



**Criterios y estándares para el
reconocimiento de las
farmacias como centros
de práctica tutelada de
estudiantes de farmacia**

**Colegio de Farmacéuticos de
Costa Rica
Foro Farmacéutico de las
Américas**



**Informe final del proyecto
Mayo 2017**

Tabla de contenidos

Grupo ejecutor	I
Declaración de conflictos de intereses	II
Agradecimientos y reconocimientos	II
Aprobación por la Junta Directiva	II
Participantes en la validación de los documentos	III
Validación realizada por correo electrónico	III
Validación presencial	IV
Taller de validación	IV
1. Introducción.....	1
2. Objetivos.....	4
2.1 Objetivo general	4
2.2 Objetivos específicos	4
3. Metodología	4
4. Modificaciones a la propuesta original surgidas durante el proceso.....	9
5. Resultados.....	10
6. Conclusiones y recomendaciones	11
7. Glosario.....	14
8. Bibliografía consultada.....	19
Apéndice 1	1
Apéndice 2	1
Apéndice 3	1
Apéndice 4	1

Grupo ejecutor

Beatriz Badilla Baltodano

Farmacéutica. Catedrática Universidad de Costa Rica.
Miembro Junta Directiva, Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica.
Coordinadora del Proyecto.

Ginette Castro Murillo

Farmacéutica. Ex coordinadora Consejo de Educación Permanente en Farmacia, Centro de Desarrollo Estratégico e Información en Salud y Seguridad Social (CENDEISSS), Caja Costarricense de Seguro Social.

María Monge Monge

Farmacéutica. Exdecana Facultad de Farmacia, Universidad de Costa Rica. Ex vicepresidenta Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica.

Nuria Montero Chinchilla

Farmacéutica. Exdirectora Servicio de Farmacia, Hospital San Juan de Dios, Caja Costarricense de Seguro Social. Expresidente Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica.

Ana Isabel Mora Vargas

Educadora. Asesora en educación con énfasis en investigación educativa y curriculum, Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (SINAES).

Yajaira Quesada Rojas

Farmacéutica. Encargada del Departamento de Gestión de Programas y Proyectos, Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica.

Declaración de conflictos de intereses

Ninguna de los miembros del grupo ejecutor posee intereses concurrentes, financieros o de otra naturaleza con las propuestas plasmadas.

Agradecimientos y reconocimientos

El grupo ejecutor del proyecto agradece las contribuciones de todas las personas que dieron sus aportes en los talleres de validación, tanto presenciales como vía electrónica, que con su experiencia, su memoria farmacéutica y sus valiosos aportes permitieron la construcción de los documentos que se presentan.

Agradecemos particularmente el apoyo financiero del Foro Farmacéutico de las Américas y del Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica, que hicieron posible el trabajo con holgura económica. La conclusión de este proyecto es la suma del esfuerzo de muchas personas, incluyendo el tiempo del núcleo familiar.

Aprobación por la Junta Directiva

El informe final fue aprobado por la Junta Directiva del Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica en la sesión extraordinaria número 09-2017 del 22 de mayo de 2017.

Participantes en la validación de los documentos

Validación realizada por correo electrónico

Dra. Ana Arias Herrera

Dra. Alejandra Azofeifa Villalobos

Dra. Deifilia Calderón Zúñiga

Dra. Noilyn Castro Araya

Dra. Caterina Duranti González

Dr. Rubén Espinoza Chávez

Dra. Ana Cecilia Esquivel Marín

Dra. Yorleny Fallas Navarro

Dra. Marisol Flores Campos

Dr. Santiago Herrera López

Dra. Angie Jiménez Vargas

Dra. Wendy Madriz Agüero

Dra. Claudia Monge Escobar

Dra. Karina Monge Irias

Dr. Luis Carlos Monge Bogantes

Dra. Mariela Montero Jiménez

Dra. Pamela Montoya Acuña

Dra. Maritza Morera Sigler

Dra. Evadiana Quirós Orozco

Dra. Paula Salazar Alfaro

Dr. Jairo Sancho Rodríguez

Dra. Mariela Soto Álvarez

Dra. Carolina Segura Rodríguez

Dr. Esteban Olivares Quirós

Dr. Roy Ugalde Salazar

Dra. Maily Ulate Chaves

Dra. Marcela Valverde Ríos

Dr. Adrián Vargas Arias

Dra. Adriana Venegas Oses

Dra. Adriana Vindas Hernández

Dra. Alejandra Watson Gómez

Validación presencial

Comisión de Decanos Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica

Dra. Lidiette Fonseca González	Decana Facultad de Farmacia, Universidad de Costa Rica.
Dr. Gustavo Sáenz García	Decano Facultad de Farmacia, Universidad de Ciencias Médicas.
Dra. Lisette Rodríguez Yebra	Decana Facultad de Farmacia Universidad de Iberoamérica.
Dr. Santiago Rodríguez Sibaja	Director Escuela de Farmacia, Universidad Latina de Costa Rica.
Dra. Natalia Bastos Soto	Directora de Farmacia, Universidad Internacional de las Américas.

Taller de validación

Caja Costarricense de Seguro Social

<u>Nombre</u>	<u>Lugar de trabajo</u>
Dra. Rebeca Arias Durán	Jefe de Farmacia, Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia. Subjefe de Farmacia, Hospital Nacional Psiquiátrico.
Dra. Caterina Duranti González	Supervisor de Farmacia, Dirección Regional de Servicios. de Salud Huetar Atlántica, Caja Costarricense de Seguro Social.
Dr. Santiago Herrera López	Jefe de Farmacia, Hospital San Francisco de Asís (Grecia)
Dra. Anabelle Quirós Sánchez	Miembro, Consejo de Educación Permanente de Farmacia CENDEISSS.

Dra. Paula Salazar Alfaro

Jefe de Farmacia Área de Salud Puriscal-Turrubares.

Miembro del Consejo de Educación Permanente de Farmacia CENDEISSS.

Dr. Jairo Sancho Rodríguez

Jefe de Farmacia, Área de Salud Palmares.

Dra. Maily Ulate Chaves

Jefe de Farmacia, Hospital Dr. Enrique Baltodano Briceño (Liberia).

Dra. Maricel Vargas Leitón

Coordinadora, Consejo de Educación Permanente en Farmacia CENDEISSS.

Farmacias de comunidad y de hospital privadas

Nombre

Lugar de trabajo

Dra. Noilyn Castro Araya

Farmacia Turrúcares.

Dr. Esteban Cordero González

Cadena de Farmacias Sucre.

Dr. Rubén Espinoza Cháves

Farmacia Santa Lucía Alajuela.

Dr. Luis Carlos Monge Bogantes

Farmacia ASDECEFA.

Dra. Evadiana Quirós Orozco

Farmacia El Santuario Cartago.

Dra. Sonia Serrut Rojas

Farmacia Sucre.

Dr. Roy Ugalde Salazar

Cadena de Farmacias Santa Lucía.

Dr. José Carlos Vargas Solís

Farmacia Hospital Metropolitano.

Dr. Esteban Zavaleta Monestel

Jefe de Farmacia, Hospital Clínica Bíblica.

Docencia universitaria

Nombre

Lugar de trabajo

Dr. Ramsés Alfaro Mora

Docente Facultad de Farmacia, Universidad Latina de Costa Rica.

Dra. Natalia Bastos Soto

Directora de Farmacia, Universidad Internacional de las Américas.

Dra. Yorleny Fallas Navarro

Coordinadora de Docencia, Facultad de Farmacia, Universidad de Ciencias Médicas.

Dra. Marisol Flores Campos

Unidad de Simulación Farmacéutica, Centro de Simulación, Facultad de Farmacia, Universidad de Ciencias Médicas.

Dr. Luis Esteban Hernández Soto

Director, Departamento de Atención Farmacéutica y Farmacia Clínica, Universidad de Costa Rica.

Dra. Catalina Lizano Barrantes

Directora de Posgrado, Facultad de Farmacia, Universidad de Costa Rica.

Dra. Vanessa Solís Sánchez

Coordinadora del Área Clínica, Facultad de Farmacia, Universidad de Iberoamérica.

Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica

Nombre

Lugar de trabajo

Dra. María Haydée Acuña Delcore

Secretaria, Junta Directiva.

Dra. Olga Esquivel Rivera

Fiscal General, Departamento de Fiscalía.

Dra. Adriana Figueroa Figueroa

Coordinadora, Departamento de Desarrollo Profesional.

Dra. María Lorena Quirós Luque

Directora Ejecutiva.

Dra. Sofía Segura Cano

Vocal 3, Junta Directiva.

1. Introducción

El Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica tiene como uno de sus objetivos, promover el desarrollo de la Farmacia y de todas las ciencias que con ella se relacionan, por lo que para lograr este propósito, entre otras muchas cosas, está obligado a promover que las universidades impartan programas de formación universitaria basados en las necesidades sanitarias del país, con los más altos criterios de calidad educativa que sea posible. De igual forma, por delegación del Estado costarricense, el Colegio tiene a su cargo, la inspección de los establecimientos farmacéuticos y para esto dispone de un Departamento de Fiscalía que realiza esta labor.

A las farmacias, tanto públicas como privadas, comunitarias y hospitalarias, participantes fundamentales del sistema de salud costarricense, les corresponde la correcta dispensación y venta de medicamentos, la realización de actividades destinadas al fomento del uso responsable de los fármacos y a la reducción de los problemas negativos asociados a ellos, así como la prestación de servicios farmacéuticos destinados a contribuir con el mantenimiento y la mejora de la salud y la calidad de vida de los pacientes, la familia y la comunidad.

Es en estas farmacias donde los estudiantes realizan la mayoría de las prácticas tuteladas de cursos relacionados con el ejercicio de la farmacia asistencial, dentro de los que se pueden mencionar, farmacia de comunidad, farmacia hospitalaria, fisiopatología y farmacoterapéutica, atención farmacéutica y farmacia clínica, así como el denominado internado universitario en el área clínica (práctica profesional o práctica dirigida con una duración de seis meses calendario y un horario de ocho horas diarias de lunes a viernes, más prácticas en tiempo extraordinario, denominadas guardias, los sábados, domingo y feriados), el cual constituye una de las opciones que puede escoger el estudiante como requisito final de graduación.

La práctica pre profesional debe constituirse en un espacio académico en el que se conjuguen los elementos mínimos que representen el ámbito laboral y se conviertan en zonas de desarrollo de conocimiento, con la guía apropiada. Si bien es cierto que las cinco universidades que forman profesionales farmacéuticos en el país se empeñan en seleccionar, según sus propios juicios, las mejores farmacias para que sus estudiantes lleven a cabo estas prácticas, no se dispone de las pautas

estandarizadas que deben reunir estos establecimientos farmacéuticos para que sean considerados como centros de práctica docente, siendo que la deficiencia mencionada no permite conocer si las competencias (conocimientos, habilidades y aptitudes) que están adquiriendo y desarrollando los estudiantes en estos espacios, están contribuyendo con la formación del farmacéutico que demanda el sistema de salud costarricense, en el contexto de un ejercicio profesional centrado en el paciente, la familia y la comunidad, en cumplimiento con las regulaciones establecidas por la autoridad sanitaria y la probidad que deben acreditar los farmacéuticos que se desempeñan como regentes de estos centros de práctica. En la actualidad, en el Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica se registran 1126 farmacias de comunidad privadas, 354 farmacia comunitarias públicas, 17 farmacias hospitalarias privadas y 29 farmacia hospitalarias públicas,¹ las cuales se constituyen en potenciales centros de práctica.

Uno de los principales objetivos del Foro Farmacéutico de las Américas, es promover y apoyar el diálogo y la cooperación para el desarrollo de la Farmacia en las Américas. En tal sentido, la Asamblea General Ordinaria realizada el 14 de octubre de 2015, aprobó financiar la ejecución de un proyecto relacionado con una estrategia nacional orientada a la identificación, implementación y desarrollo de estándares e indicadores profesionales de calidad en los servicios farmacéuticos. Para dar cumplimiento al acuerdo señalado, a principios de enero de 2016, el Comité Ejecutivo del Foro realizó un llamado a sus organizaciones farmacéuticas miembros para que postularan proyectos tendientes a mejorar algún aspecto de la práctica profesional farmacéutica. La Junta Directiva del Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica, en la sesión del 22 de febrero de 2016, avaló la postulación del proyecto Criterios y estándares para el reconocimiento de las farmacias como centros de práctica tutelada de estudiantes de farmacia, el cual fue remitido a consideración del Foro a principios de marzo de 2016. Es importante destacar que el mencionado proyecto contó con el respaldo del Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (SINAES), institución nacional destinada a fomentar la calidad de la enseñanza superior costarricense y consolidar en ella una vigorosa cultura de calidad y de evaluación permanentes, con la cual el Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica ha establecido un convenio tendiente a trabajar conjuntamente por la mejora de la calidad de la educación farmacéutica universitaria. A finales de marzo de 2016, el Foro comunicó al Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica, la aprobación del apoyo financiero para la ejecución del proyecto de marras, cuyo desarrollo fue pactado del 4 de abril de 2016 al 31 de marzo de 2017.

¹ Colegio de Farmacéuticas de Costa Rica. Departamento de Fiscalía, abril de 2017.

Con la ejecución del proyecto se pretenden establecer los criterios y los estándares específicos que tienen que cumplir las farmacias para que sean reconocidas como centros de práctica docente, los cuales serán de acatamiento obligatorio para todas las universidades que imparten la carrera de farmacia en Costa Rica, con los siguientes beneficio e impacto para todos los actores:

- Las farmacias y los farmacéuticos que se reconozcan como aptos para las prácticas de los estudiantes, brindarán un mejor servicio a los pacientes y a la comunidad y así podrán anunciarlo en sus establecimientos y en sus currículos profesionales.
- Los estudiantes que asistan a estas farmacias tendrán un espacio académico idóneo para la adquisición de conocimientos y el desarrollo de destrezas en el área asistencial.
- Las universidades dispondrán de juicios específicos y estandarizados emitidos por el ente regulador del ejercicio profesional que les facilitará la selección de los espacios de práctica y el SINAES de Costa Rica, de un instrumento oficial de evaluación de los programas de formación de profesionales farmacéuticos que ofrecen las diferentes universidades.

2. Objetivos

2.1 Objetivo general

Establecer los criterios y los estándares de desempeño que permitan la evaluación y el reconocimiento de las farmacias públicas y privadas, comunitarias y de hospitales, que funcionan como centros de práctica tutelada para que el estudiante de farmacia pueda adquirir los conocimientos y desarrollar las competencias.

2.2 Objetivos específicos

2.2.1. Construir el perfil de desempeño profesional del farmacéutico costarricense que ejerce en el área de la farmacia asistencial.

2.2.2. Identificar las competencias y los contenidos académicos básicos de las prácticas tuteladas para los principales cursos del área de farmacia asistencial; las características estructurales y funcionales de las farmacias que sirven con centros de práctica docente y los requisitos profesionales y académicos que deben cumplir los farmacéuticos para fungir como tutores de estudiantes de farmacia.

2.2.3. Implementar el instrumento de evaluación de las farmacias públicas y privadas comunitarias y de hospitales para ser reconocidas como centros de práctica tutelada en el ámbito de la farmacia asistencial.

3. Metodología

El plan de ejecución de este proyecto, consideró la conformación de un grupo ejecutor constituido por cinco farmacéuticas, una de las cuales se constituyó en coordinadora y responsable del Proyecto.

Se estableció como metodología de trabajo, la realización de sesiones semanales, los días lunes, con horario de 2:00 p.m. a 5:00 p.m. que posteriormente se amplió de 10:00 a.m. a 3:00 p.m. En

estas reuniones se realizó la compilación y revisión de fuentes bibliográficas, la reflexión, discusión y construcción de los documentos y el análisis de los aportes de los farmacéuticos consultados. También, como parte del proceso de trabajo, se acordó asignar a cada una de los miembros, tareas específicas que posteriormente fueron revisadas vía correo electrónico o presencialmente para crear consenso.

El proyecto contó con el acompañamiento del SINAES, quien asignó una asesora, especialista en el tema de proyectos educativos y curriculum quien guió al grupo en el establecimiento de la metodología de trabajo y en el desarrollo del proyecto.

Este proceso de análisis y construcción generó los siguientes documentos:

- Perfil académico profesional del farmacéutico asistencial de Costa Rica.
- Contenidos académicos y organización de las prácticas tuteladas en el área de la farmacia asistencial.
- Norma para el reconocimiento de las farmacias como centros de prácticas tuteladas para estudiantes de farmacia.
- Guía de verificación de la norma para el reconocimiento de las farmacias como centros de prácticas tuteladas para estudiantes de farmacia.

Para realizar una primera validación de los documentos, se decidió identificar a farmacéuticos líderes o referentes del ejercicio profesional en las áreas asistencial y docente, tanto en el ámbito privado como público, a quienes se les envió, vía correo electrónico, los documentos en formato Word, junto con una carta de presentación y motivación, así como una matriz para facilitar la revisión, el análisis y la consignación de los aportes realizados a los documentos, de una manera ágil y práctica. Se enviaron correos electrónicos a 210 farmacéuticos solicitando la participación y de estos, 31 personas respondieron afirmativamente y enviaron el documento con sus observaciones.

El grupo ejecutor realizó un análisis de todas las respuestas recibidas y, mediante criterio de experto, se incluyeron en los documentos, aquellos aportes que se consideraron pertinentes. Luego de incluidas las contribuciones aprobadas, el grupo ejecutor revisó y actualizó en su totalidad, todos los documentos.

Posteriormente y con el objetivo de realizar una segunda validación de los documentos ya actualizados, se organizó un taller presencial el día miércoles 22 de febrero de 2017, con la participación de farmacéuticos referentes del ejercicio profesional en las áreas asistenciales, docentes, de regulación y normalización, tanto del ámbito privado y como público. Previo al taller presencial, el Comité Ejecutor hizo una validación de la Guía de Verificación en las farmacias de comunidad públicas y privadas, así mismo, la documentación desarrollada fue validada por la Comisión de Decanos del Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica, quienes también propusieron valiosos aportes que fueron incorporados a los documentos que se llevaron a la validación.

El taller presencial fue coordinado por el grupo ejecutor del proyecto. Los participantes fueron farmacéuticos escogidos por el grupo citado, con base en la experiencia y calidades profesionales en el desempeño en su área laboral y su compromiso con la profesión farmacéutica. Se invitaron 38 personas de estas, 33 confirmaron su asistencia y finalmente se tuvo la participación de 29 personas. El objetivo general del taller fue validar todos los documentos elaborados y como objetivos específicos se establecieron:

- a.** Crear un espacio de análisis, reflexión e intercambio de conocimientos, experiencias, criterios y estrategias que permitan la validación del perfil académico base del farmacéutico que ejercerá en el área de la farmacia asistencial en Costa Rica.
- b.** Contar con un espacio de análisis, reflexión e intercambio de conocimientos, experiencias, criterios y estrategias que permitan la validación de los contenidos académicos y organización de las prácticas tuteladas en el área de la farmacia asistencial.
- c.** Disponer de un espacio de análisis, reflexión e intercambio de conocimientos, experiencias, criterios y estrategias que permitan la validación de la norma para el reconocimiento de las farmacias como centros de prácticas tuteladas para estudiantes de farmacia y su guía de verificación.
- d.** Definir posibles estrategias que propicien la implementación de los criterios y estándares para el reconocimiento de las farmacias como centros de práctica tuteladas de estudiantes de farmacia.

