



***Panel: EL PAPEL DE LA ACADEMIA EN LA FARMACOVIGILANCIA.  
UNA MIRADA CRÍTICA.***

***CARLOS BUSTAMANTE ROJAS***  
*Profesor Titular de Farmacología Clínica*  
*Universidad Nacional de Colombia*  
*Universidad de La Sabana*  
*Universidad El Bosque*

*Bogotá, Agosto 25 de 2017*

# Antecedentes sobre educación en FV en Colombia

# **Tendencias en relación con la farmacovigilancia y la farmacoepidemiología**

**Un sondeo de opinión entre docentes de farmacología de facultades de medicina colombianas**

Tendencies in relation to pharmacovigilance and pharmacoepidemiology.

An opinion survey among pharmacology professors of some colombian medical schools

OMAR SEGURA, HERNANDO PACIFIC • BOGOTÁ, D.C.

# RESUMEN

- Encuestas en 25/48 Facultades de Medicina (2002)
- 35 Profesores de Farmacología
- 21/33 profesores conocen el formato de RAM
- 20/34 profesores conocen 1 o + Programas de FV
- 34/35 dijeron saber que es FV
- 27/35 dijeron saber que es FEp
- 30/35 acuerdo en que exista un espacio para la enseñanza.

# DISCUSION

- Poca claridad conceptual sobre FV y FEp
- Confusión o intercambio de términos
- Incomprensión del rol de ambas disciplinas
- CONCLUSION:  
se justifica mayor atención hacia FV y FEp.

# ELEMENTOS RECOMENDADOS PARA LA ENSEÑANZA DEL USO RACIONAL DE LOS MEDICAMENTOS

*CENTRAR la enseñanza en:*

- La SELECCIÓN de los medicamentos
- Problemas clínicos y epidemiológicos
- Interpretación CRÍTICA de la literatura científica
- Implicaciones terapéuticas de la Farmacocinética
- RAM: mecanismo, frecuencia, severidad, diagnóstico

*Sjoqvist, F. The past, present and future of Clinical Pharmacology  
Eur J Clin Pharmacol 1999; 55:553-557*

*CENTRAR la enseñanza en...*

- Aspectos legislativos, económicos y sociales del uso de los medicamentos
- Desarrollo de habilidades para instruir al paciente
- Como escribir correctamente una prescripción
- Evaluación de los efectos de los fármacos
- Metodología de la investigación farmacoepidemiológica: EUM, programas de FV, farmacoeconomía, ECC

**Estrategia didáctica:**  
**Formación por Competencias**



## **COMPETENCIAS EN FARMACOVIGILANCIA**

- Conoce las bases conceptuales de la Farmacovigilancia, la historia de los principales desastres por medicamentos y el aporte que la FV puede hacer a la salud pública.
- Conoce la diferencia entre EA y RAM.
- Conoce la epidemiología de las RAM y su clasificación.
- Conoce los principales métodos para hacer FV.
- Sabe hacer un reporte de sospecha de RAM.
- Conoce distintos formatos de reporte de sospecha de RAMs, en particular el FOREAM del INVIMA.
- Conoce los principales algoritmos para hacer análisis de causalidad en FV.

