

# 2020

Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria



Sociedad Española de  
Farmacia Hospitalaria

Líneas Estratégicas y Objetivos

*'Hacia el futuro, con seguridad'*. Bajo este lema, un amplio panel de expertos de la SEFH ha cristalizado en 6 Líneas Estratégicas y 28 objetivos las claves que permitirán avanzar en la mejora de la práctica farmacéutica hospitalaria y de los sistemas de salud.

Atendiendo a los principios generales de la planificación estratégica, la **Iniciativa 2020** se articula utilizando una serie de conceptos básicos cuyas definiciones se señalan a continuación.

**Línea Estratégica:** Propósito de carácter general que se pretende conseguir.

**Objetivo:** Conjunto coordinado de actividades, metas y finalidades concretas que contribuyen a la consecución de la línea estratégica.

**Basal 2010:** Resultado de la encuesta sobre la situación de partida de los hospitales españoles en relación con los objetivos establecidos, realizada en 2010.

**Referencia Cruzada:** Organismos, instituciones y sociedades científicas, nacionales e internacionales, que tienen el mismo objetivo entre sus estrategias.

**Bibliografía:** Fuentes de información relevantes que ayudan a la comprensión del objetivo.



Iniciativa  
**2020**  
Hacia el futuro, con seguridad

## 1. DESARROLLO ORGANIZATIVO

Incorporar las nuevas tecnologías para que permitan mejorar la organización y calidad del Servicio de Farmacia (SF), así como la seguridad y cuidado integral en el proceso farmacoterapéutico del paciente.

	Objetivo	Basal 2010	Referencias cruzadas	Bibliografía
<b>1.1</b>	<p>El 80% de los SF dispondrán de sistemas informáticos de gestión de procesos integrados.</p> <p><i>Para conseguir optimizar la gestión del SF es necesario que todas las aplicaciones informáticas del departamento estén integradas entre ellas. Con ello se consigue compartir, homogeneizar y unificar la información interna del SF.</i></p>	9,5%	SEFH (TECNO)	1
<b>1.2</b>	<p>El 80% de los hospitales dispondrán de un sistema de prescripción electrónica asistida, conectado y/o integrado en la historia clínica, que incluya bases de datos de información de medicamentos para la toma de decisiones clínicas.</p> <p><i>La prescripción electrónica es un elemento clave que además de estar integrado en la historia clínica, debe tener elementos de alerta tales como: alergias, dosis máxima, interacciones o ajuste de dosificación en determinadas situaciones. Además debe permitir la consulta a bases de datos de medicamentos, a los protocolos terapéuticos de la institución y otros elementos de ayuda en la toma de decisiones clínicas.</i></p>	5,4%	Leap Frog Group IOM NQF JCAHO (M.M 1.10) ISMP MSyC	1-10
<b>1.3</b>	<p>El 80% de los hospitales dispondrán de sistemas automatizados de almacenamiento y dispensación de medicamentos en el SF.</p> <p><i>Los SF incorporarán nuevas tecnologías, para la gestión, el almacenamiento y la dispensación de medicamentos que permitan mejorar la logística y ayuden en la optimización de los recursos y materiales.</i></p>	40,1%	JCAHO ASHP	11-12

	Objetivo	Basal 2010	Referencias cruzadas	Bibliografía
<b>1.4</b>	<p>El 80% de los SF dispondrán de sistemas que faciliten el control, la trazabilidad y la seguridad en el proceso de preparación y/o manipulación de medicamentos de riesgo y/o preparación compleja.</p> <p><i>La incorporación de medidas de control, como código de barras en la identificación de medicamentos, balanzas con control de pesada, sistemas automatizados de llenado o sistemas robotizados, durante el proceso de elaboración de medicamentos, mejora sensiblemente la seguridad en la preparación.</i></p>	9,7%	USP 797 (pp 38) JCAHO	13
<b>1.5</b>	<p>El 80% de los hospitales dispondrán de un sistema, integrado en la historia clínica, para el registro de la administración de medicamentos, que incluya bases de datos de apoyo a la administración.</p> <p><i>La integración del registro de administración de medicamentos a la historia clínica permite compartir toda la información del tratamiento farmacológico prescrito y administrado.</i></p>	6,3%	JCAHO (M.M 5.10)	

	Objetivo	Basal 2010	Referencias cruzadas	Bibliografía
1.6	<p>En las unidades, donde se administran medicamentos de alto riesgo, se dispondrá al menos de un sistema de verificación por código de barras, radiofrecuencia o similar, que en el momento de la administración compruebe paciente / medicamento y garantice en todo momento la correcta administración*.</p> <p><i>* Los medicamentos de alto riesgo considerados serán al menos: agonistas y antagonistas adrenérgicos, citostáticos, anticoagulantes y antitrombóticos, concentrados de electrolitos, bloqueantes neuromusculares, insulina e hipoglucemiantes orales, y opiáceos<sup>25</sup>.</i></p>	3,2%	NQF JCAHO (M.M 5.10)	2,9,10,14-17
1.7	<p>El 50% de los SF dispondrán de un sistema de gestión de la calidad, certificado o acreditado por una compañía externa debidamente acreditada. Los SF deben tener algún sistema de gestión de la calidad que les permita acreditar que cada uno de los procesos y/o actividades que desarrollan, se realizan siguiendo unas normas que le confieren una garantía de la buena práctica en todas sus acciones.</p>	22,5%	ISO 9000 EFQM	

## REFERENCIAS CRUZADAS

### 1. DESARROLLO ORGANIZATIVO

**ASHP:** ASHP Policy position Automation and Information Technology. Disponible en: <http://www.ashp.org/DocLibrary/BestPractices/AutoITPositions.aspx>

**EFQM:** European Forum for Quality Management. Disponible en: <http://www.efqm.org/en/>

**IOM:** Institute of Medicine. Disponible en: <http://www.iom.edu/>

**ISMP:** Institute For Safe Medication Practices. Disponible en: <http://www.ismp.org/>

**ISO:** ISO 9000. Disponible en: [http://www.iso.org/iso/iso\\_9000\\_essentials](http://www.iso.org/iso/iso_9000_essentials)