El producto esperado del taller fue obtener los documentos revisados, con aportes consensuados y finalmente validados por todos los participantes.

Los participantes en el taller de validación debían revisar previamente los siguientes documentos:

- Perfil académico profesional del farmacéutico asistencial de Costa Rica.
- Contenidos académicos y organización de las prácticas tuteladas en el área de la farmacia asistencial.
- Norma para el reconocimiento de las farmacias como centros de prácticas tuteladas para estudiantes de farmacia.
- Guía de verificación de la Norma para el reconocimiento de las farmacias como centros de prácticas tuteladas para estudiantes de farmacia.

El taller se realizó en tres etapas con su respectiva plenaria, lo que permitió validar cada uno de los tres documentos.

Los participantes fueron distribuidos predeterminadamente, por área de afinidad, en grupos de trabajo; cada grupo contó con una computadora portátil y se le entregó una llave maya con los documentos a validar, que fueron los mismos enviados previamente a cada participante, para su lectura y revisión. En cada etapa del taller, el grupo de trabajo revisó y analizó cada documento, según lo establecido en el programa. Los aportes y comentarios del grupo se incluyeron al final de cada párrafo analizado, por esta razón el documento se entregó en formato Word. Al finalizar la revisión total de cada documento, el grupo redactó y presentó en la plenaria, un máximo de cuatro conclusiones, aportes o recomendaciones relevantes. Todos los aportes de cada grupo quedaron registrados en las computadoras de trabajo y trasladados a las llaves mayas que les fueron entregadas.

Al finalizar el tiempo asignado para la revisión de cada documento se efectuó la plenaria. El relator del grupo, escogido a lo interno del grupo de trabajo, presentó sus conclusiones y los relatores de los otros grupos solo hicieron los aportes que eran diferentes o enriquecieran los presentados por el relator del grupo escogido.

Se utilizó la misma metodología en las tres etapas del taller hasta validar todos los documentos.

Se contó con una coordinadora general del taller y facilitadoras para los grupos de trabajo. Los 29

participantes se distribuyeron en grupos de acuerdo a la asignación que estableció el grupo ejecutor del proyecto. Al concluir las plenarias, la coordinadora del grupo ejecutor realizó un resumen y presentó las conclusiones del taller.

Posterior al taller de validación, el grupo ejecutor del proyecto se dio a la tarea de analizar todos los aportes de los grupos y se incluyeron aquellos en los cuales hubo consenso y que fueron aprobados por la mayoría de los participantes, realizándose la actualización final de los documentos.

4. Modificaciones a la propuesta original surgidas durante el proceso

Como parte del proceso dinámico de reflexión, de las recomendaciones de la asesora del SINAES, de las validaciones y del propio trabajo del grupo en el que se desarrollaron procesos eficaces de pensamiento, se hicieron ligeros cambios que facilitaron la consecución de los objetivos propuestos.

- En la construcción del perfil de desempeño del farmacéutico asistencial, surgieron elementos que lo enriquecieron llevando el resultado a la elaboración del Perfil Académico Profesional (PAP) Básico del Farmacéutico Asistencial, lo que representa un concepto aún más amplio que el que se planteó para el presente proyecto, en el que se destaca la articulación de la capacitación formal universitaria con las exigencias ocupacionales profesionales; además se incluyeron valores y actitudes en consonancia con los contenidos curriculares requeridos para mejorar la salud del individuo, la familia y la comunidad en el contexto social costarricense. Esta concepción engloba la necesaria vinculación entre el proyecto pedagógico y el ejercicio profesional esperado.
- La ejecución de los grupos focales guiado por un experto fue sustituida por el criterio de experto en razón de la formación y experiencia de las personas que constituyeron el grupo ejecutor del proyecto. Esta decisión fue promovida y avalada por la asesora curricular.

- No se incluye en los resultados la implementación del instrumento de evaluación de las farmacias para ser reconocidas como centros de práctica tutelada en el ámbito de la farmacia asistencial, pues esta acción está fuera del alcance del proyecto, ya que implica la participación de otros actores externos al Colegio y al grupo ejecutor.

- Se hace un pequeño cambio en título del proyecto, sustituyendo la palabra acreditación por reconocimiento. El cambio obedece al énfasis que en el proceso de validación se hizo a que en Costa Rica la acreditación solo puede ser otorgada por los entes acreditadores, a saber, el SINAES que acredita carreras universitarias y el Ente Costarricense de Acreditación (ECA). El Colegio de Farmacéuticos solamente puede hacer un reconocimiento a estos centros de práctica. El cambio solamente es semántico, entendiéndose por reconocimiento aquella distinción pública que el Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica hace a una farmacia que la diferencia como un centro de práctica tutelada para estudiantes de farmacia, mediante la cual se acepta la idoneidad de un centro receptor para impartir prácticas tuteladas. El reconocimiento de los centros de práctica por parte del Colegio de Farmacéuticos tendrá validez para las carreras de farmacia y para el SINAES en cuanto a ser considerado como un criterio de calidad en los lugares de práctica seleccionados por las universidades.

5. Resultados

El trabajo realizado dio como resultado los siguientes cuatro documentos:

Documento 1. Perfil académico profesional del farmacéutico asistencial de Costa Rica

En este documento se presenta el perfil académico profesional del farmacéutico costarricense que ejerce en el área de la farmacia asistencial, concebido como la caracterización del tipo de profesional en farmacia asistencial que pretenden formar las instituciones de educación superior. Se consideran en él no solo los intereses académicos de la institución educativa, sino también el compromiso laboral del farmacéutico asistencial en el sector social y de salud.

Documento 2. Contenidos académicos y organización de las prácticas tuteladas en el área de la farmacia asistencial

Este documento identifica los contenidos académicos básicos y las competencias a desarrollar por

el estudiante en las prácticas tuteladas para los principales cursos del área de farmacia asistencial; las características estructurales y funcionales de las farmacias que sirven como centros de práctica docente y los requisitos profesionales y académicos que deben cumplir los farmacéuticos para fungir como tutores de estudiantes de farmacia.

Documento 3. Norma para el reconocimiento de las farmacias como centros de prácticas tuteladas para estudiantes de farmacia

Se desarrollan en este documento todos los requisitos que tienen que cumplir las farmacias públicas y privadas, comunitarias y de hospitales, que deseen demostrar que poseen un sistema de gestión de calidad en la docencia y son científica y técnicamente competentes para ser reconocidas como centros de práctica tutelada en el ámbito de la farmacia asistencial.

Documento 4. Guía de verificación de la norma para el reconocimiento de las farmacias como centros de prácticas tuteladas para estudiantes de farmacia

La guía corresponde a los elementos de verificación para el cumplimiento de la Norma para el reconocimiento de las farmacias como centros de prácticas tuteladas para estudiantes de farmacia.

A pesar de estar estrechamente relacionados, los documentos supra citados tienen individualidad en sí mismos, razón por la que se presentan como apéndice de este informe.

6. Conclusiones y recomendaciones

Con frecuencia, los profesionales recién graduados dicen tener una formación muy teórica con respecto a la realidad que se les presenta en la realización del trabajo al que se deben enfrentar. Las universidades, escuchando estos clamores han establecido acciones para poner a los estudiantes en contacto con la realidad laboral, desde antes de su egreso. Las prácticas pre profesionales supervisadas realizadas en los ambientes de trabajo son una de las estrategias que han implementado las distintas² carreras de farmacia para resolver esta situación, tratando con ella, de reducir la brecha entre saber conocer y saber hacer. Las carreras de las ciencias de la salud han sido pioneras en este tipo de

² Parent Jacquening J., Esquivel Estrada N. y Heras Gómez L. (febrero, 2004). La práctica profesional una función indispensable. Ponencia presentada en el Cuarto Congreso Nacional y Tercero Internacional "Retos y Expectativas de la Universidad", Coahuila, México.

prácticas. Se encuentran dentro del plan de estudios, tienen una estructura bastante definida y con objetivos de aprendizaje claros en donde hay una estrecha relación entre la academia y el ámbito laboral. Este tipo de actividades o cursos le brindan al estudiantado la posibilidad de construir y adquirir conocimiento profesional en un espacio donde la universidad y el sistema de salud convergen y contribuyen a la formación, por medio del desarrollo, en los futuros profesionales, de habilidades y actitudes características de un desempeño profesional³.

Para que estas acciones cumplan verdaderamente su cometido, es necesario que el ambiente en el que se interactúan tenga los elementos básicos para que representen fielmente el ámbito de trabajo y se conviertan en un espacio de desarrollo de conocimiento entendido como un proceso de construcción por parte del sujeto⁴. En el trabajo realizado se ha construido el Perfil Básico del Farmacéutico Asistencial, como elemento aspiracional de todas las prácticas tuteladas, lo que representa un concepto aún más amplio que el que se planteó al inicio del proyecto, en el que se destaca la articulación de la capacitación formal universitaria con las exigencias ocupacionales profesionales. Esta concepción engloba la necesaria vinculación entre el proyecto pedagógico y el ejercicio profesional esperado. Se presentan además los elementos de las prácticas supervisadas de manera que devengan en constructivistas, en donde el ser humano adquiere el conocimiento a través de un proceso de construcción individual y subjetiva de manera tal que son nuestras teorías las que determinan nuestra percepción del mundo⁵ y se establece la Norma para el reconocimiento de las farmacias como centros de prácticas tuteladas para estudiantes de farmacia, con su respectiva guía de verificación.

El diseño de los planes de estudios de la carrera de farmacia y en especial para el farmacéutico asistencial debe proponerse el desarrollo de la persona y por lo tanto debe abarcar valores y actitudes en consonancia con los contenidos curriculares requeridos para mejorar la salud del individuo, la familia y la comunidad en el contexto social costarricense. El sistema educativo universitario farmacéutico debe asumir el reto de ofrecer a los estudiantes la práctica pre profesional como un espacio aunque limitante, que permita la unificación de los demás elementos curriculares y la exhibición de las capacidades desarrolladas como formas de comprobación de que el estudiante posee los conocimientos, habilidades

³ Álvarez Pérez P., López-Aguilar D., Pérez-Jorge D. El alumnado universitario y la planificación de su proyecto formativo y profesional. Revista INIE Actualidades Investigativas en Educación. Vol 15 N1.2015.

⁴ Rodríguez Arocho W. Actualidad de las ideas pedagógicas de Jean Piaget y de Lev S. Vigotsky. Materiales en línea. Proyecto para el Desarrollo de Destrezas de Pensamiento 1995. www.pddpupr.org. Disponible en: <http://generales.uprrp.edu/pddpupr/docs/La%20actualidad%20de%20las%20ideas%20Piaget%20Vygotsky%20.PDF>.

⁵ Badilla-Baltodano B. Foro con experto. Aplicación de las nuevas tecnologías de información y comunicación en la educación farmacéutica. Actualidades Investigativas en Educación. Vol 8 N 2. 2008.

y destrezas para su titulación⁶ y los sistemas de acreditación de la educación universitaria deben considerar estos espacios como criterios imprescindibles para la calidad de las carreras. El trabajo conjunto con el SINAES es concordante con esto.

Si bien las carreras universitarias gozan de la independencia propia del sistema educativo tanto público como privado, la introducción de las pautas que se plasman en el presente documento, constituye un invaluable instrumento que permitiría obtener el adecuado provecho de las prácticas tuteladas en el ámbito de la farmacia asistencial y que sin duda dará legitimación a la institución de educación superior frente a la sociedad costarricense que demanda un profesional farmacéutico compenetrado con la práctica sanitaria de nuestro país. Todo el proyecto y por ende sus resultados, han tenido el acompañamiento del SINAES, quien ha legitimado los resultados y con ello la necesidad de que se implementen normas que garanticen la pertinencia académica y la calidad de los espacios de prácticas tuteladas.

⁶ Delgado R. La Práctica Profesional como Espacio de Aprendizaje. Una perspectiva desde el enfoque de eje de la formación inicial universitaria. CONHISREMI, Revista Universitaria de Investigación y Diálogo Académico, Volumen 8, Número 2, 2012.

7. Glosario

El propósito de este glosario es proporcionar una definición estándar y una comprensión común de los conceptos clave utilizados en el *Proyecto Criterios y estándares para el reconocimiento de las farmacias como centros de práctica tutelada de estudiantes de farmacia*.

Automedicación responsable

Es la práctica mediante la cual los individuos tratan sus enfermedades y condiciones con medicamentos que están aprobados y disponibles sin prescripción, y que son seguros y efectivos cuando se usan según las indicaciones. La automedicación responsable requiere de: 1. medicamentos que tengan seguridad, calidad y eficacia probadas; 2. condiciones que sean auto-reconocibles por el individuo o también para condiciones crónicas o recurrentes (luego de un diagnóstico médico inicial).

Conciliación farmacéutica

Proceso formal y protocolizado en el cual se compara la medicación indicada y la que toma el paciente realmente para resolver las posibles discrepancias. Se trata de un proceso multidisciplinar, implica tanto a los profesionales de salud como a los pacientes o cuidadores y pretende garantizar que la medicación que toma en cada momento el paciente sea la necesaria y con la dosis, vía y frecuencia adecuadas.

Despacho de medicamentos

Acto profesional farmacéutico de entregar o surtir al paciente de uno o más medicamentos, sin que necesariamente medie una prescripción facultativa.

Dispensación de medicamentos

Acto profesional farmacéutico de proporcionar uno o más medicamentos al paciente, generalmente como respuesta a la presentación de una receta elaborada por un profesional autorizado. En este acto el farmacéutico etiqueta los medicamentos con las instrucciones de la receta e informa y orienta al paciente o a sus cuidadores sobre el uso adecuado del medicamento. Son elementos importantes de esta orientación, entre otros, el énfasis del cumplimiento del régimen de dosificación, la influencia de

los alimentos, la interacciones con otros medicamentos, el reconocimiento de potenciales reacciones adversas y las condiciones de almacenamiento y conservación del medicamento, con el objetivo de mejorar su proceso de uso y proteger al paciente de posibles resultados negativos de la medicación (RMN), causados por problemas relacionados a la medicación (PRM).

Educación sanitaria

Son las oportunidades de aprendizaje creadas conscientemente que suponen una forma de comunicación destinada a mejorar la alfabetización sanitaria, incluida la mejora del conocimiento de la población en relación con la salud y el desarrollo de habilidades personales que conduzcan a la salud individual y de la comunidad.

Enfermedades emergentes

Son las enfermedades nuevas que han aparecido en el curso del último cuarto del siglo pasado, algunas de ellas han pasado a tener proporciones epidémicas en varios lugares; cada vez su relevancia es mayor, así tenemos por ejemplo dengue, cólera y zika entre otras.

Enfermedades prevalentes

Son las enfermedades dominantes o de mayor frecuencia en las personas de un determinada zona o país, las que aparecen más comúnmente, cuantifican la proporción de personas en una población que tienen esa enfermedad (o cualquier otro suceso) en un determinado momento y ofrecen una estimación de la proporción de sujetos de esa población que tienen la enfermedad en ese momento.

Enfermedades reemergentes

Son aquellas que por el avance de la prevención, la aplicación de vacunas o de acciones de salud pública, se consideraban desaparecidas o tenían incidencias muy bajas, conociéndose por la existencia de casos prácticamente anecdóticos y que hoy en día han retomado presencia; esto es un indicador de que algo está fallando en el sistema, sea la vigilancia epidemiológica o la capacidad de mantener coberturas de vacunación óptimas con todas las dosis requeridas para garantizar la protección de la población. La relación de las enfermedades reemergentes es amplia, entre las principales están: tuberculosis, fiebre amarilla, cólera, difteria, sarampión, leishmaniasis y malaria, entre otras.

Errores de medicación

Cualquier incidente prevenible que pueda causar daño al paciente o dé lugar a una utilización inapropiada de los medicamentos, cuando éstos están bajo el control de los profesionales en salud, del paciente y sus cuidadores. Los errores de medicación, pueden producirse en cualquier escalón que conforma el uso de un medicamento.

Falla farmacéutica

Notificación de problemas con respecto a la calidad, acción o seguridad de los productos farmacéuticos, tales como sospecha de contaminación, estabilidad y alteraciones de los componentes, incluyendo excipientes y empaques deficientes, defectuosos o rotulados inadecuados.

Falla terapéutica

Desde la perspectiva de farmacovigilancia, es toda aquella notificación en que no se logra el efecto terapéutico del medicamento en el paciente, a dosificaciones adecuadas con cumplimiento de la prescripción en la especie humana, con fines profilácticos, diagnósticos, terapéuticos o para modificar una función fisiológica.

Información activa de medicamentos

Es la que surge por iniciativa del profesional de farmacia y está representada por actividades de educación, difusión de información y de investigación en el área del medicamento, cumpliendo con criterios de independencia, calidad, oportunidad y responsabilidad.

Información pasiva de medicamentos

Es la que surge al dar respuesta a las consultas planteadas en forma oral, escrita o por medios de comunicación electrónicos. Las consultas se relacionan al uso de medicamentos en casos individuales (consultas farmacoterapéuticas) y problemas relacionados a cualquier etapa de la cadena del medicamento recibidas desde instituciones, organizaciones y profesionales de la salud.

Preparación magistral

Es el medicamento destinado a un paciente individualizado, preparado por el farmacéutico, o bajo su dirección, para satisfacer expresamente una prescripción facultativa detallada de las sustancias

medicinales que incluye, según las normas técnicas y científicas del arte farmacéutico, dispensado en su farmacia o servicio farmacéutico y con la debida información al usuario.

Preparaciones oficinales

Es aquel medicamento elaborado y garantizado por un farmacéutico o bajo su dirección, dispensado en la farmacia o servicio farmacéutico, enumerado y descrito por el Formulario o Farmacopea, destinado a la entrega directa a los enfermos a los que abastece dicha farmacia o servicio farmacéutico.

Prevención de la enfermedad

Es el conjunto de medidas necesarias para evitar el desarrollo de enfermedades. A nivel asistencial se aplica desde la atención primaria hasta la especializada. Tiene distintas facetas según la evolución de la enfermedad: primaria, secundaria y terciaria, que suponen técnicas y objetivos diferentes, al unir el criterio del conjunto salud-enfermedad, según sea el estado de salud del individuo, grupo o comunidad a las que están dirigidas.