**y qué ha pasado en estos años?**

## **Encuesta vía e-mail**

**Realizada en: 2011, 2014 y 2017**

**UNIVERSIDAD (CIUDAD):**

**PROGRAMA ACADÉMICO (CARRERA):**

**SEMESTRES EN QUE SE CURSA LA ASIGNATURA FARMACOLOGIA:**

**HORAS TOTALES DE LA ASIGNATURA:**

**HORAS DEDICADAS A LA ENSEÑANZA DE LA FARMACOVIGILANCIA:**

**ACTIVIDADES DESARROLLADAS PARA LA ENSEÑANZA DE FV:**

**ROL DEL ESTUDIANTE EN ESAS ACTIVIDADES:**

# RESUMEN DE RESULTADOS

	<b>2011 (n=24)</b>	<b>2014 (n=11)</b>	<b>2017 (n=10)</b>
<b>HORAS TOTALES DE LA ASIGNATURA:</b>	<b>80-160</b>	<b>60-260</b>	<b>80-180</b>
<b>HORAS DEDICADAS A LA ENSEÑANZA DE LA FV:</b>	<b>1-8 (moda=2)</b>	<b>2-10 (moda=4)</b>	<b>0-12 (moda=4)</b>
<b>ACTIVIDADES DESARROLLADAS PARA LA ENSEÑANZA DE FV:</b>	<b>Clase teórica Práctica</b>	<b>IDEM</b>	<b>IDEM</b>
<b>ROL DEL ESTUDIANTE EN ESAS ACTIVIDADES:</b>	<b>Pasivo/Activo</b>	<b>IDEM</b>	<b>IDEM</b>

**CONCLUSIONES**

**y**

**RECOMENDACIONES**

# 1. POSIBILIDADES DE LA FV EN LA ACADEMIA

(Todas las carreras del área de la salud)

- Capacitación de los Docentes.
- Enseñanza en pre/postgrado centrada en conceptos de Farmacología Clínica y Farmacoepidemiología.
- Implementación de Programas de FV:
  - ✓ En hospitales, IPSs, atención 1ª, etc.
  - ✓ Asesoría a otras entidades.
  - ✓ Apoyo al Programa Nacional de FV del INVIMA.

2. Aunque se nota un avance en la enseñanza de la FV y la Fep en las escuelas del área de la Salud, las horas dedicadas siguen siendo muy escasas, por lo que se hace necesario aumentar el tiempo y las actividades educativas en estas áreas.



3. Se propone que se extienda la enseñanza de la Farmacología a los semestres clínicos y a todos los programas de especialización (en todas las carreras del área de la salud), profundizando en conceptos de FCI y T, FEp, FV, PRM, EUM, FEc y URM.



Camilo Torres Serna, MD. MSc. MPH. MDU. PhD.

CATORSE SCS

<http://www.catorse-scs.com>

[catorse@yahoo.com](mailto:catorse@yahoo.com)