**JCAHO:** Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organization. National Patient Safety Goals. Disponible en: [[http://www.jointcommission.org/standards\\_information/npsgs.aspx](http://www.jointcommission.org/standards_information/npsgs.aspx)]

**Leap Frog Group.** Leap Frog Group. Disponible en: <http://www.leapfroggroup.org/>

**MSyC:** Ministerio de Sanidad y Consumo. Agencia de Calidad. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud. Abril 2007. Disponible en: [http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/ec\\_pnc01.htm](http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/ec_pnc01.htm)

**NQF:** The National Quality Forum. Safe Practices for Better Healthcare 2006 Update. Washington, DC: National Quality Forum; 2007. Disponible en: [http://www.qualityforum.org/Publications/2007/03/Safe\\_Practices\\_2006\\_full.aspx](http://www.qualityforum.org/Publications/2007/03/Safe_Practices_2006_full.aspx)

**SEFH:** Grupo Tecno. SEFH. Disponible en: <http://gruposdetrabajo.sefh.es/tecno/>

**USP:** USP International standard. Disponible en: <http://www.usp.org/>

## 2. EVIDENCIA CIENTÍFICA EN LA PRÁCTICA CLÍNICA

Incrementar el grado en el que los farmacéuticos de hospital aplican los principios de la Medicina Basada en la Evidencia (MBE) a la mejora de la farmacoterapia individualizada.

	Objetivo	Basal 2010	Referencias cruzadas	Bibliografía
<b>2.1</b>	En el 100% de los hospitales el SF participará activamente en los procesos de evaluación y selección de medicamentos basados en la evidencia científica.	73,4%	MSyC AHRQ ASHP	18-22
<b>2.2</b>	En el 100 % de los hospitales, el SF participará activamente en el desarrollo e implementación de todos los protocolos terapéuticos y/o vías clínicas basados en la evidencia científica, que incluyan medicamentos, en colaboración con los servicios clínicos implicados.	56,3%	MSyC AHRQ ASHP	18-22
<b>2.3</b>	En el 90% de los hospitales, el SF participará activamente en programas orientados a que los pacientes reciban una farmacoterapia basada en la evidencia, establecidos de acuerdo con directivas, normativas o recomendaciones públicas nacionales y/o autonómicas*. <i>*Por ejemplo, las líneas estratégicas del Plan de Calidad del Sistema Nacional de Salud.</i>	26,6%	MSyC AHRQ ASHP	18-23

## REFERENCIAS CRUZADAS

### 2. EVIDENCIA CIENTÍFICA EN LA PRÁCTICA CLÍNICA

**AHRQ:** Agency for Healthcare Research and Quality. US Department of Health & Human Services <http://www.ahrq.gov/clinic/epcindex.htm>

**ASHP:** ASHP Evidence-based Practice Resource Center. American Society of Health-System Pharmacists [http://www.ashp.org/s\\_ashp/cat1c.asp?CID=4289&DID=7664](http://www.ashp.org/s_ashp/cat1c.asp?CID=4289&DID=7664)

**MSyC:** Ministerio de Sanidad y Consumo. Agencia de Calidad. Plan de Calidad para el SNS- Estrategia en Cardiopatía Isquémica del Sistema Nacional de Salud, Madrid 2006. Disponible en: [http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/excelencia/cancer-cardiopatia/CARDIOPATIA/opsc\\_est20.pdf](http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/excelencia/cancer-cardiopatia/CARDIOPATIA/opsc_est20.pdf)

**MSyC:** Ministerio de Sanidad y Consumo. Agencia de Calidad. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud. Abril 2007. Disponible en: <http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pncalidad.htm>

### 3. PRÁCTICAS DE SEGURIDAD

Liderar, desarrollar e implantar las actuaciones dirigidas a mejorar la seguridad del sistema de utilización de los medicamentos en el hospital.

	Objetivo	Basal 2010	Referencias cruzadas	Bibliografía
<b>3.1</b>	<p>En el 100% de los hospitales, el SF participará activamente en el desarrollo y mantenimiento de un programa de gestión de riesgos aplicado a la prevención de errores de medicación.</p> <p><i>Este programa será llevado a cabo por un equipo multidisciplinar que revisará los errores que se producen en la institución y en otras instituciones, así como la información publicada sobre nuevas prácticas de mejora de la seguridad, tomará medidas para mejorar todos los procesos, informará a los profesionales sanitarios sobre los errores notificados y las estrategias implantadas, y anualmente evaluará las actividades realizadas y elaborará un informe que resuma los problemas detectados, indique las acciones realizadas y priorice las actuaciones a llevar a cabo en el siguiente año.</i></p>	21,2%	CoE IOM ISMP JCAHO SEFH (GPEM)	24-26
<b>3.2</b>	<p>En el 80% de los hospitales el SF habrá implantado un sistema informatizado, basado en la utilización de señales alertantes, para detectar y prevenir los acontecimientos adversos por medicamentos.</p> <p><i>Este sistema se utilizará también para evaluar el resultado y demostrar las mejoras obtenidas con la aplicación de prácticas de reducción de errores.</i></p>	14,4%	AHRQ IOM CoE ISMP IHI	25-28

	Objetivo	Basal 2010	Referencias cruzadas	Bibliografía
<b>3.3</b>	En el 80% de los hospitales, el SF participará activamente en el desarrollo e implantación de un procedimiento normalizado de conciliación de la medicación habitual del paciente tanto en el momento del ingreso como al alta.	2,3%	MSyC IHI ISMP JCAHO MCPME NICE NPSA NQF OMS	29-30
<b>3.4</b>	En el 100% de los hospitales, el SF participará activamente en el establecimiento de procedimientos normalizados para el manejo seguro de los medicamentos de "alto riesgo"*. <i>Estas normas serán conocidas por todos los profesionales sanitarios, contemplarán el manejo de estos medicamentos en los procesos de adquisición, almacenamiento, prescripción, transcripción, preparación, dispensación, administración, seguimiento, y se actualizarán como mínimo anualmente.</i> <i>* Los medicamentos de alto riesgo considerados serán al menos: agonistas y antagonistas adrenérgicos, citostáticos, anticoagulantes y antitrombóticos, concentrados de electrolitos, bloqueantes neuromusculares, insulina e hipoglucemiantes orales, y opiáceos<sup>25</sup>.</i>	8,1%	MSyC CoE IOM ISMP JCAHO NQF	31