Promoción de la salud

Es el proceso que permite a las personas incrementar el control sobre su salud para mejorarla y que se dedica a estudiar las formas de favorecer una mejor salud en la población. La definición dada en la histórica Carta de Ottawa de 1986 es que la promoción de la salud “consiste en proporcionar a la gente los medios necesarios para mejorar la salud y ejercer un mayor control sobre la misma”.

Reacción adversa a medicamentos

Todo aquel efecto que es perjudicial e indeseable y que se presenta con los medicamentos a las dosis normalmente utilizadas en la especie humana, con fines profilácticos, diagnósticos, terapéuticos o para modificar una función fisiológica.

Recomendación farmacéutica

Es el servicio profesional farmacéutico prestado ante la demanda de un paciente o usuario que llega a la farmacia sin saber qué medicamento debe adquirir y solicita al farmacéutico el remedio más adecuado para un problema de salud concreto.

Síntomas menores

Se entienden como problemas de salud de carácter no grave, autolimitados o de corta duración, que no tienen relación alguna con las manifestaciones clínicas de los otros problemas de salud que sufra el paciente, ni con los efectos, deseados o no, de los medicamentos que toma, que no precisa por tanto de diagnóstico médico y que responden o se alivian con un tratamiento sintomático.

Uso racional de medicamentos

Es la situación en la que los pacientes reciben la medicación adecuada a sus necesidades clínicas, en las dosis correspondientes a sus requisitos individuales, durante un período de tiempo adecuado y al menor costo posible para ellos y para la comunidad.

8. Bibliografía consultada

1. Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación. Libro Blanco Título de Grado en Farmacia. ANECA, Informe de la Comisión de Evaluación del Diseño del Título de Grado de Farmacia, Madrid; 2005.
2. Agrupación Farmacéutica de la Unión Europea. Libro Blanco de la Farmacia Comunitaria Europea. Bruselas; 2012.
3. Arias, Tomás D. Glosario de Medicamentos: Desarrollo, Evaluación y Uso. OPS Washington, DC; 1999.
4. Caja Costarricense de Seguro Social. Reglamento de la Actividad Clínica Docente en la Caja Costarricense de Seguro Social. Junta Directiva de la Caja Costarricense de Seguro Social: 5 de agosto 2004.
5. Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica. Competencias específicas para el ejercicio profesional farmacéutico en Costa Rica. San José; 2013. Disponible en http://www.colfar.com/files/Documento_posicin_-_Competencias_generales_-_2014.pdf
6. Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica, Comisión de Decanos. Declaración de las competencias generales de los farmacéuticos de Costa Rica. Aprobado por la Junta Directiva del Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica en la sesión extraordinaria 22-2014 celebrada el 20 de octubre de 2014. San José; 2014.
7. Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica. Código de Ética Farmacéutica. Aprobado por la Asamblea General del Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica, 16 de noviembre de 2015. Disponible en: http://www.colfar.com/index.php?option=com_phocadownload&view=category&id=9:leyes-y-reglamentos&Itemid=217#
8. Conferencia Nacional de Decanos de Facultades de Farmacia de España. Libro Blanco de Prácticas Tuteladas en el Grado en Farmacia. (Primera edición). CERSA editorial, Madrid; 2014.
9. Consejo Federal de Farmacia de Brasil. Prescripción Farmacéutica y Atribuciones Clínicas del Farmacéutico. Recopilación de documentos. Brasilia; 2015.
10. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos de España, Grupo de Trabajo de Buenas Prácticas. Buenas Prácticas en Farmacia Comunitaria en España. 01. Servicio de Dispensación de medicamentos y productos sanitarios. Madrid; 2014.
11. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos de España, Grupo de Trabajo de Buenas Prácticas. Buenas Prácticas en Farmacia Comunitaria en España. 02. Servicio de Indicación Farmacéutica. Madrid; 2014.
12. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos de España, Grupo de Trabajo de Buenas Prácticas. Buenas Prácticas en Farmacia Comunitaria en España. 03. Servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico en Farmacia Comunitaria. Madrid; 2014.
13. Consejo de Educación Permanente en Farmacia, Centro de Desarrollo Estratégico e Información en Salud y Seguridad Social. Lineamientos de la actividad clínica docente de farmacia en la Caja Costarricense de Seguro Social. San José; 2015.

14. Consejo de Educación Permanente en Farmacia, Centro de Desarrollo Estratégico e Información en Salud y Seguridad Social. Criterios para determinar la capacidad docente instalada en los Servicios de Farmacia y en las Áreas de Tecnología Farmacéutica Industrial de la Caja Costarricense de Seguro Social. CENDEISS, San José; 2016.
15. Coordinación Nacional de Servicios Farmacéuticos, Área de Regulación y Sistematización, Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud, Gerencia Médica, Caja Costarricense de Seguro Social. Manual Técnico de Gestión de los Servicios de Farmacia. San José; 2016
16. Chavarría Quirós I. Farmacovigilancia. Editorial Nacional de Salud y Seguridad Social, Caja Costarricense del Seguro Social. San José; 2002.
17. Faus Dáder, M.J., Amariles Muñoz P., y Martínez-Martínez F. Atención Farmacéutica: conceptos, procesos y casos prácticos. Madrid: ERGON, Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica (CTS-131) de la Universidad de Granada; 2008.
18. Federación Farmacéutica Internacional. La Declaración de Tokio. Buenas Prácticas de Farmacia: Normas de Calidad de Servicios Farmacéuticos. Washington, DC; 1995.
19. Federación Internacional Farmacéutica. Declaración de Principios. Buenas Prácticas de Educación Farmacéutica. Aprobada por el Consejo de la FIP en setiembre de 2000 en Viena. La Haya; 2000.
20. Federación Internacional Farmacéutica. Declaración de Principios Profesionales. Desarrollo Profesional Continuado. Aprobada por el Consejo de la FIP en Niza, setiembre de 2002. La Haya; 2002.
21. Federación Internacional Farmacéutica. Declaración de Principios sobre Aseguramiento de la Calidad de la Educación Farmacéutica. Aprobada por el Consejo de la FIP en Estambul, setiembre de 2009. La Haya; 2009.
22. Federación Internacional Farmacéutica y Organización Mundial de la Salud. Directrices conjuntas FIP/OMS sobre Buenas Prácticas en Farmacia: Estándares para la calidad de los servicios farmacéuticos. La Haya; 2011.
23. Federación Internacional Farmacéutica. Pharmacy Education Taskforce. A Global Competency Framework for Services Provided by Pharmacy. La Haya: FIP, 2012.
24. Federación Internacional Farmacéutica. Declaración de la FIP sobre Estándares Profesionales. Códigos éticos para farmacéuticos. Aprobada por el Consejo de la FIP en Bangkok, agosto de 2014. La Haya; 2014.
25. Federación Internacional Farmacéutica. Glosario. Encuesta FIP 2017 sobre Tendencias Globales en Farmacia. La Haya; 2016.
26. Fumero, P. Centenario de la Facultad de Farmacia Universidad de Costa Rica 1897-1997. Editorial Universidad de Costa Rica. San José; 1998.
27. González Pacheco, C.E. Evolución Histórica de la Farmacia del Hospital San Juan de Dios. EDNASSS-CCSS. San José; 2000.

28. Hepler, C.D.; Strand, L.M. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. *Am J Hosp Pharm.* 1990; 47:533-43.
29. International Pharmaceutical Federation. *From Making Medicines to Optimising Outcomes: The evolution of a profession 1912-2012.* Den Haag; 2012.
30. International Pharmaceutical Federation. *Global Vision for Education and Workforce.* Nanjing; 2016.
31. Management Sciences for Health. Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salud; Fundación Panamericana para la Salud y la Educación. *La gestión del suministro de medicamentos: selección, compra, distribución y utilización de productos farmacéuticos.* PAHO 2 ed. Washington DC; 2002.
32. Ministerio de Salud de Costa Rica. *Manual de Normas para la Habilitación de Farmacias.* Decreto Ejecutivo N°31969-S del 26 de mayo 2004.
33. Organización Mundial de la Salud. *El papel del farmacéutico en el sistema de atención de salud. Informe de un grupo de consulta de la OMS.* Nueva Delhi, 13-16 diciembre 1988. Ginebra: OMS; 1990.
34. Organización Panamericana de la Salud. *Desarrollo y Fortalecimiento de los Sistemas Locales de Salud en la Transformación de los Sistemas Nacionales de Salud. Los Medicamentos Esenciales.* Washington, DC; 1990.
35. Organización Mundial de la Salud. *El papel del farmacéutico en el sistema de atención de salud. Informe de la reunión de la OMS.* Tokio, Japón, 31 de agosto al 3 de setiembre de 1993. Washington, DC; 1995.
36. Organización Panamericana de la Salud. *Glosario de términos especializados para la evaluación de medicamentos.* Washington D.C.; 1999
37. Organización Panamericana de la Salud. *Plan Básico de Educación Farmacéutica. Propuesta de Grupo de Trabajo.* Lima, Perú, del 6 al 9 de julio de 1998. Washington, DC; 1999.
38. Organización Mundial de la Salud. *La salud y los Objetivos de Desarrollo del Milenio.* Ginebra: OMS; 2005.
39. Organización Mundial de la Salud/ Federación Internacional Farmacéutica (OMS/FIP). *Desarrollo de la práctica de farmacia centrada en la atención del paciente, 2006.* Manual. Ginebra: OMS. Disponible en: <http://apps.who.int/medicinedocs/en/m/abstract/Js14094s/>
40. Organización Panamericana de la Salud. *La Renovación de la Atención Primaria de Salud en las Américas. Documento de Posición de la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS).* Washington, DC; 2007.
41. Organización Panamericana de la Salud. *Sistemas de salud basados en la Atención Primaria de Salud: Estrategias para el desarrollo de los equipos de APS.* Washington, DC; 2008.
42. Organización Panamericana de la Salud, Conferencia Panamericana de Educación Farmacéutica, Grupo Técnico para el Desarrollo de Competencias para los Servicios Farmacéuticos. *Competencias del farmacéutico para desarrollar los servicios farmacéuticos (SF) basados en Atención Primaria de Salud (APS) y las Buenas Prácticas en Farmacia (BPF).* (Borrador-Versión1, Mayo/2012). Washington, DC; 2012.

43. Organización Panamericana de la Salud. Servicios farmacéuticos basados en la atención primaria de salud. Documento de posición de la OPS/OMS. Washington, DC; 2013.
44. Organización Panamericana de la Salud, Conferencia Panamericana de Educación Farmacéutica. Propuesta de Plan Básico de Educación Farmacéutica y Competencias del Farmacéutico para la práctica profesional (Versión 22 de abril 2014). Washington, DC; 2014.
45. Sociedad Americana de Farmacéuticos de Hospital. Técnicas Básicas para el Ejercicio de la Farmacia Clínica. Ediciones BOK, S.A. Madrid; 1991.
46. Viales Hurtado, R.J. El Colegio de Farmacéuticos y la Institucionalización de la Farmacia en Costa Rica. 1902-2002. San José; 2003.
47. World Health Organization (WHO). The role of the pharmacist in the health care system. Preparing the future pharmacist: Curricular development. Report of a third WHO Consultative Group on the Role of the Pharmacist, Vancouver, Canada, 27-29 August 1997. Geneva; 1997.

Apéndice 1

Documento 1 Perfil académico profesional del farmacéutico asistencial de Costa Rica

INTRODUCCIÓN

En general, la práctica farmacéutica asistencial gira en torno a la gestión de la atención al paciente y a garantizar que se alcancen resultados terapéuticos apropiados cuando se utilizan medicamentos. Gestionar el uso de una medicación segura, eficaz y de calidad para optimizar los resultados en salud, incluyendo la mejora en la calidad de vida de los pacientes, es el propósito principal de la profesión.

En este sentido y para alcanzar el objetivo señalado, la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2013)¹ ha establecido que los farmacéuticos deben cumplir funciones relacionadas con las políticas públicas; la organización y gestión de los servicios farmacéuticos; la atención farmacéutica de los pacientes, la familia y la comunidad, tanto a nivel intra como extramuros; la investigación y gestión del conocimiento, así como el desempeño profesional. Igualmente, la Federación Internacional Farmacéutica y la Organización Mundial de la Salud (FIP/OMS, 2010)², manifestaron que existen cuatro funciones esenciales de los farmacéuticos en las que la sociedad y los ciudadanos para los que trabajan, esperan su participación o supervisión:

- Preparar, obtener, almacenar, asegurar, distribuir, administrar, dispensar y eliminar medicamentos.
- Ofrecer una gestión eficaz de los tratamientos farmacológicos.
- Mantener y mejorar el ejercicio profesional.
- Ayudar a mejorar la eficiencia del sistema de salud y la salud pública.

Al 28 de noviembre 2016, fecha de la última incorporación, en el Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica se registran 5.473 farmacéuticos, de los cuales 4.531 están ejerciendo activamente³. Según la *Encuesta nacional diagnóstica para determinar el estado de las buenas prácticas en farmacia en Costa Rica*⁴, realizada en los meses de mayo y junio de 2012 por el Colegio de Farmacéuticos de Costa

¹ Organización Panamericana de la Salud. Servicios farmacéuticos basados en la atención primaria de salud. Documento de posición de la OPS/OMS. Washington D.C.; 2013. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=21582&Itemid=270

² Federación Internacional Farmacéutica. Organización Mundial de la Salud. Directrices conjuntas FIP/OMS sobre buenas prácticas en farmacia. Estándares para los servicios farmacéuticos. La Haya; 2010. Disponible en: https://www.fip.org/www/uploads/database_file.php?id=334&table_id=

³ Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica, Junta Directiva. Informe Anual de Labores. Asamblea General Ordinaria. 11 de diciembre de 2016.

⁴ Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica. Encuesta Nacional Diagnóstica para Determinar el Estado de las Buenas Prácticas en Farmacia en Costa Rica. San José; 2012.

Rica, el 68% de los farmacéuticos activos laboraban en el área asistencial (farmacia de comunidad y farmacia de hospital), donde el ejercicio profesional está centrado en el área clínica en función del paciente, la familia y la comunidad como punto medular, con un fuerte componente de salud pública. Datos preliminares derivados de la *Encuesta sobre remuneración y condiciones laborales de los farmacéuticos en Costa Rica*⁵, realizada del 30 noviembre 2015 al 15 enero 2016 por el Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica, ratificaron esos resultados, señalando que, en esa oportunidad, el 62% de los farmacéuticos activos trabajaban en el área asistencial.

El presente documento tiene como objetivo específico, establecer el perfil académico profesional del farmacéutico costarricense que ejerce en el área de la farmacia asistencial, concebido como la caracterización del tipo de profesional en farmacia asistencial que pretenden formar las instituciones de educación superior, tomando en cuenta no solo los intereses académicos de la institución educativa, sino también el compromiso laboral del farmacéutico asistencial en el sector social y de salud.

El perfil académico profesional es el punto de partida, el eje orientador del diseño curricular de un plan de formación profesional. Dicho perfil se presenta integrado en tres áreas: cognitiva, actitudinal y laboral. Dado su carácter integral, guarda coherencia entre la formación conceptual, el fortalecimiento de actitudes y valores y las funciones distintivas de la profesión; su construcción requiere de un proceso participativo que involucra a los académicos, estudiantes, profesionales en servicio, representantes del colegio profesional y representantes de los principales entes empleadores en el ámbito asistencial.

I. ÁREA COGNITIVA

El área cognitiva incluye los conocimientos, las habilidades y las destrezas que requiere el farmacéutico asistencial para su óptimo desempeño.

A. Conocimientos del farmacéutico asistencial de Costa Rica

El conocimiento suele entenderse como la información o los hechos adquiridos por una persona a través de la experiencia o la educación, la comprensión teórica o práctica de un asunto referente a la realidad. Es lo que se adquiere como contenido intelectual relativo a un campo determinado (en este

⁵ Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica. Encuesta sobre remuneración y condiciones laborales de los farmacéuticos de Costa Rica. San José; 2016.

caso, la farmacia asistencial) o a la totalidad del universo (en este caso, la farmacia como profesión). Los conocimientos que debe tener el farmacéutico asistencial fueron clasificados por áreas, según las categorías establecidas por la Conferencia Iberoamericana de Facultades de Farmacia (COIFFA)⁶

I. Ciencias básicas

Biología, química, física, matemática y estadística

1. Vida celular, herencia, evolución y diversidad.
2. Fisiología animal y vegetal, ecología y conservación.
3. Sistema internacional de medidas: sistema métrico decimal, sistema de medidas inglesas y sistema de medidas apotecarias.
4. Densidad, gravedad específica, volumen específico.
5. Cálculos farmacéuticos: Razones, proporciones, porcentajes (peso/peso, peso/volumen, volumen/volumen), aligaciones, cifras significativas, peso equivalente, peso molecular, osmolaridad, equivalentes, moles, milimoles, miliosmoles, partes por millón, partes por billón.
6. Porcentaje de error.
7. Aplicación práctica del concepto de alícuotas, soluciones buffer, soluciones isotónicas e hipertónicas, soluciones madres.
8. Preparación de soluciones de electrolitos.
9. Aplicación práctica de los conceptos de dilución, concentración, aligación y conversiones de concentraciones.
10. Diluciones y concentración de líquidos: saturadas, insaturadas, sobresaturadas.
11. Tensión superficial y viscosidad.
12. Propiedades físicas de las disoluciones.
13. Efecto del pH en las disoluciones.
14. Conversiones de temperatura.
15. Temperatura y calor.
16. Nomenclatura de compuestos orgánicos e inorgánicos.
17. Estadística descriptiva: parámetros estadísticos (de centralización, posición y dispersión), tablas y gráficos.
18. Estadística inferencial.

⁶ Conferencia Iberoamericana de Facultades de Farmacia (COIFFA). Contenidos mínimos curriculares para la formación farmacéutica. Disponible en: <http://www.coiffa.org.mx/minimos.html>

II. Ciencias biomédicas

Anatomía

19. Anatomía humana descriptiva y funcional.

Fisiología

20. Fisiología humana.

Bioquímica

21. Procesos químicos de organismos vivos y sus repercusiones en el funcionamiento normal.

Microbiología

22. Microbiología médica: parasitología, virología, bacteriología y micología.

23. Inmunología.

24. Microorganismos relacionados con procesos infecciosos patológicos que afectan la salud en Costa Rica.

25. Enfermedades emergentes, re-emergentes y enfermedades en vías de erradicación.

26. Pruebas clínicas diagnósticas.

27. Medidas sanitarias de control de enfermedades.

Farmacología

28. Relación estructura-actividad de los fármacos.

29. Mecanismos de acción y efectos farmacológicos de los principios activos.

30. Farmacodinamia.

31. Interacciones de fármacos entre sí, con alimentos, con plantas medicinales, con pruebas diagnósticas y con drogas de uso lícito e ilícito.