Tel: (2) 339 58 31

Celular 315 55 00 441

Cali, Colombia

Suramérica- Planeta Tierra

**UNIVERSIDAD (CIUDAD): Libre de Cali**

**PROGRAMA ACADÉMICO (CARRERA): Medicina**

**SEMESTRES EN QUE SE CURSA LA ASIGNATURA FARMACOLOGÍA: V y VI**

**HORAS TOTALES DE LA ASIGNATURA: 180**

**HORAS DEDICADAS A LA ENSEÑANZA DE LA FARMACOVIGILANCIA: 10-12**

**ACTIVIDADES DESARROLLADAS PARA LA ENSEÑANZA DE FV: Clase magistral y socialización del sistema de reporte.**

**ROL DEL ESTUDIANTE EN ESAS ACTIVIDADES: Pasivo**

**UNIVERSIDAD (CIUDAD):**

**Universidad de Antioquia - Medellín**

**PROGRAMA ACADEMICO (CARRERA):**

**Medicina Veterinaria y Regencia de Farmacia**

**SEMESTRES EN QUE SE CURSA LA ASIGNATURA**

**FARMACOLOGIA:**

**Medicina Veterinaria VI**

**Regencia de Farmacia V**

**HORAS TOTALES DE LA ASIGNATURA:**

**Medicina Veterinaria 128**

**Regencia de Farmacia 96**

**HORAS DEDICADAS A LA ENSEÑANZA DE LA**

**FARMACOVIGILANCIA:**

**Medicina Veterinaria: no se ve esa materia**

**Regencia de Farmacia: se ve en el VI semestre**

**SEMESTRES EN QUE SE CURSA LA ASIGNATURA FARMACOLOGÍA:** Quinto Semestre

**HORAS TOTALES DE LA ASIGNATURA:** 100 horas

**HORAS DEDICADAS A LA ENSEÑANZA DE LA FARMACOVIGILANCIA:**

Horas Teóricas Farmacovigilancia: 4

Ateneos de Casos Clínicos donde identifican los estudiantes RAM y PRM: 21 horas ( La identificación de RAM y PRM es en el Análisis que hacen grupos de 5 estudiantes en la preparación del caso y en la Discusión final que se hace al terminar la presentación en el ateneo). La presentación tiene contextos de farmacología básica, clínica y terapéutica también. Los Monitores registran las RAM identificadas en el FOREAM y lo notifican al servicio farmacéutico del Hospital San José.

**ACTIVIDADES DESARROLLADAS PARA LA ENSEÑANZA DE FV:**

Clases Teóricas (2 por semestre).

Ateneos de casos clínicos de uso de medicamentos (Una sesión de 3 horas cada 15 días durante el semestre)

**ROL DEL ESTUDIANTE EN ESAS ACTIVIDADES:**

En las clases: Escucha, pregunta y realiza taller

En los ateneos: Partícipe activo en la identificación de PRM y RAM con el acompañamiento de los Monitores de Farmacología, realizan análisis de causalidad de las RAM con Algoritmo de la OMS y proponen opciones de mejora

**ALVARO VALLEJOS NARVAEZ MD MSc PhD(c)**

**Jefe Cátedra de Farmacología**

**Facultad de Medicina**



**Mauricio Palacios**

**UNIVERSIDAD (CIUDAD):**Universidad del Valle

**PROGRAMA ACADEMICO (CARRERA):** Medicina - Enfermería - Magister en administración en salud

**SEMESTRES EN QUE SE CURSA LA ASIGNATURA FARMACOLOGIA:** Pregrado: 6 semestre. postgrado tercer semestre

**HORAS TOTALES DE LA ASIGNATURA:** 4 pregrado. modulo de 28 horas semestres postgrado

**HORAS DEDICADAS A LA ENSEÑANZA DE LA FARMACOVIGILANCIA:** 4 h pregrado curso mixto 2 h postgrado

**ACTIVIDADES DESARROLLADAS PARA LA ENSEÑANZA DE FV:** magistral.salidas de campo, talleres actividades varias

**ROL DEL ESTUDIANTE EN ESAS ACTIVIDADES:** activo,

Te envió la encuesta

Jorge Machado.

**UNIVERSIDAD (CIUDAD):** Universidad Tecnológica de Pereira

**PROGRAMA ACADEMICO (CARRERA):** Medicina

**SEMESTRES EN QUE SE CURSA LA ASIGNATURA FARMACOLOGIA:** sexto

**HORAS TOTALES DE LA ASIGNATURA:** 224

**HORAS DEDICADAS A LA ENSEÑANZA DE LA FARMACOVIGILANCIA:** 8

**ACTIVIDADES DESARROLLADAS PARA LA ENSEÑANZA DE FV:** Clase

magistral, rondas de farmacología clínica

**ROL DEL ESTUDIANTE EN ESAS ACTIVIDADES:** revisar el tema, taller de formulación.

JJLG

**Universidad Nacional de Colombia**

**PROGRAMA ACADÉMICO (CARRERA): Farmacia**

**SEMESTRES EN QUE SE CURSA LA ASIGNATURA**

**FARMACOLOGÍA: no hay semestre, el estudiante puede cursar en cualquier momento. Mas o menos 4 o 5 semestre**

**HORAS TOTALES DE LA ASIGNATURA: 64**

**HORAS DEDICADAS A LA ENSEÑANZA DE LA FARMACOVIGILANCIA: 0**

**ACTIVIDADES DESARROLLADAS PARA LA ENSEÑANZA DE FV: en una asignatura electiva que se llama Introducción a la farmacoepidemiología dedicamos unas 20 horas a este tema**

**En la farmacia hospitalaria II se realiza una rotación de 60 horas por FV del hospital. También se realiza una rotación de 2 semanas en el INVIMA**

