



IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL EN EL SERVICIO DE FARMACIA SEGÚN LA NORMA UNE-EN ISO 14.001:2004: IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS

Objetivo

- La Norma UNE-EN ISO 14.001 tiene como finalidad ofrecer a las organizaciones los elementos de un sistema de gestión ambiental efectivo, que disminuya el impacto ambiental de la actividad desarrollada por el Servicio de Farmacia.

- Los pasos que establece la norma son:
 - Identificación de requisitos legales y otros requisitos
 - **Definir las actividades desarrolladas por el Servicio de Farmacia y su impacto ambiental**
 - Establecer un Procedimiento de Control operacional
 - Establecer un sistema de medición y seguimiento

Material y Métodos

ESTABLECER LAS ACTIVIDADES BÁSICAS DEL SERVICIO DE FARMACIA Y LAS SITUACIONES DE EMERGENCIA

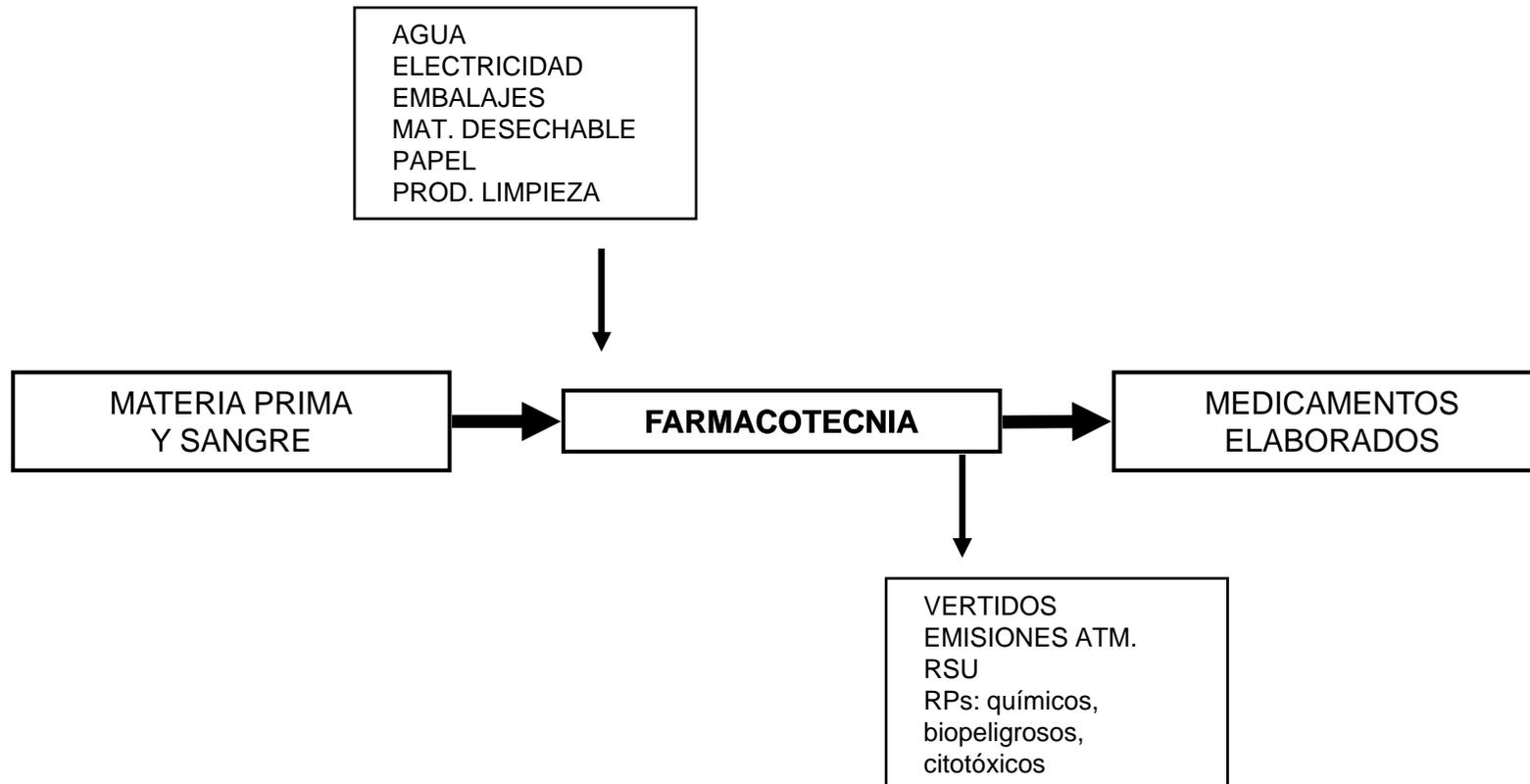
ASPECTOS AMBIENTALES DEFINIDOS POR LA NORMA UNE-EN ISO 14.001

- Emisiones atmosféricas
- Vertidos al agua
- Generación de residuos peligrosos o no peligrosos