	Objetivo	Basal 2010	Referencias cruzadas	Bibliografía
<b>3.5</b>	<p>En el 100% de los hospitales el SF participará activamente en el establecimiento de procedimientos normalizados que contemplen la seguridad de la preparación y administración de los medicamentos inyectables.</p> <p><i>Serán establecidos por el SF en colaboración con enfermería y con otros profesionales sanitarios, y se controlará su cumplimiento al menos anualmente utilizando un método observacional de detección de errores.</i></p>	13,1%	NPSA	32-34
<b>3.6</b>	<p>En el 100% de los hospitales, el SF dispensará los medicamentos, incluidos los medicamentos inyectables, en dosis unitarias y siempre que sea posible en una forma lista para su administración.</p> <p><i>Cada envase deberá estar etiquetado correctamente y deberá tener un código legible que identifique el nombre del medicamento, dosis, fabricante, fecha de caducidad y número de lote.</i></p>	7,2%	CoE ISMP JCAHO NQF	

## REFERENCIAS CRUZADAS

### 3. PRÁCTICAS DE SEGURIDAD



**AHRQ:** Gandhi TK, Bates DW. Computer adverse drug event (ADE) detection and alerts. En: *Making health care safer: a critical analysis of patient safety practices*. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality, July 2001. AHRQ publication n° 01-E058.

**CoE:** Council of Europe. Expert Group on Safe Medication Practices. *Creation of a better medication safety culture in Europe: Building up safe medication practices*. Marzo 2007. Disponible en: [http://www.coe.int/t/e/social\\_cohesion/soc-sp/Medication%20safety%20culture%20report%20E.pdf](http://www.coe.int/t/e/social_cohesion/soc-sp/Medication%20safety%20culture%20report%20E.pdf)

**IHI:** Institute for Healthcare Improvement. *Trigger tool for measuring adverse drug events*. Boston (MA): IHI; 2009 Second Edition. Disponible en: <http://www.ihl.org/knowledge/Pages/IHIWhitePapers/IHIGlobalTriggerToolWhitePaper.aspx>

**IHI:** Rozich JD, Haraden CR, Resar RK. Adverse drug event trigger tool: a practical methodology for measuring medication related harm. *Qual Saf Health Care* 2003; 12:194-200.

**IHI:** Berwick DM, Calkins DR, McCannon CJ, Hackbarth AD. The 100.000 lives campaign. *Setting a goal and a deadline for improving health care quality*. *JAMA* 2006; 295: 324-7.

**IOM:** Institute of Medicine. *Committee on Identifying and Preventing Medication Errors. Preventing medication errors*. Aspden P, Wolcott JA, Lyle Bootman J, Cronenwett LR, eds. Washington (DC): National Academy Press; 2007.

**ISMP:** Institute for Safe Medication Practices. *2004 ISMP Medication Safety Self-Assessment for hospitals; 2004*. Disponible en: <http://www.ismp.org/selfassessments/Hospital/2004Hosprlg.pdf>

**ISMP:** ISMP-Canadá. *Medication reconciliation- in the hospital and beyond*. *ISMP Canada Safety Bulletin*, 9 June 2006. Disponible en: [[http://www.oma.org/health/Safety/ISMP\\_med\\_rec.pdf](http://www.oma.org/health/Safety/ISMP_med_rec.pdf)]

**ISMP-e:** Instituto para el Uso Seguro de los Medicamentos. *Lista de medicamentos de alto riesgo*. ISMP-España. Diciembre 2007. Disponible en: <http://www.ismp-espana.org/ficheros/Medicamentos%20alto%20riesgo.pdf>

**ISMP-e MSyC:** Cuestionario de autoevaluación de la seguridad del sistema de utilización de los medicamentos en los hospitales (Adaptación del ISMP Medication Safety Self Assessment for Hospitals). Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2007. Disponible en: [<http://www.ismp-espana.org/ficheros/cuestionario.pdf>]

**ISMP-e:** Agencia de Calidad. ISMP-España. *Prácticas para mejorar la seguridad de los medicamentos de alto riesgo*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2007. Disponible en: <http://www.ismp-espana.org/>

**JCAHO:** Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organization. *Comprehensive accreditation manual for hospitals*. Oakbrook Terrace, IL: Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations; 2004.

## REFERENCIAS CRUZADAS

### 3. PRÁCTICAS DE SEGURIDAD

**JCAHO:** Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organization. National Patient Safety Goals. Disponible en: [http://www.jointcommission.org/standards\\_information/npsgs.aspx](http://www.jointcommission.org/standards_information/npsgs.aspx)

**MCPME:** Massachusetts Coalition for the Prevention of Medical Errors. Best practices for hospitals: reconciling medications and communicating critical test results. Disponible en: <http://www.macoalition.org>

**MSyC:** Agencia de Calidad. Convenios para implantación de prácticas seguras 2008. [http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/ec\\_pnc03.htm](http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/ec_pnc03.htm)

**NICE:** National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE) and National Patient Safety Agency. Technical patient safety solutions for medicines reconciliation on admission of adults to hospital. December 2007. Disponible en: <http://www.nice.org.uk/guidance/index.jsp?action=byld&o=11897>

**NPSA:** National Patient Safety Agency. Promoting safer use of injectable medicines. Patient Safety Alert 20. 28 Mar 2007 <http://www.nrls.npsa.nhs.uk/resources/?entryid45=59812>

**NQF:** The National Quality Forum. Safe Practices for Better Healthcare 2006 Update. Washington, DC: National Quality Forum; 2007. [http://www.qualityforum.org/Publications/2007/03/Safe\\_Practices\\_2006\\_full.aspx](http://www.qualityforum.org/Publications/2007/03/Safe_Practices_2006_full.aspx)

**OMS:** World Health Organization. World Alliance for Patient Safety. Patient Safety Solutions. Disponible en: [http://www.who.int/patientsafety/information\\_centre/documents/en/index.html](http://www.who.int/patientsafety/information_centre/documents/en/index.html)

**SEFH (GPEM):** Grupo GPEM de la SEFH. Mejora de la seguridad del sistema de utilización de medicamentos: funciones del especialista en farmacia hospitalaria. Adaptación del documento "The medication-use-system safety strategy". Farm Hosp 2005; 29: 384-8.