32. Rutas metabólicas que intervienen en la degradación de grupos terapéuticos específicos y sus rutas de eliminación.

33. Fármacos en situaciones especiales: neonatos, niños, embarazo, lactancia, adulto mayor, insuficiencia renal, insuficiencia hepática y otros.

34. Farmacogenómica.

Fisiopatología

35. Fisiopatología de las principales enfermedades prevalentes en Costa Rica.

36. Fisiopatología de los males menores.

Farmacoterapéutica

37. Farmacoterapia de las principales enfermedades prevalentes en el país.

- 38. Farmacoterapia de los síntomas menores.
- 39. Uso racional de antibióticos: resistencia bacteriana y prevención de infecciones nosocomiales.
- 40. Pruebas diagnósticas de acompañamiento a la farmacoterapia.

Toxicología

- 41. Toxicología de los medicamentos, productos de limpieza o de uso en el hogar, plaguicidas, plantas, emponzoñamiento por insectos y accidente ofídico.
- 42. Caracterización y manejo de intoxicaciones de mayor prevalencia en Costa Rica.
- 43. Toxicología en pacientes especiales: neonatos, niños, adultos mayores, embarazadas y otros.
- 44. Criterios para derivar consultas y/o pacientes al Centro Nacional de Control de Intoxicaciones.
- 45. Abordaje conceptual y tratamiento de los cuadros agudos y crónicos de las principales adicciones.

Farmacoepidemiología y farmacoeconomía

- 46. Epidemiología y demografía.
- 47. Farmacoepidemiología.
- 48. Estudios de utilización de medicamentos.

Medicina alternativa

- 49. Homeopatía.
- 50. Plantas medicinales.
- 51. Nutracéuticos.

Emergencias

- 52. Primeros auxilios.
- 53. Reacciones anafilactoides y shock anafiláctico.
- 54. Soporte vital básico y reanimación cardiopulmonar (RCP).

Farmacovigilancia

- 55. Sistema Nacional de Farmacovigilancia.
- 56. Actividades de farmacovigilancia en el ámbito asistencial.

III. Ciencias farmacéuticas

Biofarmacia

57. Liberación, absorción, distribución, metabolismo y eliminación de medicamentos (Sistema LADME).
58. Vías de administración de medicamentos.
59. Formas farmacéuticas dosificadas según casos específicos: liberación rápida, liberación lenta, absorción transdérmica, recubrimiento entérico.
60. Cinética de disolución.
61. Biodisponibilidad y bioequivalencia.
62. Farmacocinética clínica.

Farmacognosia

63. Extractos, extractos fluidos y tinturas.
64. Acciones farmacológicas de los fitofármacos.
65. Fitofármacos y fitoterapia.
66. Cálculos de dosis de fitofármacos.

Tecnología farmacéutica industrial

67. Formas farmacéuticas usuales: clasificación, concepto y técnicas de elaboración.
68. Normativa en la elaboración de fórmulas magistrales y preparados oficinales.
69. Conceptos para la elaboración de fórmulas magistrales y oficinales: principio activo, materia prima, excipiente, forma farmacéutica.
70. Sistemas dispersos homogéneos: disoluciones.
71. Sistemas dispersos heterogéneos: emulsiones, suspensiones y aerosoles.
72. Tipos de aguas farmacopeicas.
73. Abreviaturas utilizadas en formulación magistral.
74. Estabilidad de la formulación magistral.
75. Incompatibilidades de los ingredientes.
76. Selección de: preservantes, saborizantes y colorantes, de vehículos, excipientes, balance hidrofílico/lipofílico.
77. Instrumentos para elaboración de formas farmacéuticas.

78. Técnica aséptica en preparaciones inyectables, soluciones parenterales y oftalmológicas.
79. Técnicas y procedimientos de limpieza y desinfección del material y equipos.
80. Acondicionamiento y etiquetado de productos.
81. Cálculos especiales: llenado de cápsulas y supositorios.
82. Análisis físico-químicos y microbiológicos de los productos magistrales.
83. Envasado, re-ensado, empaque y acondicionamiento de medicamentos.
84. Estabilidad de medicamentos.
85. Biosimilares.
86. Cosmecéuticos.
87. Fraccionamiento y acondicionamientos de medicamentos.

Farmacia de comunidad

88. Organización de una farmacia de comunidad.
89. Categorización de los medicamentos según su modalidad de venta y dispensación: controlados, psicotrópicos, estupefacientes, de prescripción médica, de libre venta.
90. Categorización de medicamentos según laboratorio fabricante y nombre comercial.
91. Cadena de suministro de los medicamentos: selección, programación, adquisición, almacenamiento, distribución y control de los medicamentos.
92. Cadena de frío, su implementación, mantenimiento y plan de contingencia.
93. Disposición final de medicamentos no utilizables.
94. Medicamentos adulterados, falsificados y de contrabando.
95. Preparación de formulaciones magistrales normalizadas y extemporáneas.
96. Cálculo de dosis según edad, peso corporal, área de superficie corporal y en condiciones clínicas especiales (insuficiencia renal, insuficiencia hepática, embarazo, puerperio y lactancia).
97. Despacho de los diferentes tipos de recetas de medicamentos.
98. Manejo de medicamentos controlados por ley.
99. Elaboración de etiquetas con indicaciones para el uso de los medicamentos (incluye el etiquetado para pacientes con discapacidad visual parcial o total).
100. Información de medicamentos al paciente, familia, comunidad y prescriptores.
101. Interpretación de pruebas clínicas diagnósticas.

102. Toma de la presión arterial.
103. Programas de vacunación (incluye el programa ampliado de inmunizaciones).
104. Aplicación de medicamentos inyectables y manejo de desechos bio-infecciosos.
105. Farmacovigilancia: Identificación y reporte de sospecha de reacciones adversas a medicamentos.
106. Actividades de promoción de la salud y prevención de la enfermedad.
107. Servicios farmacéuticos ambulatorios y atención domiciliar.
108. Elaboración y envío de informes obligatorios al Ministerio de Salud.
109. Selección de medicamentos: Comisión de Farmacia y Terapéutica y formulario terapéutico institucional.
110. Errores de medicación: prescripción, despacho-dispensación y administración.
111. Servicios farmacéuticos en cuidados paliativos.

Farmacia hospitalaria

112. Organización del sistema hospitalario costarricense.
113. Organización de una farmacia de hospital.
114. Gestión del suministro de los medicamentos y otros insumos farmacéuticos: selección, programación, adquisición, almacenamiento, distribución, control, evaluación, disposición final de medicamentos no utilizables y de desechos bio-infecciosos.
115. Preparación de formulaciones magistrales normalizadas y extemporáneas.
116. Selección de medicamentos: Comisión de Farmacia y Terapéutica y formulario terapéutico institucional.
117. Sistemas de distribución de medicamentos a pacientes hospitalizados.
118. Información de medicamentos al paciente, la familia, la comunidad, los prescriptores, el equipo de salud y las autoridades administrativas.
119. Seguridad del paciente en el ámbito de la farmacia hospitalaria.
120. Farmacovigilancia: Identificación y reporte de sospecha de reacciones adversas.
121. Errores de medicación: prescripción, despacho-dispensación y administración.
122. Servicios farmacéuticos ambulatorios y atención domiciliar.
123. Servicios farmacéuticos en soporte nutricional clínico.
124. Servicios farmacéuticos oncológicos.

125. Servicios farmacéuticos en radiofarmacia.
126. Servicios farmacéuticos en cuidados paliativos y manejo del dolor.
127. Cálculo de dosis según edad, peso corporal, área de superficie corporal y en condiciones clínicas especiales (insuficiencia renal, insuficiencia hepática, embarazo, puerperio y lactancia).
128. Despacho/Dispensación de recetas a pacientes hospitalizados y con egreso hospitalario.
129. Elaboración de etiquetas con indicaciones para el uso de los medicamentos (incluye el etiquetado para pacientes con discapacidad visual parcial o total).

Atención farmacéutica

130. Problemas relacionados con medicamentos (PRM) y resultados negativos asociados a la medicación (RNM).
131. Morbimortalidad relacionada a los medicamentos.
132. Seguridad del paciente: interacciones medicamentosas, errores de medicación, sospecha de reacciones adversas a medicamentos.
133. Dispensación de medicamentos: metodología y protocolos.
134. Consulta farmacéutica: metodología y protocolos.
135. Recomendación farmacéutica en síntomas de afecciones leves, situaciones especiales y criterios de derivación al médico.
136. Seguimiento farmacoterapéutico de pacientes con diferentes patologías.
137. Automedicación responsable.
138. Autocuidado del paciente.
139. Buenas prácticas en atención farmacéutica.
140. Información de medicamentos.

Farmacia clínica

141. Organización, utilización y anotaciones farmacéuticas en el expediente de salud del paciente.
142. Historia de medicación y perfil farmacoterapéutico del paciente.
143. Monitorización de tratamiento medicamentoso del paciente.
144. Conciliación farmacéutica.
145. Integración del farmacéutico en el equipo multidisciplinario de atención al paciente.

146. Integración del farmacéutico en las visitas clínicas.

Farmacia veterinaria

147 Formas farmacéuticas y preparaciones magistrales más comunes.

148. Fisiopatología de las especies menores y mayores.

149. Farmacología de las especies menores y mayores.

150. Cálculos de dosis.

151. Despacho de recetas.

IV. Humanidades y ciencias sociales

Comunicación

152. Inteligencia emocional.

153. Comunicación asertiva desde la perspectiva psicológica y sociológica.

Salud pública

154. Organización del sistema de salud de Costa Rica.

155. Determinantes sociales de la salud.

156. Construcción social del proceso salud-enfermedad.

157. Principios y filosofía de los servicios farmacéuticos basados en atención primaria de salud.

158. Promoción de la salud y actividades farmacéuticas.

159. Prevención de la enfermedad y actividades farmacéuticas.

160. Adicciones.

161. Salud y medio ambiente.

162. Uso racional de medicamentos.

163. Tecnovigilancia: Identificación y reporte de sospecha de reacciones adversas a implementos biomédicos

Educación sanitaria

164. Educación en y para la salud.

165. Estrategias de intervención farmacéutica en la educación sanitaria.

166. Estrategias para comunicar problemas de seguridad de los medicamentos.

167. Estrategias para asesorar sobre el conocimiento del tratamiento y promover la adherencia.

168. Técnicas y estrategias para la elaboración de materiales educativos para programas de

promoción de la salud y prevención de las enfermedades.

Gestión y administración de establecimientos farmacéuticos asistenciales

169. Proceso administrativo en una farmacia asistencial.

170. Organización y funcionamiento de una farmacia asistencial.

171. Gestión de recursos humanos, de infraestructura, financieros, materiales y de sistemas de información y comunicación en una farmacia asistencial.

172. Sistema de gestión de calidad en la prestación de los servicios farmacéuticos asistenciales.

173. Elaboración de procedimientos generales del servicio.

174. Gestión de medicamentos en situaciones de emergencia.

175. Emprendimiento e innovación en la prestación de servicios farmacéuticos en el ámbito asistencial.

Legislación

176. Concepto de derecho y nociones de derecho sanitario.

177. La salud como derecho fundamental.

178. Principios legales que rigen el sector público y el sector privado.

179. Jerarquía de las fuentes que rigen el ordenamiento jurídico: sector público y sector privado.

180. Principales disposiciones jurídicas aplicables a la farmacia asistencial: ejercicio profesional y establecimientos farmacéuticos.

181. Derechos y deberes de los pacientes.

182. Responsabilidades del farmacéutico en el ejercicio de su profesión: penal, civil, administrativa y disciplinaria.

183. Mal praxis farmacéutica.

Ética

184. Concepto de ética.

185. Deontología farmacéutica.

186. Código de ética farmacéutica.

187. Responsabilidades deontológicas del farmacéutico.

188. Principios éticos de respeto al paciente.

189. Confidencialidad del paciente en el acto profesional del farmacéutico asistencial.

190. Objeción de conciencia.

191. Abordaje de los conflictos éticos.

Investigación

192. Fuentes de información primaria y secundaria.

193. Evaluación de la información científica: relevancia, alcance, autoridad/credibilidad, actualidad, objetividad, exactitud.

194. Bioestadística.

195. Bioética.

196. Uso de la información basada en la evidencia científica.

197. Métodos de investigación en ciencias de la salud.

198. Procesos investigativos.

199. Investigación clínica.

B. Habilidades y destrezas del farmacéutico asistencial de Costa Rica

Una habilidad es la capacidad que tiene una persona para hacer una tarea correctamente y con facilidad. Así mismo, una destreza es la habilidad y la experiencia en la realización de una actividad determinada. Se considera que el farmacéutico debe tener las siguientes habilidades y destrezas para que se desempeñe en el área asistencial:

1. Comunicación oral y escrita en la lengua propia.
2. Manejo de paquetes informáticos.
3. Manejo del inglés como una segunda lengua.
4. Comunicación asertiva y empática.
5. Liderazgo.
6. Trabajo de forma autónoma.
7. Trabajo en equipo.
8. Toma de decisiones.
9. Capacidad de análisis y síntesis.
10. Análisis crítico de la información.
11. Pensamiento crítico y autocrítico.
12. Pensamiento divergente (diversidad y multiculturalidad).

13. Adaptación a los retos para el cambio.
14. Aplicación de los conocimientos en la práctica.

II. ÁREA ACTITUDINAL

El área actitudinal involucra los valores y actitudes que se deben estimular en el farmacéutico asistencial, guardan relación con el modelo de sociedad en que el profesional está inmerso y con las características específicas de la disciplina.

A. Valores del farmacéutico asistencial de Costa Rica

Los valores son principios que permiten orientar el comportamiento en función de lo que se realiza como persona. Son creencias fundamentales que ayudan a preferir, apreciar y elegir unas cosas en lugar de otras, o un comportamiento en lugar de otro. También son fuente de satisfacción y plenitud.

El farmacéutico que se desempeña en el área asistencial debe tener los siguientes valores:

- | | |
|-------------------------|---------------------|
| 1. Compromiso | 9. Honestidad |
| 2. Confidencialidad | 10. Integridad |
| 3. Dignidad | 11. Justicia social |
| 4. Empatía | 12. Lealtad |
| 5. Equidad | 13. Respeto |
| 6. Espíritu de servicio | 14. Responsabilidad |
| 7. Ética | 15. Solidaridad |
| 8. Excelencia | 16. Transparencia |

B. Actitudes del farmacéutico asistencial de Costa Rica

La actitud es la manera en que la persona está dispuesta a comportarse u obrar. Se trata de una capacidad propia de los seres humanos con la que enfrentan el mundo y las circunstancias que se presentan en la vida real.

Se espera que el farmacéutico asistencial tenga las siguientes actitudes en el desempeño de sus funciones:

1. Desarrollo profesional continuo
2. Automotivación en la práctica profesional
3. Comunicador
4. Creador e innovador
5. Educador
6. Gestor
7. Investigador
8. Líder
9. Perseverante
10. Proveedor de cuidado en salud
11. Tomador de decisiones
12. Vocación

III. ÁREA LABORAL

El área laboral incluye los desempeños profesionales y las responsabilidades del farmacéutico asistencial de acuerdo a los requerimientos de la disciplina, la sociedad y el mercado. Los desempeños del farmacéutico asistencial de Costa Rica fueron clasificados por áreas, integrando las funciones establecidas por la Federación Internacional Farmacéutica y la Organización Mundial de la Salud en el documento *Buenas Prácticas de Farmacia. Directrices conjuntas FIP/OMS sobre Buenas Prácticas de Farmacia: Estándares de calidad para los servicios farmacéuticos*⁷ y las funciones establecidas por la Organización Panamericana de la Salud en el documento de posición *Servicios farmacéuticos basados en la atención primaria de salud*⁸.

A. Gestión del suministro de medicamentos y de los servicios farmacéuticos asistenciales

1. Formular, preparar, elaborar y acondicionar preparaciones magistrales extemporáneas, soluciones parenterales, reconstitución de citostáticos y otras formulaciones requeridas por los servicios de forma que se garantice la disponibilidad oportuna de productos seguros y de calidad.

⁷ Federación Internacional Farmacéutica y Organización Mundial de la Salud. Directrices conjuntas FIP/OMS sobre Buenas Prácticas en Farmacia. Estándares para la calidad de los servicios farmacéuticos. La Haya; 2010. Disponible en: https://www.fip.org/www/uploads/database_file.php?id=334&table_id=

⁸ Organización Panamericana de la Salud. Servicios farmacéuticos basados en la atención primaria de salud. Documento de posición de la OPS/OMS. Washington D.C.; 2013. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=21582&Itemid=270

2. Realizar la preparación de los medicamentos de acuerdo con las buenas prácticas de fabricación/preparación de medicamentos.
3. Despachar recetas de medicamentos.
4. Envasar y rotular los medicamentos y otros insumos esenciales de acuerdo a las necesidades individualizadas de cada paciente para garantizar la seguridad del paciente y la correcta utilización, con identificación del paciente y del medicamento e información relevante, precauciones de uso, orientación sobre su correcta utilización y posibles reacciones adversas.
5. Demostrar conocimiento de las opciones y realizar recomendaciones/sustitución por medicamentos genéricos.
6. Asesorar y brindar información oral y escrita suficiente para asegurar su comprensión por parte del paciente y que obtenga el máximo beneficio del tratamiento.
7. Obtener, almacenar y asegurar medicamentos y productos sanitarios.
8. Distribuir medicamentos y productos sanitarios.
9. Asegurar las condiciones de almacenamiento, según la normativa, para todos los medicamentos y en especial para las sustancias controladas para asegurar la adecuada custodia y disponibilidad con calidad de los productos.
10. Asegurar el almacenamiento y el manejo, según la normativa, de medicamentos que requieran condiciones especiales de transporte y almacenaje (ejemplos: termolábiles o sujetos a control especial) para garantizar la disponibilidad oportuna de productos de calidad.
11. Garantizar que todos los medicamentos, incluidas las muestras, se manejen y distribuyan de acuerdo a la normativa vigente, en relación con la calidad, eficacia y seguridad de uso del medicamento, trazabilidad y autenticidad del producto a lo largo de la cadena.
12. Realizar el proceso de inspección periódica de fechas de caducidad y de eliminación de existencias caducadas de medicamentos, incluyendo también las muestras.
13. Seleccionar productos y proveedores que cumplan con la legislación vigente y garanticen productos de alta calidad, eficacia y seguridad.
14. Implementar un sistema de documentación y registro de stock para garantizar la disponibilidad de forma oportuna y evitar el desabastecimiento.
15. Administrar vacunas y otros medicamentos inyectables.
16. Desechar medicamentos y productos sanitarios de acuerdo con las normas técnicas que regulan la disposición.