**ROL DEL ESTUDIANTE EN ESAS ACTIVIDADES:**

**En la asignatura electiva: aprendizaje de los conceptos y principios; análisis de casos. En la hospitalaria II, apoyo a las actividades del hospital: búsqueda activa y análisis de casos. En el INVIMA, apoyo en la digitación y análisis de casos.**



**UNIVERSIDAD (CIUDAD): UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CALI. CALI, VALLE DEL CAUCA.**

**PROGRAMA ACADEMICO (CARRERA): MEDICINA Y CIRUGIA, ODONTOLOGIA, OTRAS ENFERMERIA, REGENCIA DE FARMACIA, FISIOTERAPIA, TERAPIA RESPIRATORIA, INSTRUMENTACION QUIRURGICA.**

**SEMESTRES EN QUE SE CURSA LA ASIGNATURA FARMACOLOGIA:**

**MEDICINA: SEMESTRES 4 Y 7**

**ODONTOLOGIA SEMESTRE 4**

**OTRAS. SEMESTRE 4**

**HORAS TOTALES DE LA ASIGNATURA:**

**MEDICINA: ANTIGUO CURRICULO 3 HORAS SEMANALES, NUEVO 2 HORAS SEMANALES**

**HORAS DEDICADAS A LA ENSEÑANZA DE LA FARMACOVIGILANCIA: 4 HORAS (SEMESTRE)**

**ACTIVIDADES DESARROLLADAS PARA LA ENSEÑANZA DE FV: 4 HORAS (SEMESTRE)**

**ROL DEL ESTUDIANTE EN ESAS ACTIVIDADES: APRENDISAJE ACTIVO.**

UNIVERSIDAD	Universidad de los Llanos (Villavicencio, Meta)
PROGRAMA ACADÉMICO	Tecnología en Regencia de Farmacia
NOMBRE DE LA ASIGNATURA	Fármaco y Tecnovigilancia (Curso teórico práctico) Se desarrolla en el quinto semestre del plan de estudios y cuenta con 2 créditos académicos.
HORAS TOTALES DE LA ASIGNATURA	102 (51 Horas de acompañamiento directo mas 51 Horas de trabajo independiente)
HORAS TOTALES DEDICADAS A LA ENSEÑANZA DE LA FARMACOVIGILANCIA	51 Horas ( 21 de acompañamiento directo y 30 horas de trabajo independiente)
ACTIVIDADES DESARROLLADAS PARA LA ENSEÑANZA DE LA FARMACOVIGILANCIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificación de RAM, PRM y RNM mediante estudio de casos.</li> <li>- Diligenciamiento de reportes.</li> <li>- Análisis de casos utilizando el algoritmo de naranjo.</li> <li>- Propuestas de sensibilización al equipo de salud para el reporte al programa de Farmacovigilancia</li> </ul>
ROL DEL ESTUDIANTE EN ESAS ACTIVIDADES	<p>El estudiante asume el rol como reportante primario y como líder para el acompañamiento en el diligenciamiento del reporte al equipo de salud. Adicionalmente, asume el rol de apoyo al Químico Farmacéutico en la consolidación de información alusiva al programa.</p> <p>Finalmente, debe demostrar destrezas en la promoción del reporte al programa Nacional de Farmacovigilancia enfocado a Establecimientos farmacéuticos (depósitos mayoristas, droguerías) y servicios farmacéuticos de baja complejidad.</p>

NOTA: Debo mencionar adicionalmente que en el curso de Prácticas de Regencia de sexto semestre, al momento de realizar rotaciones en IPS de mediana y alta complejidad pueden ocasionalmente participar en procesos de farmacovigilancia (Históricamente han trabajado un rango de 10 horas a 20 horas por rotación)

Cordialmente, GRACIELA ASTRID LEÓN ALFONSO Química Farmacéutica Magister en Ciencias-Farmacología Docente  
Universidad de los Llanos Facultad de Ciencias de la Salud