## 4. ATENCIÓN FARMACÉUTICA

Incrementar la participación del farmacéutico en la optimización de la farmacoterapia individualizada

	Objetivo	Basal 2010	Referencias cruzadas	Bibliografía
4.1	<p>En el 80 % de los hospitales, el farmacéutico trabajará con regularidad directamente en las unidades de hospitalización, participando en los procesos de decisión de la prescripción en al menos el 25% de los pacientes hospitalizados.</p> <p><i>Los farmacéuticos, desempeñarán actividades clínicas integrados en el equipo asistencial colaborando en la valoración del paciente. Cada hospital definirá las áreas clínicas en las que participará.</i></p>	11,3%	FAF ISMP-e	35-39
4.2	<p>En el 100% de los hospitales, los farmacéuticos validarán las prescripciones de medicamentos antes de que se administre la primera dosis, considerando los datos clínicos de los pacientes y los criterios de medicina basada en la evidencia.</p> <p><i>Para este proceso el farmacéutico considerará la situación clínica (función renal, hepática, etc) y la medicación del paciente; así como los datos de alergias; con el fin de comprobar la idoneidad del medicamento, dosis y vía de administración. La validación deberá incluir la revisión de las interacciones, contraindicaciones, duplicidades terapéuticas y alertas relacionadas con la seguridad.</i></p> <p><i>La validación se realizará antes de que se administre la primera dosis, excepto en aquellas circunstancias en las que este proceso pudiera ocasionar un retraso clínicamente inaceptable. En estos casos se deberá asegurar que no transcurran más de 24 horas entre el momento de la prescripción médica y la validación farmacéutica.</i></p> <p><i>Las intervenciones farmacéuticas deberán quedar documentadas en la historia del paciente y serán evaluadas con el fin de desarrollar medidas de mejora.</i></p>	22,5%	FAF ISMP ISMP-e JCAHO NQF	40-42

	Objetivo	Basal 2010	Referencias cruzadas	Bibliografía
<b>4.3</b>	<p>En el 95% de los hospitales, el SF tendrá implantado un programa de información de medicamentos al alta hospitalaria.</p> <p><i>Se establecerá un programa de información oral y/o escrita dirigida a los pacientes durante el proceso del alta hospitalaria; con el fin de garantizar la utilización efectiva y segura de los medicamentos y la continuidad asistencial. Se proporcionará información clara y sencilla de aspectos como indicación, posología, precauciones, efectos secundarios y modo de administración.</i></p>	4,6%	FAF ISMP CoE CAF FIP MSyC	43-46
<b>4.4</b>	<p>En el 100% de los hospitales, el farmacéutico proporcionará atención farmacéutica continuada a los pacientes externos a los que se dispensa medicación en los SF.</p> <p><i>El farmacéutico facilitará información sobre medicamentos (oral y/o escrita) a los pacientes externos y realizará un seguimiento de los tratamientos crónicos, que incluirá la monitorización continuada de la adherencia y problemas relacionados con la medicación (PRM)/ Resultados Negativos de la Medicación (RNM); así como el desarrollo de planes de actuación para corregirlos de forma individualizada y en un entorno multidisciplinar. Se valorarán la satisfacción de los pacientes y los resultados en salud.</i></p>	29,3%	MSyC FAF RA OMS FIP	47-51

	Objetivo	Basal 2010	Referencias cruzadas	Bibliografía
<b>4.5</b>	<p>En el 80% de los hospitales, el farmacéutico participará en la evaluación de la prescripción en las consultas externas, en términos de eficiencia y seguridad; y proporcionará atención farmacéutica en al menos una tipología de pacientes.</p> <p><i>Se consideran candidatos de Atención Farmacéutica los pacientes con tratamientos crónicos atendidos en las consultas externas del hospital, con el fin de mejorar la atención a pacientes con determinadas patologías (enfermedades prevalentes o raras -estrategia 9 del PCSNS)</i></p>	23,0%	MSyC FAF	52-54
<b>4.6</b>	<p>En el 80% de los hospitales, el SF realizará informes de monitorización terapéutica (farmacocinética y/o farmacogenética) en aquellos pacientes o medicamentos que lo precisen.</p>	27,0%	FAF	55-59

## REFERENCIAS CRUZADAS

### 4. ATENCIÓN FARMACÉUTICA:

**CoE:** Council of Europe. Expert Group on Safe Medication Practices. *Creation of a better medication safety culture in Europe: Building up safe medication practices*. Marzo 2007. Disponible en: [http://www.coe.int/t/e/social\\_cohesion/soc-sp/Medication%20safety%20culture%20report%20E.pdf](http://www.coe.int/t/e/social_cohesion/soc-sp/Medication%20safety%20culture%20report%20E.pdf)

**FAF:** Foro de Atención Farmacéutica. Documento de consenso. Febrero 2008. (FAF). Disponible en: [<http://www.pharmaceutical-care.org/doccontenidos/documentos/file/FORO%20de%20AF%20copia%20final.pdf?PHPSESSID=30c20600a5d3b7fac18e79b6ebb6297b>]

**FIP:** *Counselling, Concordance, and Communication: Innovative Education for Pharmacists*. FIP and IPSF 2005. Editors: Tana Wuliji and Marja Airaksinen. Disponible en: <http://www.fip.org/files/fip/PI/Counselling,%20Concordance,%20and%20Communication%20-%20Innovative%20Education%20for%20Pharmacists.pdf>

**FIP:** *Declaración de las Normas Profesionales de la FIP (Internacional Pharmaceutical Federation): El papel del farmacéutico en la estimulación de la adherencia a los tratamientos a largo plazo*. PO Box 84200, 2508 AE The Hague, Netherland. Disponible en: [http://www.fip.org/www/uploads/database\\_file.php?id=272&table\\_id=](http://www.fip.org/www/uploads/database_file.php?id=272&table_id=)

