principios activos, 2 áreas terapéuticas, 4 patologías)

- Oncología:
 - Cáncer colorectal metastásico: getuximab, panitumumab
 - Melanoma metastásico: pembrolizumab, trametinib/dabrafenib
 - Neoadyuvancia cáncer de mama HER2+: pertuzumab
 - Esclerosis múltiple: fampridina

Fuente: CatSalut.

Cabe destacar el primer ARC realizado y publicado para el gefitinib indicado en el tratamiento del cáncer de pulmón no microcítico (Clopes *et al.*, 2016).

El resultado de la experiencia de todos estos años muestra algunos elementos de oportunidad sobre los que vale la pena reflexionar. Concretamente:

- La alineación de los objetivos de la industria farmacéutica con los del hospital.
- La colocación de los resultados en salud como objetivo central.
- La incorporación del lenguaje clínico y de los resultados en la compra y adquisición de medicamentos.

- La generación de sistemas de información que permitan seguir los resultados en salud producidos por la terapéutica.
- La incorporación del valor en la compra de medicamentos.

En definitiva, se trata de una opción innovadora para favorecer el acceso a fármacos innovadores y una apuesta clara por los resultados en salud y para garantizar que los nuevos tratamientos sean una inversión y no un gasto.

b) Las tarifas farmacológicas para determinadas patologías.

Las tarifas farmacológicas nacen de la necesidad de buscar mecanismos relacionados con el pago y la financiación que incentiven la gestión clínica y

no simplemente la gestión de compra. De alguna forma, es el incentivo que pone el financiador para trasladar la gestión de parte de la incertidumbre sobre la idoneidad de los tratamientos a los centros de salud y sus principales decisores en el ámbito de la prescripción.

Concretamente, existen tarifas para el tratamiento del VIH, para la utilización de inmunosupresores selectivos en artritis reumatoide, psoriasis y enfermedad inflamatoria intestinal, en el tratamiento con hormona de crecimiento y, recientemente, para el tratamiento del asma grave no eosinofílica.

Definir una tarifa supone establecer un coste medio para un *mix* de tratamientos en todos aquellos casos donde no exista una explicación plausible para la variabilidad de tratamiento. De hecho, el éxito de una tarifa recae en ser capaz de ajustar este *mix* y que su gestión tenga una traslación claramente clínica y asistencial.

La política de pago por tarifa es un incentivo indirecto para la gestión clínica y la implicación de los asistenciales en la eficiencia y sostenibilidad del sistema, ya que sobre ellos recae la decisión de buscar la mejor alternativa para cada paciente de forma que sea el elemento clínico el motor de la sostenibilidad.

c) La compra mancomunada entre hospitales y plataformas de compra.

Debido al propio modelo sanitario de Catalunya con competencias claramente diferenciadas entre planificación (Departamento de Salud), financiación y «aseguramiento» (CatSalut) y provisión de servicios sanitarios

(centros de salud, hospitales...), no existe una política común de compra para todo el sistema. Así pues hay hospitales que compran cada uno por su cuenta y otros que se agrupan en una de las dos plataformas o centrales de compra existentes, la del Instituto Catalán de la Salud (ICS) y la del Consorcio de Salud y Social de Catalunya (CSC).

Recientemente, las dos plataformas han empezado a licitar concursos de compra mancomunada de forma que se unen para ejecutar una determinada compra. Algunos ejemplos recientes son la compra de los nuevos anticuerpos monoclonales para el tratamiento del colesterol, los tratamientos de la hepatitis C, las eritropoyetinas, etcétera.

La compra mancomunada permite actuar de forma conjunta conservando la independencia de gestión. La mayor dificultad para establecer el criterio clínico de compra se compensa con la potencia para desarrollar contratos innovadores y obtener condiciones más beneficiosas a partir de la economía de escala.

V. EJE 4. LA UTILIZACIÓN DE MEDICAMENTOS Y LA CORRESPONSABILIZACIÓN

Parece evidente que por mucho que garanticemos el acceso, prescribamos, dispensemos y compremos eficientemente, si la utilización final del medicamento no es la correcta, no habremos conseguido nuestro objetivo. Para ello es necesario desarrollar este cuarto eje.

Se observa que la falta de conocimiento de la población sobre sus tratamientos conduce

a generar posibles errores en la utilización, así como la falta de cumplimiento. En este eje se engloban todas aquellas políticas ligadas a la información a los ciudadanos y a los pacientes sobre el uso racional del medicamento, y la formación a los profesionales en áreas como la cronicidad y la polimedición.

Las políticas más relevantes podríamos resumirlas en:

- La revisión de los planes terapéuticos de pacientes crónicos y polimedidos.
- La conciliación de los tratamientos.
- La detección de problemas relacionados con los medicamentos y de seguridad clínica.
- Desarrollo de la plataforma GeCoFarma para generar conocimiento sobre la prestación farmacéutica.
- El desarrollo de herramientas como el Canal Medicamentos y Farmacia (6) y el CEDIMCAT, Centro de Información de Medicamentos de Catalunya (7), dos iniciativas para informar sobre el uso adecuado de los medicamentos.

Una iniciativa que tiene mucho que ver con la corresponsabilización fue la introducción en su momento del pago de un euro por receta establecido por el Gobierno de Catalunya. Una medida que, aunque sujeta a polémica y a reacciones apasionadas tanto a favor como en contra, fue implantada en Catalunya en junio de 2012 y posteriormente retirada en mayo de 2013 en favor de la introducción del copago a los pensionistas establecido para toda España.