17. Incentivar a los pacientes y al público en general, a devolver medicamentos y productos sanitarios caducados, no deseados o innecesarios.
18. Proporcionar a los pacientes información adecuada sobre procedimientos seguros de eliminación de los medicamentos caducados o aquellos que no deseen tener.
19. Reportar sospechas o confirmaciones de problemas de calidad o de medicamentos falsificados a las autoridades competentes.
20. Desarrollar un plan de contingencia para garantizar la disponibilidad de forma oportuna y evitar desabastecimiento, manteniendo un stock crítico vigente.
21. Desarrollar un manual de buenas prácticas y procedimiento operacional estandarizados en toda la cadena farmacéutica para dar garantía de calidad, eficacia y seguridad del medicamento y de efectividad de los servicios.
22. Asegurar la provisión y continuidad de los servicios farmacéuticos.
23. Gestionar los recursos humanos de los servicios farmacéuticos.
24. Velar porque los servicios dispongan de las instalaciones apropiadas y de personal capacitado.

B. Gestión de los tratamientos farmacológicos de los pacientes

25. Recolectar la información clínica y social del paciente que presenta un problema de salud.
26. Evaluar la información del paciente que presenta un problema de salud y de su tratamiento.
27. Evaluar la situación de salud del paciente e identificar la necesidad de referir a otro servicio o nivel de atención, si así procede.
28. Realizar la intervención farmacéutica en caso de un síntoma menor, si así procede.
29. Realizar recomendación farmacéutica de un medicamento por un síntoma menor, si se requiere.
30. Dispensar medicamentos.
31. Controlar el progreso y los resultados del paciente.
32. Registrar cada intervención realizada y el historial clínico y de utilización de medicamentos, al paciente y su familia.
33. Documentar de forma confidencial y actualizada la información sobre la historia clínica, la utilización de medicamentos y la intervención al paciente.
34. Ofrecer continuidad en la atención de los pacientes sobre la medicación u otros aspectos de la atención sanitaria, estableciendo comunicación entre los distintos servicios.

35. Prestar los primeros auxilios y atención requeridos y referir al paciente a otro servicio o nivel de atención, si es necesario.
36. Discutir y acordar con el paciente las metas terapéuticas y el uso de medicamentos de acuerdo con sus necesidades y preferencias.
37. Utilizar fuentes de información fiable (normativas y publicaciones de fuentes oficiales y publicaciones indexadas) e interpretar la información sobre evidencias relacionadas a eficacia, costo-efectividad, calidad, seguridad u otros temas relacionados.
38. Seleccionar y diseminar información de medicamentos relevante y de calidad, de acuerdo con las necesidades de los usuarios/clientes.
39. Asesorar o recomendar al prescriptor sobre la farmacoterapia, incluyendo la elección del medicamento y la dosis adecuada.
40. Realizar el monitoreo de la terapia para asegurar que se alcancen los resultados terapéuticos.
41. Identificar, priorizar y resolver problemas relacionados con medicamentos (incluidos errores).
42. Contribuir y emplear todos los datos clínicos y de pacientes necesarios para coordinar una gestión eficaz de la farmacoterapia, especialmente cuando sean varios los profesionales de la salud involucrados en el tratamiento del paciente.
43. Controlar el progreso y los resultados del paciente.
44. Documentar y realizar notificación de reacciones adversas (farmacovigilancia), incluyendo documentación, notificación y corrección de errores de medicación para asegurar la seguridad del paciente.

C. Información y educación sobre medicamentos al paciente, la familia y la comunidad

45. Ofrecer información sobre medicamentos y problemas relacionados con la salud.
46. Difundir información fiable sobre medicamentos y diversos aspectos del autocuidado.
47. Desarrollar y/o utilizar materiales y estrategias educativas para programas de mantenimiento y promoción de la salud y prevención de enfermedades dirigidos a un amplio rango de poblaciones de pacientes, grupos etarios y niveles de conocimiento sobre medicamentos y salud.
48. Orientar a los pacientes respecto de cómo evaluar y utilizar información sobre cuidados de salud obtenida de Internet o de otras fuentes, incluida la información sobre medicamentos e insistir para que consulten a un farmacéutico sobre la información encontrada.

49. Orientar a los pacientes y a sus cuidadores sobre cómo obtener y analizar de forma crítica la información para satisfacer sus necesidades personales de salud.

D. Promoción de la mejora continua del sistema sanitario y la salud pública

50. Cumplir con obligaciones, directrices y legislaciones profesionales nacionales, incluidos los códigos de ética/bioética profesional y lo relacionado con drogas de abuso, derechos de propiedad intelectual y de patentes.

51. Apoyar las políticas nacionales relacionadas con la salud pública, los medicamentos y los servicios farmacéuticos.

52. Contribuir a la protección de la salud y seguridad de la población y del medio ambiente.

53. Responder a las emergencias de salud pública.

54. Realizar autoevaluación de los servicios farmacéuticos para asegurar el cumplimiento de la legislación vigente.

55. Participar en actividades de prevención que fomenten la salud pública, tales como la gestión de la salud y la promoción de un estilo de vida saludable, incluyendo grupos que requieren de atención especial, tales como los niños, las embarazadas y los adultos mayores.

56. Referir a otros profesionales cuando sea necesario.

57. Conocer las características individuales del paciente tales como: el nivel de educación, creencias culturales, alfabetización, lengua nativa y capacidades físicas y mentales.

58. Orientar a la población sobre el uso racional de medicamentos y otros productos para la salud, incluidos la selección, el uso, las contraindicaciones, el almacenaje y los efectos adversos de los medicamentos sin prescripción y de prescripción.

59. Desarrollar y participar en programas de farmacovigilancia, incluidos errores de medicación y notificación de problemas relacionados con la calidad del medicamento o sospechas de falsificación para asegurar la seguridad del paciente.

60. Promover los principios de transparencia (buena gobernanza) para asegurar su aplicación en la gestión de los servicios farmacéuticos.

61. Tomar decisiones para el juzgamiento de la buena gobernanza de los servicios farmacéuticos y de salud.

62. Manejar adecuadamente los desechos producidos por la farmacia, reciclaje, reutilización y disposición final.

E. Gestión del conocimiento e investigación

63. Promover y participar en las investigaciones en salud.
64. Desarrollar proyectos de investigación basados en la actividad asistencial.
65. Diagnosticar las debilidades, limitaciones y necesidades de su formación y actuar para superarlas.
66. Promover la educación permanente de los recursos humanos de los servicios farmacéuticos y del equipo de salud.
67. Gestionar el talento humano.

Apéndice 2

Documento 2 Contenidos académicos y organización de las prácticas tuteladas en el área de la farmacia asistencial

DOCUMENTO N°2

CONTENIDOS ACADÉMICOS, COMPETENCIAS Y ORGANIZACIÓN DE LAS PRÁCTICAS TUTELAS EN EL ÁREA DE LA FARMACIA ASISTENCIAL

INTRODUCCIÓN

El aprendizaje es concebido actualmente como una empresa colectiva en la que la interacción no se da solamente entre el alumno y el docente, sino que debe tener lugar en dimensiones más amplias, en un intercambio dialéctico. Además del área disciplinar en la que el estudiante se entrene, es necesario considerar la acción en el ámbito con las funciones, las normas y las prácticas vigentes. Dentro de esta perspectiva se entiende el aprendizaje como el desarrollo de una actividad cognitiva constructiva, que tiene como resultado consideraciones o soluciones nuevas en la situación-problema¹.

En las prácticas tuteladas más adelante descritas, se apunta a un tipo de aprendizaje, promovido por la carrera de farmacia, en la que el estudiante tiene un encuentro estrecho con los fenómenos estudiados, de los que ya ha tenido su contenido teórico. Es por tanto un espacio de exposición al mundo real en el que el estudiante, mediado por un tutor, experimenta con sus conceptos y los modifica como consecuencia de la reflexión y la experiencia². Este aprendizaje experiencial es también definido como un “proceso de crecimiento en el que una persona experimentada sirve como modelo a seguir, alienta, aconseja, enseña a una persona con menos experiencia y herramientas cognitivas en el campo con la finalidad de promover su desarrollo personal y profesional”³.

El éxito de una relación tutor-estudiante, también está dado por las características del aprendiz, entre las que se incluyen disposición para participar en oportunidades de desarrollo, reconocimiento de la necesidad de auto crecimiento, autoconciencia, capacidad para autoevaluar fortalezas y debilidades, y receptividad a la retroalimentación⁴.

El presente documento tiene como objetivo específico, identificar los contenidos académicos básicos y las competencias a desarrollar por el estudiante en las prácticas tuteladas para los principales cursos del área de farmacia asistencial; las características

¹ Freiria J. Concepciones del aprendizaje. En: Pérez Lindo. Creatividad, actitudes y educación. Buenos Aires: Ed. Biblis, Buenos Aires; 2004.

² Kolb DA. Experiential Learning. Englewood Cliffs. Prentice Hall. NJ; 1984.

³ Anderson E., Shannon A. Toward a conceptualization of mentoring. In: Kerry T, Mayes A, eds. Issues in Mentoring. New York: Routledge; 1995:25-34..

⁴ Metzger A., Hardy Y M. Jarvis C. et al. Essential Elements for a Pharmacy Practice Mentoring Program. American Journal of Pharmaceutical Education 2013; 77 (2)

estructurales y funcionales de las farmacias que sirven como centros de práctica docente y los requisitos profesionales y académicos que deben cumplir los farmacéuticos para fungir como tutores de estudiantes de farmacia.

Lejos de ser una lista taxativa de los contenidos académicos que deben ser abordados en las prácticas tuteladas, se propone aquellos mínimos que deben formar parte de la formación práctica de los estudiantes de farmacia en el nivel de licenciatura. Estos contenidos y actividades fueron validados por los docentes y por los tutores profesionales de las áreas de farmacia asistencial de todas las universidades que imparten la carrera de farmacia en el país. Se presentan además elementos para la mejor organización de las prácticas tuteladas.

I. OBJETIVO GENERAL DE LAS PRÁCTICAS TUTELADAS

Crear un espacio de articulación que propicie posibles conexiones entre las habilidades y los conocimientos que dispone el estudiante y las habilidades y conocimientos necesarios para la resolución de los problemas que los desafían en el ámbito de la farmacia asistencial. Implica, por lo tanto, ofrecer al estudiante una estructura para organizar los procesos de aprendizaje y atender a un progresivo pasaje de responsabilidades que favorece su autonomía y potencia las competencias. Estas competencias deben ser consideradas como las resultantes obligadas de la educación básica y el entrenamiento del farmacéutico.

II. COMPETENCIAS GENERALES DE LOS FARMACÉUTICOS DE COSTA RICA

Actualmente las competencias constituyen una conceptualización y un modo de operar la gestión de los recursos humanos que permite una mejor articulación entre gestión, trabajo y educación. Representan la combinación integrada de conocimientos, habilidades y actitudes conducentes a un desempeño adecuado y oportuno en diversos contextos⁵.

⁵ Organización Panamericana de la Salud. Sistemas de salud basados en la Atención Primaria de Salud: Estrategias para el desarrollo de los equipos de APS (2008). Citado en: Organización Panamericana de la Salud, Conferencia Panamericana de Educación Farmacéutica. Propuesta de Plan Básico de Educación Farmacéutica y Competencias del Farmacéutico para la práctica profesional. Versión del 22 de abril 2014. Disponible en: http://www.observatoriorh.org/sites/default/files/webfiles/fulltext/2014/ix_cpef/PlanBasico.pdf

En el año 2014, la Junta Directiva del Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica, acogió la propuesta formulada por la Comisión de Decanos que opera en esa organización profesional y emitió un documento de posición donde se establecen las competencias genéricas que deben tener los farmacéuticos costarricenses para lograr integrarse exitosamente como miembros del equipo de salud, adaptarse a las nuevas condiciones profesionales que les demanda el sistema sanitario, mantenerse actualizados y superar los problemas que deben enfrentar en sus respectivos puestos de trabajo.

Las competencias generales que debe tener el farmacéutico en Costa Rica son⁶:

Proveedor de cuidado (Atención)

Proveer cuidados al paciente, la familia y la sociedad en el uso racional de los medicamentos, a través de la dispensación de medicamentos, la atención farmacéutica y la farmacovigilancia, alineados con los principios científicos, éticos, legales y reglamentarios en beneficio de la salud pública.

Comunicador y educador

Desarrollar de forma correcta y efectiva, procesos comunicativos y educativos empleando medios y tecnología, con el fin de informar y facilitar la comprensión de los aspectos técnicos, científicos y regulatorios del manejo y uso racional de los medicamentos, a los pacientes, profesionales, personal técnico de apoyo y a la comunidad en sus diversos contextos sanitarios, sociales y laborales.

Líder y gestor

Gestionar eficazmente iniciativas, procesos, actividades y la toma de decisiones en establecimientos farmacéuticos, organizaciones y equipos interdisciplinarios, aportando el conocimiento y valores éticos aplicables a la praxis farmacéutica para el manejo y control adecuado de los medicamentos y la atención sanitaria.

Tomador de decisiones, investigador, crítico

Desarrollar un pensamiento crítico y científico responsable respecto a situaciones e información disponible en los ámbitos científico, farmacéutico, regulatorio y social, que permita la toma de decisiones, la investigación y la resolución de problemas.

⁶ Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica. Las competencias generales del farmacéutico de Costa Rica. Documento de posición del Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica. San José; 2014. Disponible en: http://www.cofar.com/files/Documento_posicin_-_Competencias_generales_-_2014.pdf.

Estudiante de por vida

Demostrar el compromiso con el aprendizaje de por vida, mediante el estudio individual y la participación en actividades de educación continua, para cumplir de manera competente los objetivos de la praxis profesional y su rol en la sociedad.

III. CONTENIDOS ACADÉMICOS Y COMPETENCIAS ESPECÍFICAS A DESARROLLAR EN LAS PRÁCTICAS TUTELADAS EN LA FARMACIA ASISTENCIAL

A. Proceso de abastecimiento de medicamentos y otros productos de interés sanitario

1. Reconocer:

- a) La organización y funcionamiento de la cadena de abastecimiento de medicamentos.
- b) Las áreas físicas básicas de almacenamiento.
- c) El control de plagas.
- d) La limpieza de las instalaciones.
- e) Las medidas de seguridad.
- f) El registro de actividades.

2. Aplicar los criterios de selección y adquisición de medicamentos.

3. Reconocer las condiciones de almacenamiento y conservación de medicamentos y otros insumos farmacéuticos.

4. Participar y/o implementar y/o desarrollar programas de detección, notificación y valoración de sospechas de fallas farmacéuticas como elemento de calidad del sistema de abastecimiento de medicamentos y la seguridad del paciente.

5. Aplicar las normas nacionales e institucionales de almacenamiento y conservación de los medicamentos, cumplimiento de cadena de frío para vacunas y otros medicamentos termolábiles y de custodia de los medicamentos controlados: psicotrópicos, estupefacientes, precursores y otros señalados por leyes y normas ministeriales.

6. Realizar el control de existencias de medicamentos y otros insumos farmacéuticos: inventario (máximos, mínimos, punto de reabastecimiento), registros de entradas y registros de salidas (consumos), inventarios selectivos e inventario anual, control de fechas de vencimiento, control de estabilidad en estantería, control de medicamentos psicotrópicos, estupefacientes y precursores e informes al Ministerio de Salud de Costa Rica.

7. Seguir el procedimiento para la disposición final de medicamentos no utilizables y bioinfecciosos, según la reglamentación vigente.

B. Despacho de medicamentos a pacientes ambulatorios

8. Comprobar la gestión técnico-administrativa de la farmacia para la atención a pacientes ambulatorios; su organización y funcionamiento, la normativa aplicable a la prescripción, despacho y administración del medicamento en los servicios ambulatorios, el control de inventarios, las normas de almacenamiento y conservación de medicamentos y el registro de actividades.

9. Despachar medicamentos al paciente ambulatorio, efectuando la recepción de recetas; la revisión técnico-científica, legal y administrativa de la receta del prescriptor; considerando aquellas poblaciones con condiciones especiales, en protocolos de tratamiento, con medicamentos de margen terapéutico estrecho; el acopio y etiquetado de medicamentos; la revisión final de recetas y medicamentos y la entrega de medicamentos al paciente y/o cuidadores.

10. Despachar medicamentos controlados al paciente ambulatorio: psicotrópicos, estupefacientes, precursores, de protocolos, de uso restringido, de administración estrictamente supervisada y otros.

11. Despachar medicamentos inyectables, aplicando los protocolos de inyectables, atención del choque anafiláctico (si es necesario) y prevención de enfermedades infectocontagiosas como hepatitis y VIH.

12. Dispensar medicamentos a pacientes ambulatorios escogidos con condiciones especiales: entrega informada y personalizada de medicamentos a pacientes y/o familiares y/o cuidadores.

13. Despachar medicamentos de stock de servicio y de carro de emergencias y controlar existencias, condiciones de almacenamiento y fechas de vencimiento.

14. Elaborar preparaciones magistrales y oficinales para pacientes ambulatorios.

15. Participar, implementar y desarrollar programas de detección, notificación y valoración de errores de medicación (prescripción, despacho/dispensación y administración de medicamentos), como elemento de calidad en la prestación de servicios farmacéuticos y la seguridad del paciente ambulatorio.

16. Resolver consultas sobre medicamentos, farmacoterapéutica y servicios farmacéuticos realizadas por prescriptores, otros miembros del equipo de salud, pacientes, familiares y cuidadores.

17. Apoyar la coordinación con la red de servicios para la obtención de información relacionada con la atención de la salud del paciente y para la adquisición de medicamentos no disponibles en la farmacia.

C. Despacho de medicamentos a pacientes hospitalizados

18. Comprobar la gestión técnico-administrativa de la farmacia para la atención a pacientes hospitalizados y la organización y funcionamiento de un recetario o una farmacia satélite, la normativa aplicable a la prescripción, despacho y administración del medicamento en los servicios de hospitalización, el control de inventarios, los pedidos al almacén de medicamentos, las normas de almacenamiento y conservación de medicamentos y el registro de actividades.

19. Despachar medicamentos al paciente hospitalizado a través del sistema de distribución de medicamentos por dosis unitaria y/o tradicionales: control de la medicación por paciente por medio del perfil farmacoterapéutico, preparación de carros de medicación, entrega de carros de medicación en el puesto de enfermería, control del uso adecuado y racional de la medicación del paciente hospitalizado (devoluciones, medicamentos suspendidos, medicamentos de dosis única).

20. Despachar medicamentos de stock de servicio y de carro de emergencias y controlar existencias, condiciones de almacenamiento y fechas de vencimiento.

21. Despachar medicamentos controlados al paciente hospitalizado y con egreso hospitalario: psicotrópicos, estupefacientes, precursores, de protocolos, de uso restringido, de administración estrictamente supervisada y otros.

22. Dispensar medicamentos a pacientes con egreso hospitalario: entrega informada y personalizada de medicamentos a pacientes y/o familiares y/o cuidadores.