**ISMP:** Institute for Safe Medication Practices. *2004 ISMP Medication Safety Self-Assessment for hospitals; 2004*. Disponible en: [<http://www.ismp.org/selfassessments/Hospital/2004HospIrg.pdf>]

**ISMP-e:** *Cuestionario de autoevaluación de la seguridad del sistema de utilización de los medicamentos en los hospitales (Adaptación del ISMP Medication Safety Self Assessment for Hospitals)*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2007. (ISMPe). Disponible en: [<http://www.ismp-espana.org/ficheros/cuestionario.pdf>]

**JCAHO:** Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organization. *Comprehensive accreditation manual for hospitals*. Oakbrook Terrace, IL: Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations; 2004. (JCAHO)

**JCAHO:** *The Joint Commission. 2008 National Patient Safety Goals. Hospital Program. Goal 8: Accurately and completely reconcile medications across the continuum of care*. Disponible en: [[http://www.jointcommission.org/standards\\_information/npsgs.aspx](http://www.jointcommission.org/standards_information/npsgs.aspx)]

**MSyC** Ministerio de Sanidad y Consumo. Agencia de Calidad. *Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud*. Abril 2007. Disponible en: [[http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/ec\\_pnc04.htm](http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/ec_pnc04.htm)]

**MSyC:** Ministerio de Sanidad y Consumo. *Consenso sobre Atención Farmacéutica*. 2001. (CAF) Disponible en: [<http://www.msc.es/profesionales/farmacia/consenso/home.htm>]

## REFERENCIAS CRUZADAS

### 4. ATENCIÓN FARMACÉUTICA:

**NCPIE:** National Council on Patient Information and Education (NCPIE). *Enhancing prescription medicine adherence: a national action plan*. August 2007. Disponible en: [<http://www.talkaboutrx.org/>]

**NQF:** The National Quality Forum. *Safe Practices for Better Healthcare 2006 Update*. Washington, DC: National Quality Forum; 2007. Disponible en:

[http://www.qualityforum.org/Publications/2007/03/Safe\\_Practices\\_2006\\_full.aspx](http://www.qualityforum.org/Publications/2007/03/Safe_Practices_2006_full.aspx)

**OMS:** Adherencia a los tratamientos a largo plazo. Pruebas para la acción. Organización Mundial para la Salud 2004. (OMS) Disponible en: <http://www.paho.org/Spanish/AD/DPC/NC/nc-adherencia.htm>

**SEFH/GESIDA:** Recommendations from GESIDA/SEFH/PNS to improve adherence to antiviral treatment (2004) Knobel H, Escobar I, Polo R, Ortega L, Martín-Conde MT et al. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2005 Apr;23(4):221-31.

## 5. DOGENCIA

Diseñar programas de desarrollo profesional individualizado para los farmacéuticos y técnicos del SF y aumentar la capacitación de los tutores docentes.

	Objetivo	Basal 2010	Referencias cruzadas	Bibliografía
<b>5.1</b>	En el 95% de los hospitales, el SF implementará un programa de desarrollo profesional individualizado para todos los farmacéuticos del servicio. <i>El programa de desarrollo profesional estará basado en las necesidades propias de cada farmacéutico tanto en conocimientos como en habilidades y actitudes, así como en su adecuación a las líneas de desarrollo del servicio y se evaluará anualmente su cumplimiento.</i>	24,3%	ACCP ACSA GENCAT HVR	60-67
<b>5.2</b>	En el 95% de los hospitales, el SF implementará un programa de desarrollo profesional individualizado para todo el personal técnico y de enfermería del servicio. <i>El programa de desarrollo profesional estará basado en las necesidades propias de cada técnico o auxiliar tanto en conocimientos como en habilidades y actitudes, así como en su adecuación a las líneas de desarrollo del servicio y se evaluará anualmente su cumplimiento.</i>	21,2%	ACCP ACSA GENCAT HVR	68-70

	Objetivo	Basal 2010	Referencias cruzadas	Bibliografía
<b>5.3</b>	<p>En el 80% de los hospitales, el SF contará con al menos un farmacéutico con acreditación BPS o similar*.</p> <p><i>*Los SF Hospitalaria promoverán la acreditación de sus especialistas en áreas de capacitación profesional específicas. En este sentido, el sistema BPS (Board of Pharmacy Specialties) se considera referente. Se entenderán como similares al BPS aquellos sistemas que: se basen en una evaluación objetiva y exigente de la práctica profesional en un área de capacitación específica, cuenten con el reconocimiento incuestionable del colectivo profesional, y, exijan una reacreditación periódica.</i></p>	31,5%	ACCP BPS	71-72
<b>5.4</b>	<p>En el 80% de los hospitales, el servicio de farmacia establecerá un plan de formación específico en farmacoterapia dirigido a todos los farmacéuticos del servicio.</p>	26,6%	ACCP ACSA BPS GENCAT	72

## REFERENCIAS CRUZADAS

### 5. DOCENCIA:

**ACCP:** American College of Clinical Pharmacy. White paper. *The State of Science and Research in Clinical Pharmacy*. *Pharmacotherapy* 2006; 26(7): 1027-1040.

**ACSA:** *Manual de competencias del Farmacéutico de Hospital. Programa de acreditación de competencias profesionales del Sistema Sanitario de Andalucía*. Agencia de Calidad Sanitaria. Consejería de Salud de la Junta de Andalucía. Septiembre de 2006. ISBN 978-84-96714-27-4.

**GENCAT:** *Ordre del Departament de Salut. Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya*. Nº 4487. *Proceso de acreditación por el Dpto. de Salud de tutores de especialistas en formación en centros sanitarios acreditados de la red sanitaria de utilización pública de Catalunya*. DOGC de 11 de octubre de 2005, pp: 32471-3.

**HVR:** *Sistema de acreditación de tutores docentes. Hospital Virgen del Rocío*.

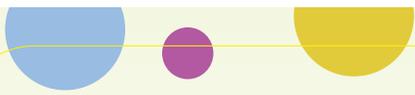
**BPS:** *Board of Pharmaceutical Specialties*. Disponible en: [www.bpsweb.org](http://www.bpsweb.org)

## 6. INVESTIGACIÓN

Aumentar las aportaciones científicas de los farmacéuticos de hospital.

