

CONTRIBUCIÓN A LA SOSTENIBILIDAD DESDE EL LABORATORIO DE FORMULACIÓN MAGISTRAL DE LA FARMACIA COMUNITARIA AUTORIZADA



*M. Torres Muñoz, N. Quintas Palacios & I. Merideño Rubio

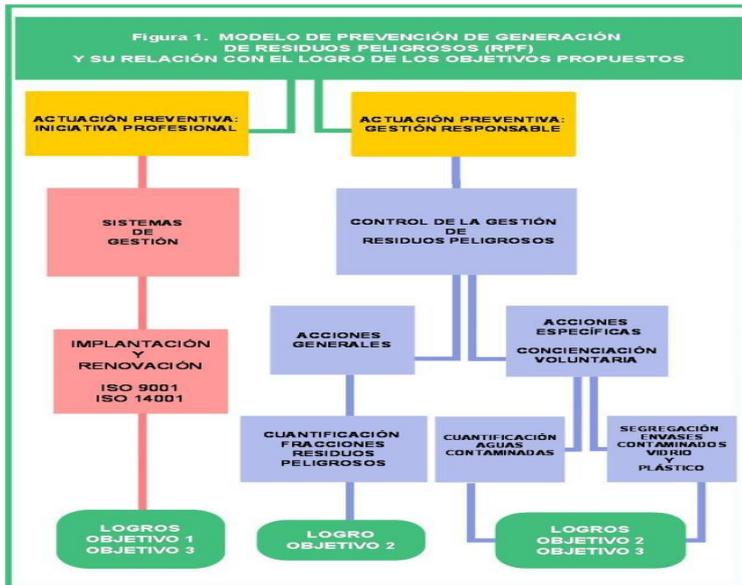
Farmacia Muñoz Pereira,
Avda. Virgen de la Montaña 6, 10002-Cáceres (Cáceres)



INTRODUCCIÓN



La gestión de los residuos peligrosos (RPF) generados en la farmacia comunitaria requiere un tratamiento diferencial al no adaptarse la actividad de formulación magistral a las actuaciones habituales de gestión de este tipo de residuos. Por ello, planteamos una posible alternativa a través de un modelo de prevención propio de generación de RPF (Figura 1). El modelo gira en torno a dos líneas de actuación preventiva, que hemos denominado Iniciativa profesional y Gestión responsable, que se desarrollan mediante acciones generales y específicas para lograr los objetivos propuestos.



OBJETIVOS	
OBJETIVO 1	Impulsar la mejora continua de la gestión ambiental
OBJETIVO 2	Minimizar la generación de residuos peligrosos (RPF)
OBJETIVO 3	Fomentar el principio de responsabilidad ambiental

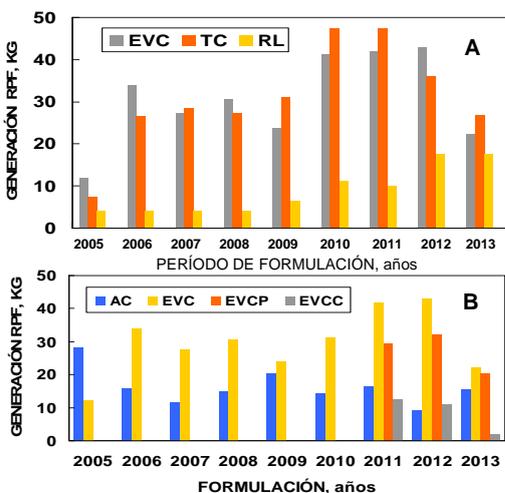
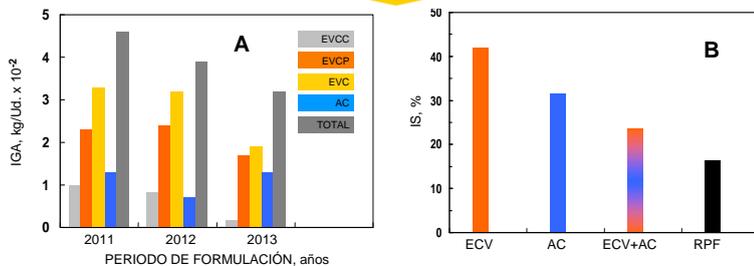


FIGURA 2. GENERACIÓN RESIDUOS PELIGROSOS

Evolución de la generación de residuos peligrosos (RPF) derivados de la actividad de formulación magistral durante 2005-2013. A, Generación total de RPF (Kg) por fracción segregada y B, Generación de RPF segregados según acción específica. AC, aguas contaminadas; EVC, envases vacíos contaminados; EVCP y EVCC, envases contaminados de plástico y cristal, respectivamente.

FIGURA 3. GESTIÓN AMBIENTAL

Gestión ambiental de los residuos peligrosos generados correspondientes a las fracciones de EVC y AC en función de la actividad formuladora. A, Indicador de Gestión Ambiental (IGA; Kg RPF/Ud elaboración) y B, Indicador de Seguimiento (IS, ((Kg RPF/Ud elaboración) x 100)) del trienio actual (2011-13) respecto del trienio anterior (2008-2010). AC, EVC, EVCP, EVCC, definidos en el pie de la Fig. 2B.



El indicador IGA (Fig. 3A) indica que el incremento de la actividad de formulación (12,46%) en el periodo analizado no está acompañado de un aumento equivalente en la generación de RPF, dado que hay un descenso de 3,63%. El indicador de seguimiento (IS) (Fig. 3B) refleja una significativa reducción de los RPF generados en las fracciones EVC y AC en el periodo 2011-2013 respecto del periodo anterior (2008-2010). La información que proporcionan ambos indicadores, que contemplan la actividad de formulación, parece estar relacionada con la tipología de las fórmulas elaboradas, lo que puede explicar los valores de las fracciones de EVC y TC (Fig. 2A) y la evolución descendente de la fracción AC (Fig. 2A y 2B), ya que las formas orales sólidas y las formas tópicas representan el 58% de la elaboración cualitativa, frente a las formas orales líquidas que lo hacen en un 23,4%.

CONCLUSIONES

- El logro de los objetivos propuestos permite crear una práctica responsable que contribuye a la sostenibilidad y protección del medio ambiente desde el laboratorio de formulación magistral.
- Los indicadores de gestión ambiental proporcionan información de sobre la eficacia de las acciones preventivas utilizadas, alertan de las desviaciones del sistema, y ponen de manifiesto la adecuación del modelo a la singularidad de la actividad de formulación magistral.
- La bondad del modelo de prevención propio de generación de RPF, como alternativa de gestión, se refleja en: a) la flexibilidad para introducir nuevas acciones preventivas; b) la aplicabilidad de las acciones preventivas contempladas en las farmacias comunitaria y hospitalaria; y c) la complementariedad con otras acciones preventivas relacionadas con el control operacional de la actividad formuladora.

AUTOR DE CONTACTO: MATILDE TORRES MUÑOZ
mtorresmz@gmail.com

Nuestro agradecimiento a INTERLUN, S.L. por su apoyo económico para la realización de esta presentación y a SIGRE por la concesión del Premio Medicamento y Medio Ambiente 2011.