23. Elaborar preparaciones magistrales y oficinales para pacientes hospitalizados.

24. Participar, implementar y desarrollar programas de detección, notificación y valoración de errores de medicación (prescripción, despacho/dispensación y administración de medicamentos), como elemento de calidad en la prestación de servicios farmacéuticos y la seguridad del paciente hospitalizado.

25. Resolver consultas sobre medicamentos, farmacoterapéutica y servicios farmacéuticos realizadas por miembros del equipo de salud, profesionales, estudiantes, paciente, familiares y cuidadores.

26. Apoyar la coordinación con la red de servicios para la gestión de información relacionada con la atención de la salud del paciente y para la adquisición de medicamentos no disponibles en el establecimiento de salud.

D. Información de medicamentos

27. Comprobar la gestión de un servicio de información de medicamentos (SIM), la organización y el

funcionamiento, las normas legales y principios éticos aplicables a la información de medicamentos, el personal farmacéutico, las fuentes de información y el registro de actividades.

28. Desarrollar:

- a) La información pasiva.
- b) La información activa.
- c) La búsqueda de referencias y evaluación de la información obtenida.
- d) La elaboración del informe escrito a una consulta.
- e) El sistema de registro y recuperación de consultas realizadas.
- f) El programa de información sobre medicamentos a pacientes, familiares, cuidadores y comunidad.
- g) Los programas de investigación sobre medicamentos: estudios de utilización de medicamentos.
- h) El programa de educación continua a personal farmacéutico y de apoyo de la farmacia.

29. Elaborar informes técnicos sobre medicamentos respaldados en el análisis crítico de las referencias y la medicina basada en la evidencia.

E. Farmacovigilancia y tecnovigilancia

30. Reconocer el sistema nacional de farmacovigilancia y tecnovigilancia en las diferentes áreas de actuación.

31. Participar, implementar y desarrollar un programa de detección, reporte y seguimiento de sospechas de reacción adversa a medicamentos e implementos biomédicos.

32. Reconocer los pasos para la notificación de reacciones adversas a medicamentos.

F. Atención farmacéutica

33. Comprobar la gestión de un programa de atención farmacéutica, la organización y el funcionamiento, los principios éticos aplicables a la atención farmacéutica, las actividades de atención farmacéutica, la red de atención farmacéutica, el consultorio farmacéutico, las relaciones con los equipos de salud, la comunicación con el paciente, la familia-cuidadores y la comunidad, la adquisición de materiales para el programa de atención farmacéutica, la aplicación de estrategias y herramientas para mejorar la adherencia terapéutica y el registro de actividades.

34. Participar en las actividades tendientes a mejorar la adherencia terapéutica: métodos de medición, aplicación del instrumento de valoración de factores predictivos de adherencia terapéutica, aplicación

de estrategias y herramientas para mejorar la adherencia terapéutica.

35. Interpretar los exámenes clínicos de diagnóstico necesarios para referencias y toma de decisiones multidisciplinarias de la farmacoterapia.
36. Elaborar y aplicar módulos educativos por patología.
37. Elaborar material educativo.
38. Aplicar la metodología de seguimiento farmacoterapéutico.
39. Participar en las consultas farmacéuticas.
40. Intervenir en la resolución de las interconsultas de atención farmacéutica a pacientes hospitalizados y ambulatorios.
41. Contribuir en el registro de la intervención del farmacéutico en el expediente de salud del paciente y en la confección del expediente de seguimiento farmacoterapéutico del paciente en la farmacia.
42. Colaborar en la visita clínica con el equipo o con el farmacéutico a pacientes hospitalizados y en la atención domiciliar de pacientes, según corresponda.

G. Recomendación farmacéutica

43. Realizar entrevista al paciente para la recolección de información necesaria para el abordaje del problema de salud sobre el cual consulta.
44. Evaluar la información del paciente y de los medicamentos en la detección de síntomas de afecciones leves o un problema de salud mayor.
45. Realizar intervención farmacéutica en caso de síntomas de afecciones leves, haciendo uso de guías clínicas para la recomendación de un medicamento, la derivación a otros profesionales de salud y/o otros servicios de atención farmacéutica.
46. Realizar intervención farmacéutica en caso de un problema de salud mayor en pacientes no diagnosticados o tratados ineficazmente, para la derivación a otro profesional de salud o un centro de atención médica.
47. Realizar recomendación farmacéutica de un medicamento para un síntoma de una afección leve, según los protocolos establecidos.

H. Farmacia clínica

48. Comprobar la gestión técnico-administrativa de la farmacia para la atención clínica a pacientes, la organización y el funcionamiento, las normas legales y los principios éticos aplicables a la atención

de los pacientes, las relaciones con los médicos, las relaciones con el personal de enfermería, las relaciones con los equipos de atención integral al paciente y el registro de actividades.

49. Realizar visita clínica a los pacientes hospitalizados asignados, con el médico y/o farmacéutico y/u otro miembro del equipo de salud

50. Revisar el expediente clínico del paciente para correlacionar la patología con la farmacoterapia.

51. Participar en el seguimiento clínico de casos asignados por el médico o el farmacéutico: Revisión del expediente clínico del paciente, de exámenes de laboratorio clínico, radiológicos y otros, entrevista al paciente y/o cuidador, elaboración de la historia medicamentosa y la conciliación de medicamentos a los pacientes hospitalizados asignados, detección y comunicación al farmacéutico de los problemas relacionados con los medicamentos que identifiquen (sub o sobre dosificación, tiempo del tratamiento, interacciones, efectos secundarios no deseados, reacciones adversas, fallas terapéuticas)

I. Uso racional de medicamentos

52. Asesorar a los prescriptores con respecto a la indicación de medicamentos y al seguimiento de la farmacoterapia.

53. Asesorar al equipo de salud con respecto a la utilización de medicamentos y la revisión de la farmacoterapia.

54. Desarrollar actividades que promuevan el uso racional de los medicamentos, dirigidas al público.

55. Aconsejar y orientar a la población sobre el uso seguro y racional de los medicamentos y otros productos para la salud, incluidas las contraindicaciones, los efectos adversos, el almacenamiento y la disposición final de los medicamentos no utilizables.

56. Promover la automedicación responsable.

57. Promover el uso racional de antibióticos, de antisépticos y de desinfectantes.

58. Participar, implementar y desarrollar un programa de seguridad del paciente desde la perspectiva de los servicios farmacéuticos.

J. Promoción de la salud

59. Participar en actividades de fomento de estilos de vida saludable en los ámbitos familiar, laboral, escolar o comunitario y de cuidado de medio ambiente cuando corresponda.

60. Participar en actividades que promuevan el cuidado ambiental (disposición final de medicamentos, reutilización y reciclaje de los materiales utilizados en la farmacia).

K. Prevención de la enfermedad

61. Participar en el programa ampliado de inmunizaciones y en campañas de vacunación.
62. Participar en campañas sanitarias de prevención de enfermedades transmitidas por vectores, infectocontagiosas, emergentes y crónicas
63. Participar en programas de prevención de la drogadicción, tabaquismo, alcoholismo y adicciones a fármacos de prescripción médica.

L. Educación sanitaria

64. Participar en actividades que promuevan las prácticas saludables de higiene para proteger la salud, previniendo enfermedades; así como la valoración y uso adecuado y sostenible de los servicios sanitarios.

M. Servicios farmacéuticos en medicina alternativa

65. Reconocer los fitofármacos disponibles en el ámbito asistencial y su aplicabilidad.
66. Despachar/Dispensar fitofármacos.
67. Elaborar preparaciones homeopáticas.
68. Despachar/dispensar medicamentos homeopáticos.
69. Reconocer las plantas medicinales y los nutraceuticos empleados en el ámbito asistencial.
70. Brindar información a los pacientes, la familia, los cuidadores, el equipo de salud y la comunidad sobre la utilización racional de terapias alternativas.

N. Servicios farmacéuticos veterinarios

71. Realizar:
 - a) El despacho de recetas de medicamentos veterinarios.
 - b) El despacho de recetas psicotrópicos y estupefacientes en el ámbito veterinario.
 - c) El cálculo de dosis.
 - d) La revisión de las formas farmacéuticas.
 - e) Las preparaciones magistrales.
 - f) El abastecimiento de medicamentos veterinarios.

IV. ORGANIZACIÓN DE LAS PRÁCTICAS TUTELADAS

Las actividades que se citan en este documento deberán estar distribuidas en los diferentes cursos obligatorios y optativos que cada carrera de farmacia tenga en su plan de estudios. Las prácticas deberán estar descritas en el respectivo programa del curso en el que se realicen, así mismo se deberá indicar su forma de evaluación.

Dado que este es un proceso de aprendizaje que requiere un andamiaje, entendiendo por tal, una situación de interacción entre un sujeto experto o más experimentado en un dominio y otro novato o menos experto, en la que el formato de la interacción tiene por objetivo que el sujeto menos experto se apropie gradualmente del saber experto, se recomiendan las figuras de tutor académico y tutor profesional.

RECURSOS HUMANOS FARMACÉUTICOS

1. Tutor académico

Identificación

El tutor académico deberá ser un docente de planta de la institución universitaria que brinda la carrera de licenciatura en farmacia.

Requisitos académicos y profesionales del tutor académico

- Grado mínimo de licenciatura en farmacia.
- Ser miembro activo del Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica.
- Preferiblemente colaborar en la docencia de las asignaturas del área de farmacia asistencial de la carrera.
- Cumplir con los requisitos adicionales que establezca cada universidad.

Funciones del tutor académico

- Sirve de enlace entre los tutores profesionales y el docente del curso, así como con las decanaturas o direcciones de la carrera de licenciatura en farmacia.
- Define los lineamientos básicos para la ejecución de la práctica dirigida.

- Coordina actividades con los tutores profesionales y con los estudiantes que reciben.
- Elabora las listas de distribución de los estudiantes en las distintas farmacias acreditadas.
- Coordina las diferentes actividades elaboradas por el docente del curso, que deben ser evaluadas.
- Atiende las situaciones planteadas por los estudiantes, el docente del curso y los tutores profesionales.
- Verifica el cumplimiento de la normativa ética, legal y reglamentaria que abriga a los estudiantes.

2. Tutor profesional

Identificación

El tutor profesional será aquel farmacéutico, dueño o que labora en la farmacia acreditada, con o sin vinculación laboral con las universidades, que es contratado como tutor responsable de la formación teórico-práctica de los estudiantes asignados.

Requisitos académicos y profesionales del tutor profesional

- Poseer el grado mínimo de licenciatura en farmacia o de licenciatura en otras disciplinas a fines al curso.
- Ser miembro activo del Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica. En caso de rotaciones en las que participen profesionales de otras disciplinas, el tutor profesional responsable de la práctica deberá ser miembro activo de su respectivo colegio profesional.
- No haber sido suspendido de su ejercicio profesional por faltas éticas.
- Estar vinculado laboralmente con la farmacia acreditada o con el establecimiento de salud que recibe al estudiante.
- Contar con la aprobación del responsable profesional o del propietario de la farmacia acreditada para recibir estudiantes de farmacia en sus prácticas tuteladas.
- Tener al menos 3 años de experiencia profesional en esa área.
- Cumplir con los requisitos adicionales que establezca cada universidad.
- Cumplir con los requisitos adicionales que establezca el centro de práctica.

Funciones del tutor profesional

- Establece una relación basada en el respeto mutuo y el compromiso y fomento con el aprendizaje.
- Tutela dentro de su centro de práctica el cumplimiento de los objetivos formativos del estudiante,

establecidos por la carrera de farmacia a la que pertenece dicho estudiante.

- Ejecuta la guía académica de práctica establecida para cada tema y/o rotación.
- Elabora, al final del periodo de prácticas, los informes evaluativos individualizados de los contenidos aplicados y las competencias alcanzadas por cada uno de los estudiantes asignados, en concordancia con la metodología de evaluación que le suministra la universidad.
- Atiende las situaciones planteadas por los estudiantes, el docente del curso y el tutor académico.
- Vela por el cumplimiento de la normativa ética, legal y reglamentaria que abriga a los estudiantes.
- Reporta al docente del curso y al tutor académico todas las incidencias que puedan afectar el desarrollo de las prácticas tuteladas.

CARACTERÍSTICAS ESTRUCTURALES Y FUNCIONALES DE LAS FARMACIAS COMO CENTROS DE PRÁCTICA

1. Estructurales

- Cumplimiento del Manual de normas para la habilitación de farmacias, en cuanto a las instalaciones y equipo.
- Cumplimiento de la Ley 7600, Ley de igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad.
- Aquellas específicas establecidas por el centro de práctica.

2. Funcionales

Cumplimiento de la siguiente normativa y la que se genere en su versión actualizada y vigente:

Leyes y demás actos con valor de ley

- a) Ley General de Salud. Ley N° 5395.
- b) Ley sobre estupefacientes, sustancias psicotrópicas, drogas de uso no autorizado, actividades conexas, legitimación de capitales y financiamiento al terrorismo. Ley N° 8204.
- c) Ley de Derechos y Deberes de las Personas Usuarias de los Servicios de Salud Públicos y Privados. Ley N°8239,

Decretos de Poder Ejecutivo que reglamentan las leyes de los otros Supremos Poderes en materia de su competencia

- a) Reglamento de Establecimientos Farmacéuticos Privados. Decreto Ejecutivo N°16765-S y sus reformas.
- b) Reglamento General del Sistema Nacional de Salud. Decreto Ejecutivo N° 19276-S.
- c) Reglamento del Formulario Terapéutico Nacional. Decreto Ejecutivo N°19343-S
- d) Prohíbe el expendio de antibióticos sin receta médica. Decreto Ejecutivo N°26984-S y sus reformas.
- e) Normas para la Habilitación de Establecimientos que Brindan la Atención en Medicina y Cirugía General y/o por Especialidades Médicas y Quirúrgicas con Internamiento con más de 20 camas (Norma de habilitación de hospitales). Decreto Ejecutivo N°30694-S
- f) Reglamento sobre la gestión de los desechos infecto-contagiosos que se generan en establecimientos que prestan atención a la salud y afines. Decreto Ejecutivo N°30965-S
- g) Manual de Normas para la Habilitación de Farmacias. Decreto Ejecutivo N°31969-S.
- h) Manual de Normas para el Tratamiento del Cáncer en Costa Rica. Decreto Ejecutivo N°32650-S
- i) Regulación del uso de Fentanilo en Ampollas. Decreto Ejecutivo N°34622-S
- j) Reglamento del Sistema Nacional de Farmacovigilancia. Decreto Ejecutivo N° 35244-S
- k) Declara Medicamentos de Venta Libre al Consumidor. Decreto Ejecutivo N°35595-S y todas sus reformas.
- l) Reglamento para la disposición final de medicamentos, materias primas, y sus residuos. Decreto Ejecutivo N°36039-S
- m) Reglamento para la Autorización para la Importación y Adquisición de Medicamentos no Registrados. Decreto Ejecutivo N°36358-S
- n) Reglamento de Vigilancia de la Salud. Decreto Ejecutivo N°37306-S
- o) Norma Nacional de Vacunación. Decreto Ejecutivo N°37808-S
- p) Reglamento para el Control de Drogas Estupefacientes y Psicotrópicas. Decreto Ejecutivo N°37111-S
- q) Reglamento de buenas prácticas de almacenamiento y distribución de medicamentos para droguerías. Decreto Ejecutivo N°37700-S
- r) Oficialización de la Norma para la Atención Integral de Personas con VIH/SIDA. Decreto Ejecutivo N°38374-S
- s) Reglamento para el etiquetado de medicamentos dispensados bajo receta médica para personas ciegas o con discapacidad visual parcial o total en establecimientos farmacéuticos tanto públicos

como privados. Decreto Ejecutivo N°38408-S

t) Reglamento del Sistema Nacional de Tecnovigilancia. Decreto Ejecutivo N° 39342-S.

u) Reglamento de Buenas Prácticas de Farmacovigilancia. Decreto Ejecutivo N°39417-S

Reglamento General de Habilitación de Servicios de Salud y afines. Decreto Ejecutivo No 39728-S.

v) Reglamento de utilización y funcionamiento del sistema automatizado de receta digital de psicotrópicos y estupefacientes. Decreto ejecutivo N°39984-S.

Demás reglamentos del Poder Ejecutivo, los estatutos y los reglamentos de los entes descentralizados

a) Código de Ética Farmacéutica. Asamblea General del Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica, 16 de noviembre de 2015.

Para campos docentes de la Caja Costarricense de Seguro Social

b) Reglamento de la Actividad Clínica Docente en la Caja Costarricense de Seguro Social. Junta Directiva de la Caja Costarricense de Seguro Social, 5 de agosto del año 2004.

c) Lista Oficial de Medicamentos y Normativa. Junta Directiva de la Caja Costarricense de Seguro Social. Edición vigente.

Demás normas subordinadas a los reglamentos centrales y descentralizados

a) Reglamento de horario de regencia farmacéutica. Junta Directiva, Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica, 2 de mayo de 1999. Reforma del 15 de febrero de 1999.

Para campos docentes de la Caja Costarricense de Seguro Social

b) Norma para la Eliminación de Medicamentos No Utilizables. Gerencia Médica, CCSS, agosto 2007.

c) Normas Institucionales para el Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria (SDMDU) para 24 horas. Gerencia Médica, CCSS, noviembre 2009.

d) Normas para el despacho de medicamentos inyectables prescritos a las personas usuarias en la atención ambulatoria. Gerencia Médica, CCSS, diciembre 2010.

e) Manual Institucional de normas para el Almacenamiento, Conservación y Distribución de Medicamentos. Gerencia de Logística, Gerencia Médica, CCSS, 2013.

f) Manual Técnico para la planificación, programación, almacenamiento, conservación, distribución

- y control de vacunas en los Servicios de Farmacia. Gerencia Médica, CCSS, 2013.
- g) Procedimientos de Farmacéuticos en un Programa de Soporte Nutricional Clínico de la Caja Costarricense de Seguro Social. Gerencia Médica, CCSS, 2013.
 - h) Manual de normas y Procedimientos de las Farmacias Oncológicas de la Caja Costarricense de Seguro Social. Gerencia Médica, CCSS, 2013.
 - i) Manual de Normas del Servicio de Farmacia para la Atención de las personas con VIH/SIDA. Gerencia Médica, CCSS, mayo 2013.
 - j) Manual Técnico de Gestión de los Servicios de Farmacia. Gerencia Médica, CCSS, agosto 2014.
 - k) Instructivo para el uso de etiquetas fosforescentes autoadhesivas con indicaciones especiales en los Servicios de Farmacia. Gerencia Médica, CCSS, noviembre de 2014.
 - l) Protocolo de Atención Farmacéutica domiciliar: participación del farmacéutico en el escenario domiciliar. Gerencia Médica, CCSS, diciembre 2014
 - m) Política Institucional de Atención Farmacéutica. Versión 02. Gerencia Médica, CCSS, abril 2015.
 - n) Manual Técnico de Radiofarmacia. Gerencia Médica, CCSS, octubre 2015.
 - o) Procedimiento para la disposición final de medicamentos no utilizables. Gerencia Médica, CCSS, octubre 2015.
 - p) Lineamientos de la actividad clínica docente de farmacia en la Caja Costarricense de Seguro Social. CENDEISSS, CCSS, 4 de agosto de 2015.
 - q) Criterios para determinar la capacidad docente instalada en los servicios de farmacia y en las áreas de tecnología farmacéutica industrial de la Caja Costarricense de Seguro Social. CENDEISSS, CCSS, 20 de junio de 2016.
 - r) Estándares e indicadores de gestión para los Servicios de Farmacia de la Caja Costarricense de Seguro Social. Gerencia Médica, CCSS, julio 2016

V. RECONOCIMIENTO DE LAS FARMACIAS COMO CENTROS PARA LAS PRÁCTICAS TUTELADAS

Se entiende por Reconocimiento aquella distinción pública que el Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica hace a una farmacia que la diferencia como un centro de práctica tutelada para estudiantes de farmacia, mediante la cual se acepta la idoneidad de un centro receptor para impartir prácticas tuteladas.