	Objetivo	Basal 2010	Referencias cruzadas	Bibliografía
<b>6.1</b>	En el 40% de los hospitales, al menos un farmacéutico de hospital habrá sido investigador principal de algún proyecto financiado en una convocatoria competitiva con fondos públicos de investigación competitiva financiado con fondos públicos (últimos 3 años).	20%	ACCP	73
<b>6.2</b>	En el 60% de los hospitales, al menos un farmacéutico de hospital habrá sido autor de algún trabajo publicado en una revista incluida en el SCI* (últimos 3 años). <i>Science Citation Index (SCI) es una base de datos documental donde se recogen todas las contribuciones (artículos, editoriales, cartas, revisiones, discusiones, etc.) que se puedan publicar a las revistas de ciencia y tecnología indexadas por Thomson Reuters.</i>	40,7% <sup>(1)</sup>	ACCP	73

<sup>(1)</sup> Se asegurará la comprensión de la pregunta en próximas encuestas (existen discrepancias con otras fuentes de información).



## REFERENCIAS CRUZADAS



### 6. INVESTIGACIÓN

**ACCP:** American College of Clinical Pharmacy. *The Clinical Pharmacist as Principal Investigator. A Commentary from the American College of Clinical Pharmacy.* *Pharmacotherapy* 2000;20(5):599–608.

## BIBLIOGRAFÍA



1. Bermejo Vicedo T, Pérez Menéndez Conde C. Aplicación de nuevas tecnologías a la farmacia hospitalaria en España. *Farm Hosp*. 2007;31:17-22.
2. Chung K, Choi YB, Moon S. Toward efficient medication error reduction: error-reducing information management systems. *J Med Syst*. 2003; 27(6):553-60.
3. Kawamoto K, Lobach DF. Clinical decision support provided within physician order entry systems: a systematic review of features effective for changing clinician behavior. *AMIA Annu Symp Proc*. 2003; 361-5.
4. Bobb A, Gleason K, Husch M et al. The epidemiology of prescribing errors: the potential impact of computerized prescriber order entry. *Arch Intern Med*. 2004; 164(7):785-92.
5. DiFrancesco M, Andrew T. Alamance Regional Medical Center improves patient safety with CPOE. *J Healthc Inf Manag*. 2004; 18(1):18-23. 22.
6. Handler JA, Feied CF, Coonan K et al. Computerized physician order entry and online decision support. *Acad Emerg Med*. 2004; 11(11):1135-41.
7. Garg AX, Adhikari NK, McDonald H, Rosas-Arellano MP, Devereaux PJ, Beyene J, Sam J, Haynes RB. Effects of computerized clinical decision support systems on practitioner performance and patient outcomes: a systematic review. *JAMA*. 2005;293(10):1223-38.
8. Koppel R, Metlay JP, Cohen A et al. Role of computerized physician order entry systems in facilitating medication errors. *JAMA*. 2005; 293(10):1197-203.
9. Pedersen CA, Schneider PJ, Scheckelhoff DJ. ASHP national survey of pharmacy practice in hospital settings: dispensing and administration-2005. *Am J Health-Syst Pharm* 2006 Feb (15); 63 (4):327-45.
10. Pedersen CA, Schneider PJ, Scheckelhoff DJ. ASHP nacional survey of pharmacy practice in hospital settings: prescribing and transcribing-2007. *Am J Health-Syst Pharm*. 2008 May (1); 65 (9) 827-43.
11. Oswald S, Caldwell. Dispensing error rate after the implementation of an automated pharmacy carousel system. *Am J Health Syst Pharm*. 2007 Jul (1); 64(13):1427-1431.
12. Witkowski. Case Study: novel ways automation enhances medication safety. *Am J Health-Syst Pharm*. 2007; 64 (Suppl9): s21-3.
13. Thompson. Robotic workbench to prepare harzard drugs. *Am J Health Syst Pharm* 2008 Juan(1); 65 (1): 14-5.
14. Oren E, Shaffer ER, Guglielmo BJ. Impact of emerging technologies on medication errors and adverse drug events. *Am J Health Syst Pharm*. 2003; 60(14):1447-58.
15. Hagland M. Safe ways. Hospitals looking to improve patient safety are turning to CPOE, bar coding and e-prescribing. *Healthc Inform*. 2004; 21(8):20-5.
16. Kester M. Bar coding at the bedside. New England hospital implements an automated point-of-care medication administration system to reduce medication errors and their associated complications. *Health Manag Technol*. 2004; 25(5):42-4.

17. Phillips MT, Berner ES. Beating the system—pitfalls of bar code medication administration. *J Healthc Inf Manag*. 2004; 18(4):16-8.
18. Sackett DL, Richardson WS, Rosenberg W, et al. Evidence-based medicine: what it is and what it isn't [Editorial]. *BMJ* 1996;312:71-2.
19. Etminan M, Wright JM, Carleton BC. Evidence-based pharmacotherapy: review of basic concepts and applications in clinical practice. *Ann Pharmacother* 1998; 32: 1993-1200.
20. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD. *Making Health Care Safer: A Critical Analysis of Patient Safety Practices*. Evidence Report/Technology Assessment: Number 43. AHRQ Publication No. 01-E058, July 2001. Disponible en: <http://archive.ahrq.gov/clinic/ptsafety/>
21. Kelly, Michael P. *Getting Evidence into Practice in Public Health*. London: NHS Health Development Agency, 2004.
22. Burkiewicz JS, Zgarrick DP. Evidence-based practice by pharmacists: utilization and barriers. *Annals Pharmacother* 2005; 39: 1214-1219.
23. Rasmussen J, Chong A, Alter DA. Relationship between adherence to evidence-based pharmacotherapy and long-term mortality after acute myocardial infarction. *J Am Med Assoc* 2007; 297:177-186.
24. American Hospital Association, Health Research and Education Trust, Institute for Safe Medication Practices. *Pathways for medication safety. Leading a strategic planning effort*, 2002.
25. Smetzer JL, Cohen MR. Medication Error reporting systems. En: *Medication Errors*, 2nd ed. Washington (DC): American Pharmacists Association; 2007; p. 513-550.
26. Otero MJ. La gestión de riesgos en la prevención de los errores de medicación. En: *Formación continuada en farmacoterapia de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (S.E.F.H.)*. Madrid. Arán Ediciones, S.L.; 2007. p. 109-51. Disponible en: <http://www.ismp-espana.org/ficheros/M%C3%B3dulo%20Gesti%C3%B3n%20riesgos%20Medicamentos.pdf>
27. Cohen MM, Kimmel NL, Benage MK, Cox MJ, Sanders N, Spence D, et al. Medication safety program reduces adverse drug events in a community hospital. *Qual Saf Health Care* 2005; 14: 169-74.
28. Takata GS, Mason W, Takemoto C, Logsdon T, Sharek PJ. Development, testing, and findings of a pediatric-focused trigger tool to identify medication-related harm in US children's hospitals. *Pediatrics* 2008; 121: 927-35.
29. Rogers G, Alper E, Brunelle D, Federico F, Fenn CA, Leape LL et al. Reconciling medications at admission: Safe practice recommendations and implementation strategies. *Jt Comm J Qual Patient Saf* 2006; 32: 37-50.
30. Delgado Sánchez O, Anoz Jiménez L, Serrano Fabiá A, Nicolás Picó J, en representación del grupo de investigación de la I Beca Joaquim Bonal 2006. *Med Clin (Barc)* 2007; 129: 343-8.
31. Cohen MR, Smetzer JL, Tuohy NR, Kilo CM. High-alert medications: safeguarding against errors. En: Cohen MR, editor. *Medication Errors*. 2nd ed. Washington (DC): American Pharmaceutical Association; 2007. p. 317- 411.
32. Taxis K, Barber N. Ethnographic study of incidence and severity of intravenous drug errors. *Br Med J* 2003; 326: 684-8.