Con todas las garantías de introducción de limitaciones al pago con la exclusión de colectivos sin recursos y fijando topes de pago anual de 72 euros por persona, el euro por receta no generó un especial rechazo social e introdujo una cierta conciencia de la necesidad de evitar el gasto evitable. De hecho, en los primeros meses se observaron reducciones del 20 por 100 en el consumo de medicamentos básicamente debido al efecto vaciado de los botiquines de las casas. Posteriormente, este efecto se compenso en aquellos medicamentos más necesarios como los antidiabéticos, antitrombóticos o antiasmáticos (Puig-Junoy *et al.*, 2017).

VI. EJE 5. LA EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS EN SALUD

El último eje que ha marcado la política del medicamento en los últimos años en Catalunya ha sido la evaluación de resultados en salud. La iniciativa parte de dos conceptos: 1) si el objetivo de todo sistema sanitario es la salud es necesario generar y medir los resultados en salud que produce; y 2) la consecución de estos resultados debe enmarcarse en un entorno financieramente sostenible, lo que no debe confundirse con ahorrar, sino en maximizar los recursos disponibles.

En este sentido, la idea que caló en Catalunya en el ámbito de la prestación farmacéutica fue la de procurar considerarla como una inversión y no como un gasto. Con ello se podía intentar ir más allá de recortar gastos para conseguir ver como se podía financiar la inversión en medicamentos. Esto llevó a la

conclusión que si se quería pasar del concepto de gasto a inversión se tenían que poder medir y evaluar los resultados en salud. De esta manera, se podría ver al medicamento como la inversión necesaria para poder obtener resultados *a posteriori* en forma de años de vida ganados, mejor calidad de vida, etcétera.

A partir de esta filosofía se desarrolló el programa de registro y seguimiento de los resultados en salud de los medicamentos, que junto con el programa de armonización, permite registrar sistemáticamente las principales variables de tratamiento, hacer el seguimiento y evaluar los resultados.

Concretamente se creó del registro de pacientes y tratamientos (RPT) para recoger de forma sistemática las variables de inicio, seguimiento y resultados que se establecían en el programa de armonización al evaluar el medicamento.

En la actualidad se dispone de más de 120.000 tratamientos registrados por más de sesenta hospitales correspondientes a aproximadamente 150 medicamentos de ocho áreas terapéuticas (oncología, VIH, artritis, hepatitis C, hematología...) y 450 indicaciones.

Con estos datos se están evaluando las indicaciones de los tratamientos, el cumplimiento de las guías terapéuticas, la efectividad de las diferentes alternativas de tratamiento, la asociación de diferentes grados de morbilidad y gravedad con las distintas líneas de tratamiento y la comparación de la variabilidad en la práctica clínica. Aunque lo más importante es el hecho de poder dar el *feedback* a los profesionales para poder mejorar la práctica clínica a través del *benchmarking*.

En resumen, la política del medicamento en Catalunya ha destacado por la introducción de diferentes elementos innovadores tanto en las formas de gestión como en el desarrollo de herramientas para hacerla posible. Una filosofía basada en la integralidad y transversalidad del proceso farmacoterapéutico, la gestión de la incertidumbre, el modelo colaborativo, una visión impulsada por el «¿por qué no?», la consciencia de que el «qué» es condición necesaria, pero no suficiente y que es el «cómo» lo que marca la diferencia.

NOTAS

(1) http://salutweb.gencat.cat/web/content/home/el_departament/Pla_salut/pla_salut_2016_2020/Documents/Pla_salut_Catalunya_2016_2020.pdf

(2) <http://catsalut.gencat.cat/ca/proveidors-professionals/farmacia-medicaments/gestio-del-coneixement/gecofarma/>

(3) <http://catsalut.gencat.cat/ca/proveidors-professionals/farmacia-medicaments/farmacoeconomia/caeip/>

(4) http://catsalut.gencat.cat/web/content/minisite/catsalut/proveidors_professionals/medicaments_farmacia/farmacoeconomica/caeip/documents/gaeip_publica_catala_octubre2014_catsalut.pdf

(5) http://catsalut.gencat.cat/web/content/minisite/catsalut/proveidors_professionals/medicaments_farmacia/acords_risc_compartit/guia_epr_castellano_1.0.pdf

(6) <http://medicaments.gencat.cat/ca/inici/>

(7) <http://www.cedimcat.info/index.php?lang=es>

BIBLIOGRAFÍA

CLOPES, A., GASOL, M., CAJAL, R., SEGÚ, L., CRESPO, R., MORA, R., SIMON, S., CORDEIRO, L. A., CALLE, C., GILABERT, A. y GERMÀ, J. R. (2016). Financial consequences of a payment-by-results scheme in Catalonia: gefitinib in advanced EGFR-mutation positive non-small-cell lung cancer. *Journal of Medical Economics*. doi: 10.1080/13696998.2016.1215991

PUIG-JUNOY, J., RODRÍGUEZ-FEIJÓO, S., GONZÁLEZ LÓPEZ-VALCÁRCEL, B., y GÓMEZ-NAVARRO, V. Impacto de la reforma del copago farmacéutico sobre la utilización de medicamentos antidiabéticos, antitrombóticos y para la obstrucción crónica del flujo aéreo. *Rev. Esp. Salud Pública* 90.