El fin del citado reconocimiento público es, por tanto, garantizar a los alumnos un espacio académico apropiado para la realización de unas prácticas de calidad en el ámbito de la farmacia asistencial y propiciar la confianza de la sociedad costarricense en la calidad de la formación de los farmacéuticos que se desempeñan en la farmacia asistencial, principal área de actividad profesional de los farmacéuticos. El reconocimiento otorgado por el Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica fortalece un sistema permanente de mejoramiento y de gestión de la calidad de los procesos educativos.

El reconocimiento está basado en un proceso evaluativo validado conjuntamente con las instituciones de educación superior que imparten la carrera de farmacia, que no sólo debe dar cuenta de una situación puntual en el tiempo, sino también de un proceso dinámico de la farmacia, rescatando los logros obtenidos durante un período de tiempo y las metas que se hayan señalado. Las farmacias que estén interesadas en fungir como centro de prácticas tuteladas, podrán solicitar al Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica la evaluación de los requisitos establecidos en la norma de reconocimiento.

El reconocimiento será otorgado por dos años y las farmacias podrán renovarlo por el mismo periodo de tiempo. El proceso será confidencial y transparente y la comunicación del otorgamiento del reconocimiento se hará al tutor profesional o al regente farmacéutico y al dueño de la farmacia. El Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica entregará un distintivo físico que podrá ser colocado en forma visible en la farmacia que ha recibido el reconocimiento.

El reconocimiento de la farmacia como centro de prácticas tuteladas es un requisito deseable para tales actividades académicas, pero no obligatorio.

La norma será aplicada por el Departamento de Fiscalía del Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica.

El reconocimiento se perderá por incumplimiento de la norma.

Apéndice 3

Documento 3 Norma para el reconocimiento de las farmacias como centros de prácticas tuteladas para estudiantes de farmacia

INTRODUCCIÓN

Este documento contiene todos los requisitos que tienen que cumplir las farmacias públicas y privadas, comunitarias y de hospitales, que deseen demostrar que poseen un sistema de gestión de calidad en la docencia y son científica y técnicamente competentes para ser reconocidas como centros de práctica tutelada en el ámbito de la farmacia asistencial.

Los requisitos sobre los que versa esta norma se refieren al recurso humano farmacéutico, a la infraestructura y el equipamiento, a las actividades farmacéuticas que se ejecutan en la farmacia, a la correcta gestión y a los requisitos de documentación relacionados con las prácticas tuteladas para los estudiantes de farmacia.

La exigencia de una formación académica de calidad en farmacia impulsa a las universidades a someter sus carreras de licenciatura en farmacia a una evaluación rigurosa de los planes de estudio para acreditarse. Esta exigencia plantea la necesidad de asegurar que las farmacias que funjan como centros de práctica docente cumplan con estándares de calidad, reconociendo su idoneidad para desarrollar las actividades constitutivas de las prácticas tuteladas, garantizando a los alumnos espacios académicos de calidad independientemente de la farmacia seleccionada.

I. OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

Esta norma establece los requisitos generales para el reconocimiento de las farmacias asistenciales en la realización de las prácticas tuteladas de los estudiantes de farmacia.

Esta norma es aplicable a todas las farmacias asistenciales de Costa Rica que deseen ser consideradas como centros de práctica de los estudiantes de farmacia.

Esta norma es para que la utilicen las farmacias asistenciales cuando desarrollan actividades técnico-científicas y administrativas relacionadas con la docencia universitaria para ser reconocidas como un centro de prácticas tuteladas de los estudiantes de farmacia.

La norma puede ser utilizada por las universidades y las entidades regulatorias nacionales en cuanto al ejercicio profesional farmacéutico y la educación superior.

Si las farmacias asistenciales cumplen los requisitos de esta norma, actuarán bajo un sistema de gestión de calidad para sus actividades de prácticas tuteladas universitarias que también cumplirán los principios de las normas relacionadas y las buenas prácticas de farmacia.

II. REFERENCIAS NORMATIVAS

1. Leyes y demás actos con valor de ley

- a) Ley General de Salud. Ley N° 5395
- b) Ley sobre estupefacientes, sustancias psicotrópicas, drogas de uso no autorizado, actividades conexas, legitimación de capitales y financiamiento al terrorismo. Ley N° 8204.
- c) Ley de Derechos y Deberes de las Personas Usuarias de los Servicios de Salud Públicos y Privados. Ley N°8239

2. Decretos de Poder Ejecutivo que reglamentan las leyes de los otros Supremos Poderes en materia de su competencia

- a) Reglamento de Establecimientos Farmacéuticos Privados. Decreto Ejecutivo N°16765-S y sus reformas.
- b) Reglamento General del Sistema Nacional de Salud. Decreto Ejecutivo N° 19276-S.
- c) Reglamento del Formulario Terapéutico Nacional. Decreto Ejecutivo N°19343-S
- d) Prohíbe el expendio de antibióticos sin receta médica. Decreto Ejecutivo N°26984-S y sus reformas.
- e) Normas para la Habilitación de Establecimientos que Brindan la Atención en Medicina y Cirugía General y/o por Especialidades Médicas y Quirúrgicas con Internamiento con más de 20 camas (Norma de habilitación de hospitales). Decreto Ejecutivo N°30694-S
- f) Reglamento sobre la gestión de los desechos infecto-contagiosos que se generan en establecimientos que prestan atención a la salud y afines. Decreto Ejecutivo N°30965-S
- g) Manual de Normas para la Habilitación de Farmacias. Decreto Ejecutivo N°31969-S.
- h) Manual de Normas para el Tratamiento del Cáncer en Costa Rica. Decreto Ejecutivo N°32650-S

- i) Regulación del uso de Fentanilo en Ampollas. Decreto Ejecutivo N°34622-S
- j) Reglamento General para el Otorgamiento de Permisos de Funcionamiento del Ministerio de Salud. Decreto Ejecutivo N°34728-S Reglamento del Sistema Nacional de Farmacovigilancia. Decreto Ejecutivo N° 35244-S
- k) Declara Medicamentos de Venta Libre al Consumidor. Decreto Ejecutivo N°35595-S y todas sus reformas.
- l) Reglamento para la disposición final de medicamentos, materias primas, y sus residuos. Decreto Ejecutivo N°36039-S
- m) Reglamento para la Autorización para la Importación y Adquisición de Medicamentos no Registrados. Decreto Ejecutivo N°36358-S
- n) Reglamento de Vigilancia de la Salud. Decreto Ejecutivo N°37306-S
- o) Norma Nacional de Vacunación. Decreto Ejecutivo N°37808-S
- p) Reglamento para el Control de Drogas Estupefacientes y Psicotrópicas. Decreto Ejecutivo N°37111-S
- q) Reglamento de buenas prácticas de almacenamiento y distribución de medicamentos para droguerías. Decreto Ejecutivo N°37700-S
- r) Oficialización de la Norma para la Atención Integral de Personas con VIH/SIDA. Decreto Ejecutivo N°38374-S
- s) Reglamento para el etiquetado de medicamentos dispensados bajo receta médica para personas ciegas o con discapacidad visual parcial o total en establecimientos farmacéuticos tanto públicos como privados. Decreto Ejecutivo N°38408-S
- t) Reglamento de Buenas Prácticas de Farmacovigilancia. Decreto Ejecutivo N°39417-S

3. Demás reglamentos del Poder Ejecutivo, los estatutos y los reglamentos de los entes descentralizados

- a) Código de Ética Farmacéutica. Asamblea General del Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica, 16 de noviembre de 2015.

Para campos docentes de la Caja Costarricense de Seguro Social

- b) Reglamento de la Actividad Clínica Docente en la Caja Costarricense de Seguro Social. Junta Directiva de la Caja Costarricense de Seguro Social, 5 de agosto del año 2004.
- c) Lista Oficial de Medicamentos y Normativa. Junta Directiva de la Caja Costarricense de Seguro Social.

4. Demás normas subordinadas a los reglamentos centrales y descentralizados

a) Reglamento de horario de regencia farmacéutica. Junta Directiva, Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica, 2 de mayo de 199. Reforma del 15 de febrero de 1999.

Para campos docentes de la Caja Costarricense de Seguro Social

b) Norma para la Eliminación de Medicamentos No Utilizables. Gerencia Médica, CCSS, agosto 2007.

c) Normas Institucionales para el Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria (SDMDU) para 24 horas. Gerencia Médica, CCSS, noviembre 2009.

d) Normas para el despacho de medicamentos inyectables prescritos a las personas usuarias en la atención ambulatoria. Gerencia Médica, CCSS, diciembre 2010.

e) Manual Institucional de Normas para el Almacenamiento, Conservación y Distribución de Medicamentos. Gerencia de Logística, Gerencia Médica, CCSS, 2013.

f) Manual Técnico para la planificación, programación, almacenamiento, conservación, distribución y control de vacunas en los Servicios de Farmacia. Gerencia Médica, CCSS, 2013.

g) Procedimientos de Farmacéuticos en un Programa de Soporte Nutricional Clínico de la Caja Costarricense de Seguro Social. Gerencia Médica, CCSS, 2013.

h) Manual de Normas y Procedimientos de las Farmacias Oncológicas de la Caja Costarricense de Seguro Social. Gerencia Médica, CCSS, 2013.

i) Manual de Normas del Servicio de Farmacia para la Atención de las personas con VIH/ SIDA. Gerencia Médica, CCSS, mayo 2013.

j) Manual Técnico de Gestión de los Servicios de Farmacia. Gerencia Médica, CCSS, agosto 2014.

k) Instructivo para el uso de etiquetas fosforescentes autoadhesivas con indicaciones especiales en los Servicios de Farmacia. Gerencia Médica, CCSS, noviembre de 2014.

l) Protocolo de Atención Farmacéutica domiciliar: participación del farmacéutico en el escenario domiciliar. Gerencia Médica, CCSS, diciembre 2014

m) Política Institucional de Atención Farmacéutica. Versión 02. Gerencia Médica, CCSS, abril 2015.

n) Manual Técnico de Radiofarmacia. Gerencia Médica, CCSS, octubre 2015.

- o) Procedimiento para la disposición final de medicamentos no utilizables. Gerencia Médica, CCSS, octubre 2015.
- p) Lineamientos de la actividad clínica docente de farmacia en la Caja Costarricense de Seguro Social. CENDEISSS, CCSS, 4 de agosto de 2015.
- q) Criterios para determinar la capacidad docente instalada en los servicios de farmacia y en las áreas de tecnología farmacéutica industrial de la Caja Costarricense de Seguro Social. CENDEISSS, CCSS, 20 de junio de 2016.
- r) Estándares e indicadores de gestión para los Servicios de Farmacia de la Caja Costarricense de Seguro Social. Gerencia Médica, CCSS, julio 2016.

III. DEFINICIONES GENERALES

Buenas prácticas de farmacia: Actividades que responden a las necesidades de las personas que utilizan los servicios farmacéuticos para ofrecer una atención óptima y basada en la evidencia¹.

Entidades regulatorias nacionales:

- a) Ejercicio profesional farmacéutico: Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica y Ministerio de Salud.
- b) Educación superior: Consejo Nacional de Rectores (Conare), Consejo Nacional de Educación Superior Universitaria Privada (Conesup) y Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (Sinaes).

Farmacia asistencial: Área profesional de la farmacia en la que el farmacéutico atiende las necesidades de los pacientes, la familia y la comunidad con relación a los medicamentos, con el fin de garantizar a la población, el acceso a los medicamentos y productos sanitarios, a través del correcto proceso de uso seguro, efectivo, eficiente y responsable, implicándose en la consecución de resultados de salud.

Organización mayor: Es en la que en una escala ordenada y subordinada de jerarquización se encuentra por encima de la estructura administrativa de la farmacia que funge como centro de prácticas tuteladas.

¹ Federación Internacional Farmacéutica. Organización Mundial de la Salud. Directrices conjuntas FIP/OMS sobre Buenas Prácticas en Farmacia. Estándares para la calidad de los servicios farmacéuticos. La Haya; 2010. Disponible en: https://www.fip.org/www/uploads/database_file.php?id=334&table_id=

Práctica tutelada: Es el espacio académico de aplicación de los conocimientos adquiridos a lo largo de los estudios de grado, que además ofrece la oportunidad para adquirir nuevos conocimientos, habilidades y actitudes que desde una perspectiva global de la profesión permita al estudiante adquirir una competencia profesional de excelencia en el ámbito asistencial.

Tutor académico: Docente de planta de la institución universitaria que brinda la carrera de licenciatura en farmacia.

Tutor profesional: Farmacéutico, dueño o que labora en la farmacia, con o sin vinculación laboral con las universidades, que es contratado como tutor responsable de la formación teórico-práctica de los estudiantes asignados

IV. REQUISITOS

1. RECURSO HUMANO FARMACÉUTICO

1.1 La farmacia debe contar con el permiso de regencia vigente emitido por el Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica.

1.2 La farmacia debe tener al menos un tutor profesional que tenga la responsabilidad, la autoridad y los recursos que le permitan desarrollar las actividades técnico-científicas y administrativas que requieren las prácticas tuteladas, durante todo el horario en que el estudiante realiza su práctica tutelada.

1.3 La farmacia debe nombrar un farmacéutico sustituto con las mismas calidades del tutor profesional responsable de la práctica tutelada, en caso de ausencia del tutor profesional que desarrolla las prácticas.

1.4 La farmacia debe garantizar que el tutor profesional cumpla con los requisitos académicos y profesionales establecidos en el punto 2 del apartado Recursos Humanos Farmacéuticos del documento Contenidos académicos y organización de las prácticas tuteladas en el área de la farmacia asistencial, que a la letra dice:

1.4.1 Poseer el grado mínimo de licenciatura en farmacia o de licenciatura en otras disciplinas.

1.4.2 Ser miembro activo del Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica. En caso de rotaciones

en las que participen profesionales de otras disciplinas, el tutor profesional responsable de la práctica deberá ser miembro activo de su respectivo colegio profesional.

1.4.3 No haber sido suspendido de su ejercicio profesional por faltas éticas.

1.4.4 Estar vinculado laboralmente con la farmacia o con el establecimiento de salud que recibe al estudiante.

1.4.5 Contar con la aprobación del responsable profesional o del propietario de la farmacia para recibir estudiantes de farmacia en sus prácticas tuteladas.

1.4.6 Tener al menos 3 años de experiencia profesional en esa área.

1.4.7 Cumplir con los requisitos adicionales que establezca cada universidad.

1.4.8 Cumplir con los requisitos adicionales que establezca el centro de práctica.

1.5 La farmacia que funja como centro de prácticas tuteladas, debe cumplir con la siguiente distribución de estudiantes por tutor profesional:

1.5.1 Las farmacias de la Caja Costarricense de Seguro Social se rigen por lo establecido en el inciso 2.3 del apartado de recursos humanos farmacéuticos de los Criterios para determinar la capacidad docente instalada en los Servicios de Farmacia y en las Áreas de Tecnología Industrial de la CCSS, según el anexo No 1 de esta norma.

1.5.2 Las farmacias de comunidad privada pueden recibir hasta dos estudiantes simultáneamente por tutor profesional para el caso de los cursos de grado.

1.5.3 Las farmacias hospitalarias privadas pueden recibir solo un estudiante por tutor profesional para el caso de la práctica dirigida (Internado universitario en farmacia).

2. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

2.1 La farmacia debe contar con el permiso de operación vigente emitido por el Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica.

3. ACTIVIDADES FARMACÉUTICAS

La farmacia debe realizar las actividades técnico-científicas y administrativas relacionadas con la docencia universitaria, de modo que se cumplan los requisitos de esta norma y se satisfagan las necesidades académicas de las universidades y de los estudiantes.