33. Cousins DH, Sabatier B, Begue D, Schitt C, Hoppe-Tichy T. Medication errors in intravenous drug preparation and administration: a multicentre audit in the UK, Germany and France. *Qual Saf Health Care* 2005; 14: 190-5.
34. Smetzer JL, Cohen M. Preventing drug administration errors. En: Cohen MR, editor. *Medication Errors*. 2nd ed. Washington (DC): American Pharmaceutical Association; 2007. p. 235-74.
35. Scaarsi KK, Fotis MA, Noskin GA. Pharmacist participation in medical rounds reduces medication errors. *Am J Health System Pharm* 2002; 59:2089-2092.
36. Kucukarslan SN, Peters M, Mlynarek M, Nafziger DA. Pharmacist on rounding teams reduce preventable adverse drug events in hospital general medicine units. *Arch Intern Med* 2003; 163:2014-2018.
37. Lada P, Delgado G. Documentation of Pharmacists' Interventions in an Emergency Department and Associated Cost Avoidance. *Am J Health-Syst Pharm*. 2007;64 (4):63-68.
38. Climente M y Jiménez NV. *Manual de Atención Farmacéutica*. Ed IVADIS CEE. Valencia 2005.
39. Kabol PJ, Hoth AB, McClimon BJ, Schnipper JL. Clinical pharmacists and inpatient medical care: a systematic review. *Arch Intern Med*. 2006 May 8;166 (9):955-64.
40. Gentry CA, Greenfield RA, Slater LN, Wack M, Huycke MM. Outcomes of an antimicrobial control program in a teaching hospital. *Am J Health Syst Pharm* 2000:57-268-274.
41. Peral Aguirregoitia J, Lertxundi Etxebarria U, Martínez Bengoechea MJ, Mora Atorrasagasti O, Franco Lamela E, Gabilondo Zelaia I. Evaluación prospectiva de interacciones entre medicamentos en pacientes ingresados mediante una aplicación informática. *Farm Hosp*. 2007; 31: 93-100.
42. Calvo MV, Alós M, Giraldes J, Inaraja MT, Navarro A, Nicolás J. Grupo de trabajo Atención Farmacéutica. SEFH. Bases de la atención farmacéutica en Farmacia Hospitalaria. *Farm Hosp*. 2006; 30: 120-23.
43. ASHP Statement on the Pharmacist's Role in Informatics. *Am J Health-Syst Pharm* 2007: 200-3.
44. Yan AT, Yan RT, Tan M, et al. Optimal medical therapy at discharge in patients with acute coronary syndromes: temporal changes, characteristics and 1- year outcome. *Am Heart J*, 2007; 154(6): 1108- 15.
45. Al-Rashed SA, Wright DJ, Roebuck N, et al. The value of inpatient pharmaceutical counseling to elderly patients prior to discharge. *Br J Clin Pharmacol* 2002; 54:657 -664.
46. Schnipper JL, Kirwin JL, Cotugno MC, et al. Role of Pharmacist Counseling in Preventing Adverse Drug Events After Hospitalization. *Arch Intern Med*. 2006;166:565-571.
47. Pedersen CA, Schneider PJ, Scheckelhoff DJ. ASHP national survey of pharmacy practice in hospital settings: monitoring and patient education--2006. *Am J Health Syst Pharm*. 2007 Mar 1; 64(5):507-20.
48. Standards of Practice for Hospital Pharmacy Outpatient Services. *J Pharm Pract Res* 2006; 36(3): 220-4.