3.1 Farmacia de comunidad privada

3.1.1 Gestión del abastecimiento de medicamentos:

3.1.1.1. Selección y adquisición

3.1.1.2. Almacenamiento

3.1.1.3. Distribución y transporte

3.1.1.4. Control de existencias (Inventarios, fechas de vencimiento, temperatura, humedad)

3.1.1.5. Disposición final de medicamentos no utilizables y de desechos bio-infecciosos

3.1.2 Despacho/dispensación de recetas medicamentos.

3.1.3 Despacho y control de recetas de medicamentos psicotrópicos, estupefacientes y otros controlados.

3.1.4 Recomendación farmacéutica.

3.1.5 Aplicación de inyectables y vacunas.

3.1.6 Atención farmacéutica:

3.1.6.1. Promoción de la salud

3.1.6.2. Prevención de la enfermedad

3.1.6.3. Consulta farmacéutica

3.1.6.4. Toma y control de la presión arterial

3.1.6.5. Otras

3.1.7 Farmacovigilancia

3.1.8 Información de medicamentos

3.2 Farmacia de comunidad pública (Áreas de Salud de la Caja Costarricense de Seguro Social)

3.2.1 Gestión del suministro de medicamentos y otros insumos farmacéuticos:

3.2.1.1. Selección

3.2.1.2. Programación y adquisición

3.2.1.3. Almacenamiento

3.2.1.4. Distribución

3.2.1.5. Control y evaluación

3.2.1.6. Disposición final de medicamentos no utilizables

3.2.2 Despacho de recetas de medicamentos y otros insumos a pacientes ambulatorios:

- 3.2.2.1. Emergencias
- 3.2.2.2. Consulta externa
- 3.2.2.3. Apoyo a la red
- 3.2.3 Despacho y control de recetas de medicamentos psicotrópicos, estupefacientes y otros controlados
- 3.2.4 Información de medicamentos
- 3.2.5 Farmacovigilancia y tecnovigilancia
- 3.2.6 Dispensación de medicamentos
- 3.2.7 Consulta de atención farmacéutica sin o con seguimiento farmacoterapéutico
- 3.2.8 Ejecución o participación en actividades de promoción de la salud
- 3.2.9 Ejecución o participación en actividades de prevención de la enfermedad
- 3.2.10 Ejecución o participación en actividades de educación para la salud
- 3.2.11 Participación en equipos multidisciplinares de salud

3.3 Farmacia hospitalaria

- 3.3.1 Gestión del suministro de medicamentos y otros insumos:
 - 3.3.1.1. Selección
 - 3.3.1.2. Programación y adquisición
 - 3.3.1.3. Almacenamiento
 - 3.3.1.4. Distribución
 - 3.3.1.5. Control y evaluación
 - 3.3.1.6 Disposición final de medicamentos no utilizables
- 3.3.2 Participación en el Comité de Farmacia y Terapéutica y en actividades de uso racional de medicamentos.
- 3.3.3 Utilización de sistemas de distribución de medicamentos a pacientes hospitalizados: tradicionales y/o de dosis unitaria.
- 3.3.4 Preparación de medicamentos: magistrales u oficinales, reconstitución de medicamentos, dosis unitarias, mezclas intravenosas, soluciones parenterales.
- 3.3.5 Despacho de recetas de medicamentos y otros insumos:
 - 3.3.5.1. Hospitalización
 - 3.3.5.2. Servicio de emergencias
 - 3.3.5.3. Consulta externa

3.3.5.4. Apoyo a la red

3.3.6 Despacho y control de recetas de medicamentos psicotrópicos, estupefacientes y otros controlados.

3.3.7 Información de medicamentos.

3.3.8 Farmacovigilancia y tecnovigilancia

3.3.9 Dispensación de medicamentos.

3.3.10 Consulta de atención farmacéutica sin o con seguimiento farmacoterapéutico.

3.3.11 Ejecución o participación en actividades de:

3.3.11.1. Promoción de la salud

3.3.11.2. Prevención de la enfermedad

3.3.12 Ejecución o participación en actividades de educación para la salud.

3.3.13 Participación en equipos clínicos multidisciplinarios.

4. GESTIÓN

4.1 La farmacia debe tener resuelta cualquier prevención emitida por el Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica o por el Ministerio de Salud.

4.3 Si la farmacia es parte de una organización mayor es conveniente que las disposiciones de la organización no influyan de forma adversa en el cumplimiento de los requisitos de esta norma.

4.4 La farmacia debe asegurar que todo el personal que labora en la farmacia conoce la importancia de las actividades docentes y la manera en que contribuyen al desarrollo de las prácticas tuteladas de los estudiantes de farmacia.

4.5 La farmacia debe asegurar que existen los procesos de comunicación y coordinación entre el tutor profesional y el tutor académico de las prácticas tuteladas de los estudiantes de farmacia.

4.6 La farmacia debe tener políticas y procedimientos para asegurar la protección de la información confidencial de los pacientes y de la farmacia, incluidos los procedimientos para la protección del almacenamiento y la transmisión manual y electrónica de datos e información.

5. DOCUMENTACIÓN

La farmacia debe contar con:

5.1 Carta emitida por la carrera de farmacia donde se indique el nombramiento del farmacéutico como tutor (es) profesional (es).

5.2 Nota emitida por el propietario, encargado o jefatura de farmacia en la que se autorice al regente farmacéutico a fungir como tutor profesional.

5.3 Programa del curso y las normas de evaluación emitidas por la carrera de farmacia.

5.4 Lista de los estudiantes por tutor que están asignados a ese sitio de práctica en cada periodo.

ANEXO 1 Distribución de estudiantes por tutor farmacéutico. Campos docentes en farmacia de la Caja Costarricense de Seguro Social ²			
Unidad docente	Práctica supervisada cursos de posgrado	Práctica dirigida o internado universitario en farmacia	Práctica supervisada cursos de grado
Hospitales nacionales generales y el Hospital Nacional de Niños	Máximo 2 estudiantes por tutor	1 estudiante por tutor	Máximo 4 estudiantes por tutor
Hospitales nacionales especializados (excepto el Hospital Nacional de Niños)	Máximo 2 estudiantes por tutor	No aplica	Máximo 3 estudiantes por tutor
Centros nacionales especializados	Máximo 2 estudiantes por tutor	No aplica	Máximo 2 estudiantes por tutor
Hospitales regionales	No aplica	1 estudiante por tutor	Máximo 4 estudiantes por tutor
Hospital periférico 3	No aplica	1 estudiante por tutor	Máximo 3 estudiantes por tutor
Hospital periférico 2	No aplica	1 estudiante por tutor	Máximo 3 estudiantes por tutor
Hospital periférico 1	No aplica	1 estudiante por tutor	Máximo 2 estudiantes por tutor
Áreas de salud tipo 3	Máximo 2 estudiantes por tutor	1 estudiante por tutor	Máximo 3 estudiantes por tutor
Áreas de salud tipo 2	No aplica	1 estudiante por tutor	Máximo 2 estudiantes por tutor
Áreas de salud tipo 1	No aplica	1 estudiante por tutor	Máximo 2 estudiantes por tutor
Laboratorio de Productos Farmacéuticos	Máximo 1 estudiante por tutor	1 estudiante por tutor	Máximo 1 estudiante por tutor
Laboratorio de Soluciones Parenterales	Máximo 1 estudiante por tutor	1 estudiante por tutor	Máximo 1 estudiante por tutor
Laboratorio de Normas y Calidad de Medicamentos	Máximo 1 estudiante por tutor	1 estudiante por tutor	Máximo 1 estudiante por tutor
Área de Almacenamiento y Distribución, regencia farmacéutica	Máximo 1 estudiante por tutor	1 estudiante por tutor	Máximo 2 estudiantes por tutor

² Criterios para determinar la capacidad docente instalada en los servicios de farmacia y en las áreas de tecnología farmacéutica industrial de la Caja Costarricense de Seguro Social. Subárea de Posgrado y Campos Clínicos, Subárea de Desarrollo Profesional, Área de Desarrollo del Factor Humano, Centro de Desarrollo Estratégico e Información en Salud y Seguridad Social (Cendeiss), junio 2016.

Apéndice 4

Documento 4 Guía de verificación de la norma para el reconocimiento de las farmacias como centros de prácticas tuteladas para estudiantes de farmacia

DOCUMENTO N° 4

GUÍA DE VERIFICACIÓN

**NORMA PARA EL RECONOCIMIENTO DE LAS FARMACIAS COMO CENTROS
DE PRÁCTICA TUTELADAS PARA ESTUDIANTES DE FARMACIA**

Nombre de la farmacia: _____

Ubicación: _____

¿Ha sido centro de práctica? () sí () no

Reconocimiento () Primera vez () Renovación

Nombre, puesto y firma de las personas entrevistadas:

Nombre(s) del evaluador(es):

Día: _____ Mes: _____ Año: _____ Hora de inicio: _____ Hora de finalización: _____

1. Recurso humano farmacéutico

Criterio	Cumple	No cumple	NA	Observaciones
1.1 La farmacia tiene.				
1.1.1. Vigente el permiso de regencia farmacéutica emitido por el Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica (verificar antes de efectuar la visita).				
1.1.2. En el permiso de regencia farmacéutica figura el nombre del farmacéutico tutor profesional.				
1.2 La farmacia tiene al menos un tutor profesional con la responsabilidad, la autoridad y los recursos que le permitan desarrollar las actividades técnico-científicas y administrativas que requieren las prácticas tuteladas, durante todo el horario en que el estudiante realiza su práctica tutelada.				
1.3 La farmacia tiene un farmacéutico sustituto con las mismas calidades del tutor profesional responsable de la práctica tutelada.				
1.4.1 Posee el grado mínimo de licenciatura en farmacia o de licenciatura en otra disciplina (verificar antes de efectuar la visita).				
1.4.2 Es miembro activo del Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica (verificar antes de efectuar la visita).				
1.4.3. No ha sido suspendido de su ejercicio profesional por faltas a la ética (verificar antes de efectuar la visita).				
1.4.4 Está vinculado laboralmente con la farmacia o con el establecimiento de salud que recibe al estudiante.				

1. Recurso humano farmacéutico

Criterio	Cumple	No cumple	NA	Observaciones
1.4.5 Cuenta con la aprobación del responsable profesional o del propietario de la farmacia para recibir estudiantes de farmacia en sus prácticas tuteladas (En el caso de la CCSS, solicitar el documento donde el Consejo Académico Local (CAL) aprueba los campos docentes).				
1.4.6 Tiene al menos 3 años de experiencia profesional en esa área.				
1.4.7 Cumple con los requisitos adicionales que establece cada universidad.				
1.4.8 Cumple con los requisitos adicionales que establece el centro de práctica.				
1.5.1 La farmacia de la CCSS cumple con el inciso 2.3 de los Criterios para determinar la capacidad docente instalada en los Servicios de Farmacia y en las Áreas de Tecnología Industrial de la CCSS. Ver anexo N° 1.				
1.5.2 La farmacia de comunidad privada recibe hasta dos estudiantes simultáneamente por tutor profesional para el caso de los cursos de grado.				
1.5.3 La farmacia hospitalaria privada recibe un estudiante por tutor profesional para el caso de la Práctica Dirigida (Internado Universitario en Farmacia).				

2. Infraestructura y equipamiento

Criterio	Cumple	No cumple	NA	Observaciones
2.1 La farmacia tiene vigente el permiso de operación emitido por el Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica. (verificar antes de efectuar la visita).				

3. Actividades farmacéuticas

Criterio	Cumple	No cumple	NA	Observaciones
3.1 Farmacia de comunidad privada				
3.1.1 El tutor profesional realiza actividades relacionadas con la gestión del abastecimiento de medicamentos: selección, adquisición, almacenamiento, distribución, transporte, control de las existencias y disposición final de medicamentos no utilizables.				
3.1.1.1. Selección y adquisición.				
3.1.1.2. Almacenamiento.				
3.1.1.3. Distribución y transporte.				
3.1.1.4. Control de existencias (Inventarios, fechas de vencimiento, temperatura, humedad).				
3.1.1.5. Disposición final de medicamentos no utilizables y de desechos bio-infecciosos.				
3.1.2 El tutor profesional realiza el despacho/dispensación de recetas medicamentos.				
3.1.3 El tutor profesional realiza despacho y control de recetas de medicamentos psicotrópicos, estupefacientes y otros controlados.				
3.1.4 El tutor profesional realiza recomendación farmacéutica.				

3. Actividades farmacéuticas

Criterio	Cumple	No cumple	NA	Observaciones
3.1.5 El tutor profesional aplica medicamentos inyectables y vacunas.				
3.1.6 El tutor profesional realiza actividades de atención farmacéutica:				
3.1.6.1. Promoción de la salud.				
3.1.6.2. Prevención de la enfermedad.				
3.1.6.3. Consulta farmacéutica.				
3.1.6.4. Toma y control de la presión arterial.				
3.1.6.5. Otras.				
3.1.7 El tutor profesional realiza actividades de farmacovigilancia.				
3.1.8 El tutor profesional realiza actividades de información de medicamentos.				
3.2 Farmacia de comunidad pública				
3.2.1 El tutor profesional realiza gestión del suministro de medicamentos y otros insumos farmacéuticos:				
3.2.1.1. Selección.				
3.2.1.2. Programación y adquisición.				
3.2.1.3. Almacenamiento.				
3.2.1.4. Distribución.				
3.2.1.5. Control y evaluación.				
3.2.1.6. Disposición final de medicamentos no utilizables.				
3.2.2. El tutor profesional realiza el despacho de recetas de medicamentos y otros insumos a pacientes ambulatorios:				
3.2.2.1. Emergencias.				
3.2.2.2. Consulta externa.				
3.2.2.3. Apoyo a la red.				
3.2.3 El tutor profesional realiza despacho y control de recetas de medicamentos psicotrópicos, estupefacientes y otros controlados.				

3. Actividades farmacéuticas

Criterio	Cumple	No cumple	NA	Observaciones
3.2.4 El tutor profesional realiza actividades de información de medicamentos.				
3.2.5 El tutor profesional realiza actividades de farmacovigilancia y tecnovigilancia.				
3.2.6 El tutor profesional realiza dispensación de medicamentos.				
3.2.7 El tutor profesional realiza consulta de atención farmacéutica sin o con seguimiento farmacoterapéutico.				
3.2.8 El tutor profesional realiza y/o participa en actividades de promoción de la salud.				
3.2.9 El tutor profesional realiza y/o participa en actividades de prevención de la enfermedad.				
3.2.10 El tutor profesional realiza y/o participa en actividades de educación para la salud.				
3.2.11 El tutor profesional participa en equipos multidisciplinarios de salud.				
3.3 Farmacia hospitalaria				
3.3.1 El tutor profesional realiza gestión del suministro de medicamentos y otros insumos:				
3.3.1.1. Selección.				
3.3.1.2. Programación y adquisición.				
3.3.1.3. Almacenamiento.				
3.3.1.4. Distribución.				
3.3.1.5. Control y evaluación.				
3.3.1.6 Disposición final de medicamentos no utilizables.				
3.3.2 El tutor profesional participa en el Comité de Farmacia y Terapéutica y en actividades de uso racional de medicamentos.				
3.3.3 El tutor profesional participa en el sistema de distribución de medicamentos a pacientes hospitalizados: tradicionales y/o de dosis unitaria				

3. Actividades farmacéuticas

Criterio	Cumple	No cumple	NA	Observaciones
3.3.4 El tutor profesional efectúa preparación de medicamentos: magistrales u oficinales, reconstitución, dosis unitarias, mezclas intravenosas, soluciones parenterales.				
3.3.5 El tutor profesional efectúa despacho de recetas de medicamentos y otros insumos:				
3.3.5.1. Hospitalización.				
3.3.5.2. Servicio de emergencias.				
3.3.5.3. Consulta externa.				
3.3.5.4. Apoyo a la red.				
3.3.6 El tutor profesional realiza despacho y control de recetas de medicamentos psicotrópicos, estupefacientes y otros controlados.				
3.3.7 El tutor profesional realiza actividades de información de medicamentos.				
3.3.8 El tutor profesional realiza actividades de farmacovigilancia y tecnovigilancia.				
3.3.9 El tutor profesional realiza dispensación de medicamentos.				
3.3.10 El tutor profesional realiza consulta de atención farmacéutica sin o con seguimiento farmacoterapéutico.				
3.3.11 El tutor profesional realiza y/o participa en actividades de:				
3.3.11.1. Promoción de la salud.				
3.3.11.2. Prevención de la enfermedad.				
3.3.12 El tutor profesional realiza y/o participa en actividades de educación para la salud (anotar las actividades).				
3.3.13 El tutor profesional participa en equipos clínicos multidisciplinares (anotar las actividades).				

4 Gestión

Criterio	Cumple	No cumple	NA	Observaciones
4.1 La farmacia tiene resuelta cualquier prevención emitida por el Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica o por el Ministerio de Salud (verificar antes de efectuar la visita).				
4.2 En caso de ser parte de una organización mayor, las disposiciones de esa organización mayor no influyen de forma adversa en el cumplimiento de los requisitos de esta norma.				
4.3 La farmacia evidencia que todo el personal conoce la importancia de las actividades docentes y la manera en que contribuyen al desarrollo de las prácticas tuteladas de los estudiantes de farmacia.				
4.4 La farmacia asegura que existen los procesos de comunicación y coordinación entre el tutor profesional y el tutor académico de las prácticas tuteladas de los estudiantes de farmacia.				
4.5 La farmacia tiene políticas y procedimientos para asegurar la protección de la información confidencial de los pacientes y de la farmacia, incluidos los procedimientos para la protección del almacenamiento y la transmisión manual y electrónica de datos e información.				

5. Documentación

Criterio	Cumple	No cumple	NA	Observaciones
5.1 La farmacia cuenta con la solicitud formal de la carrera de farmacia para fungir como centro de práctica.				

5. Documentación

Criterio	Cumple	No cumple	NA	Observaciones
5.2 El regente farmacéutico tiene la autorización emitida por el propietario, encargado o jefatura de farmacia para fungir como tutor profesional.				
5.3 La farmacia tiene el Programa del curso y las normas de evaluación emitidos por la carrera de farmacia.				
5.4 La farmacia tiene la lista de los estudiantes por tutor que están asignados a ese sitio de práctica en cada periodo.				

ANEXO 1 Distribución de estudiantes por tutor farmacéutico. Campos docentes en farmacia de la Caja Costarricense de Seguro Social ¹

Unidad docente	Práctica supervisada cursos de posgrado	Práctica dirigida o internado universitario en farmacia	Práctica supervisada cursos de grado
Hospitales nacionales generales y el Hospital Nacional de Niños.	Máximo 2 estudiantes por tutor	1 estudiante por tutor	Máximo 4 estudiantes por tutor
Hospitales nacionales especializados (excepto el Hospital Nacional de Niños).	Máximo 2 estudiantes por tutor	No aplica	Máximo 3 estudiantes por tutor
Centros nacionales especializados.	Máximo 2 estudiantes por tutor	No aplica	Máximo 2 estudiantes por tutor
Hospitales regionales.	No aplica	1 estudiante por tutor	Máximo 4 estudiantes por tutor
Hospital periférico 3.	No aplica	1 estudiante por tutor	Máximo 3 estudiantes por tutor
Hospital periférico 2.	No aplica	1 estudiante por tutor	Máximo 3 estudiantes por tutor
Hospital periférico 1.	No aplica	1 estudiante por tutor	Máximo 2 estudiantes por tutor
Áreas de salud tipo 3.	Máximo 2 estudiantes por tutor	1 estudiante por tutor	Máximo 3 estudiantes por tutor

¹ Criterios para determinar la capacidad docente instalada en los servicios de farmacia y en las áreas de tecnología farmacéutica industrial de la Caja Costarricense de Seguro Social. Subárea de Posgrado y Campos Clínicos, Subárea de Desarrollo Profesional, Área de Desarrollo del Factor Humano, Centro de Desarrollo Estratégico e Información en Salud y Seguridad Social (CendeiSS), junio 2016.

Áreas de salud tipo 2.	No aplica	1 estudiante por tutor	Máximo 2 estudiantes por tutor
Áreas de salud tipo 1.	No aplica	1 estudiante por tutor	Máximo 2 estudiantes por tutor
Laboratorio de Productos Farmacéuticos.	Máximo 1 estudiante por tutor	1 estudiante por tutor	Máximo 1 estudiante por tutor
Laboratorio de Soluciones Parenterales.	Máximo 1 estudiante por tutor	1 estudiante por tutor	Máximo 1 estudiante por tutor
Laboratorio de Normas y Calidad de Medicamentos.	Máximo 1 estudiante por tutor	1 estudiante por tutor	Máximo 1 estudiante por tutor
Área de Almacenamiento y Distribución, regencia farmacéutica.	Máximo 1 estudiante por tutor	1 estudiante por tutor	Máximo 2 estudiantes por tutor