49. Rueda S, Park- Wyllie LY, Bayoumi AM, Tynan AM, Antoniou TA, Rourke SB; Glazier RH. Patient support and education for promoting adherence to highly active antiretroviral therapy for HIV/ AIDS (Review). Cochrane Database of Systematic reviews 2006, Issue 3. Art. No.:CD001442. DOI:10.1002/14651858.CD001442.pub2.
50. Codina Jané C, Tuset Creus M, Ibarra Barrueta O, Delgado Sánchez O, Morancho Echevarría O, García Díaz B. Et al. Evaluación de un programa de atención farmacéutica dirigido a mejorar la adherencia al tratamiento antirretroviral. Farm Hosp. 2004; 28 (Supl 1): 19-26.
51. Ibarra Barrueta O, Ortega Valín L, en representación del Grupo VIH de la SEFH. Encuesta de la situación de la Atención Farmacéutica en el paciente VIH en España. Farm Hosp. 2008; 32 (3): 196-203.
52. Orden de 31 de julio de 2001 de la Conselleria de Sanitat de creación de las Unidades de Atención Farmacéutica a Pacientes Externos (UFPE). DOGV 4064 de 14 de agosto de 2001.
53. Dager WE, Branch JM, King JH et al. Optimization of inpatient warfarin therapy: impact of daily consultation by a pharmacist-managed anticoagulation service. Ann Pharmacother 2000; 34:567-572.
54. López Cabezas C, Falces Salvador C, Cubí Quadrada D, et al. Randomized clinical trial of a postdischarge pharmaceutical care program vs. regular follow-up in patients with heart failure. Farm Hosp. 2006; 30: 328-342.
55. Beney J, Bero La, Bond C. Expanding the roles of outpatient pharmacists: effects on health services utilisation, costs, and patient outcomes (review). Cochrane Database of Systematic reviews 2000, Issue 2. Art. No.:CD000336. DOI:10.1002/14651858.CD000336.
56. Shah S, Dowell J, Greene S. Evaluation of clinical pharmacy services in a hematology/oncology outpatient setting. Ann Pharmacother. 2006 Sep; 40(9):1527-33.
57. Alvarez-Lerma F, Olaechea P, Grau S, Marín M, Domínguez A, Martínez-Lanao J, Soy D, Alos M, Calvo MV, Sádaba B, Mediavilla A, Fatela D; Grupo de Estudio de Infección en el paciente crítico (GEIPC-SEIMC) Recommendations for antibiotic monitoring in ICU patients Enferm Infecc Microbiol Clin. 2008 Apr;26(4):230-9.
58. Ferriols Lisart F, Ferriols Lisart R. Pharmacogenetics: where are we and where are we going to?]. Farm Hosp. 2003 Mar-Apr;27(2):109-20.
59. Ingelman-Sundberg M. Pharmacogenetics of cytochrome P450 and its applications in drug therapy: the past, present and future. Trends Pharmacol Sci. 2004 Apr; 25(4):193-200.
60. Castro. Formación continuada en farmacoterapia para especialistas en farmacia hospitalaria. Farm Hosp 2007; 31: 48-66.
61. American College of Clinical Pharmacy. Position Statement. Clinical Faculty Development. Pharmacotherapy 2009;29(1):124-126. Disponible en: [http://www.accp.com/docs/positions/positionStatements/FacDevelPosStmntFinal\\_nd.pdf](http://www.accp.com/docs/positions/positionStatements/FacDevelPosStmntFinal_nd.pdf)
62. American College of Clinical Pharmacy. White paper. Essential components of a Faculty Development Program for Pharmacy Practice Faculty Pharmacotherapy 2008;28(10):245e-268e. Disponible en: [http://www.accp.com/docs/positions/whitePapers/FacDevWPFinal\\_nd.pdf](http://www.accp.com/docs/positions/whitePapers/FacDevWPFinal_nd.pdf)

63. Nolla M, Palés J, Gual A. Desarrollo de las competencias profesionales. *Educación médica* 2002; 5(2): 76-81.
64. Meadows N., Webb D., McRobbie D., Antoniou S., Bates I., Davies G. Developing and validating a competency framework for advanced pharmacy practice. *Pharmaceutical Journal*, 2004, 273: 789-92.
65. Webb DG., Davies JG., McRobbie D., Bates IP., Wright J. Adopting a strategy for practitioner development. *Hospital Pharmacist*, 2004; 11:104-108.
66. A framework for clinical pharmacist development in general pharmacy practice. Competency Development and Evaluation Group. United Kingdom. 2007. Disponible en: [www.codeg.org/](http://www.codeg.org/)
67. Guidance for the development of consultant pharmacist posts. Department of Health. UK 2005. Disponible en: [http://www.dh.gov.uk/prod\\_consum\\_dh/groups/dh\\_digitalassets/@dh/@en/documents/digitalasset/dh\\_4107495.pdf](http://www.dh.gov.uk/prod_consum_dh/groups/dh_digitalassets/@dh/@en/documents/digitalasset/dh_4107495.pdf)
68. American College of Clinical Pharmacy. Position Statement. 2007 5 Pharmacy Technician, Education, Training and Certification. Disponible en: [http://www.accp.com/docs/positions/positionStatements/Technician\\_Position\\_Statement.pdf](http://www.accp.com/docs/positions/positionStatements/Technician_Position_Statement.pdf)
69. Pharmacy Technician Certification Board. Disponible en: [www.ptcb.org](http://www.ptcb.org)
70. The School of Pharmacy: Certificate in Medicines Management for Pharmacy Technicians. Disponible en: [www.pharmacy.ac.uk/cmmpt\\_technician.html](http://www.pharmacy.ac.uk/cmmpt_technician.html)
71. ShSaseen JJ, Grady SE, Hansen LB et al. Future Clinical Pharmacy Practitioners should Be Board-Certified Specialists. *American College of Clinical Pharmacy. Pharmacotherapy* 2006; 26(12):1816-1825.
72. Board of Pharmaceutical Specialties. Disponible en: [www.bpsweb.org](http://www.bpsweb.org)
73. American College of Clinical Pharmacy. Position Statement. 2007. The Research Agenda of the American College of Clinical Pharmacy. *Pharmacotherapy* 2007;27(2):312-324.

## AUTORES:

### Coordinadores:

María Sanjurjo  
Josep Ribas

### Miembros del Grupo:

Manuel Alós  
Joan Altimiras  
Teresa Bermejo  
Gerardo Cajaraville  
Miguel Ángel Calleja  
Carlos Codina  
Olga Delgado

Ana Herranz  
Olatz Ibarra  
Antonio Idoate  
M<sup>a</sup> Antonia Manges  
Isabel Martín  
Javier Merino  
Juan Pablo Ordovás

M.<sup>a</sup> José Otero  
María Queralt  
Teresa Requena  
Amelia de la Rubia  
Rosario Santolaya  
Bernardo Santos

## AGRADECIMIENTOS:

Al comité ejecutivo de la Iniciativa 2015 ASHP, especialmente al Dr. Henri Manasse por su inestimable colaboración con la Iniciativa

Iniciativa  
**2020**  
Hacia el futuro, con seguridad

GRIFOLS

TEVA  
TEVA PHARMA, S.L.U.