- Derrames o depósitos en el suelo
- Ruido ambiental
- Consumos de recursos naturales

ELABORAMOS DIAGRAMAS DE PROCESO PARA RELACIONAR LAS ACTIVIDADES BÁSICAS Y LAS SITUACIONES DE EMERGENCIA CON SUS ASPECTOS AMBIENTALES

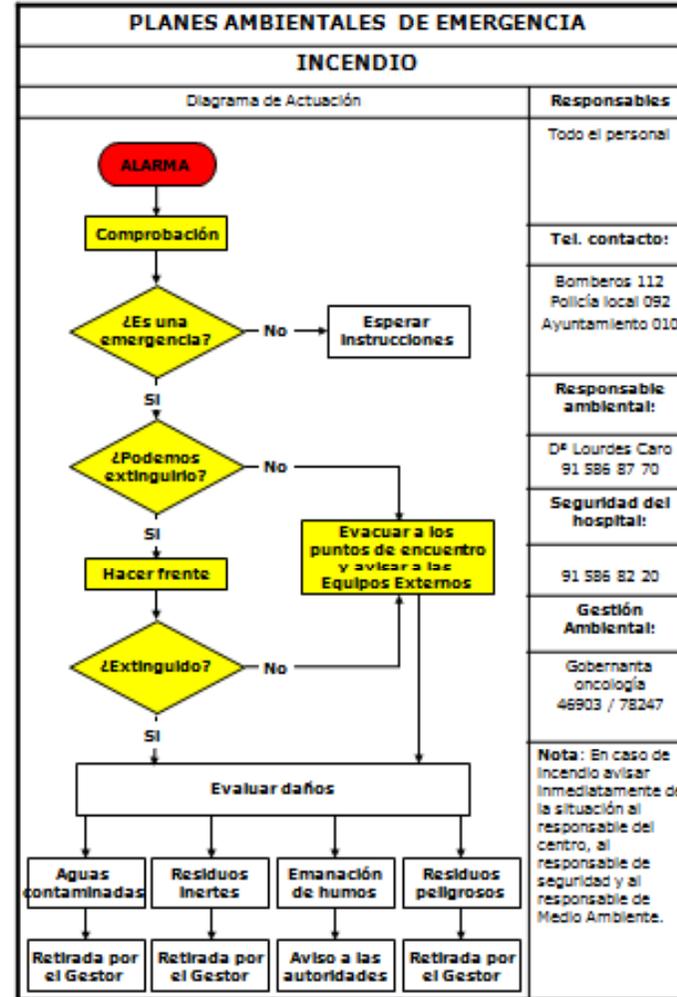
Material y Métodos

DIAGRAMAS DE PROCESO PARA LAS ACTIVIDADES DEL S^o DE FARMACIA



DIAGRAMAS PLANES DE EMERGENCIA

Material y Métodos



Material y Métodos

EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES

- Se establecen dos criterios:
 - Cualitativos: en función de la peligrosidad sobre el medio ambiente
 - Cuantitativo: en función del volumen de generación en relación con la actividad desarrollada por el Servicio
- Se determina que el producto de ambos valores debe ser >10 en las actividades básicas y >15 en las situaciones de emergencia para tener un impacto significativo sobre el medioambiente.

Material y Métodos

I.3 GENERACIÓN DE RESIDUOS		
CUALITATIVOS	Residuos peligrosos (citotóxicos, químicos, biopeligrosos)	5
	Residuos inertes /urbanos sin aprovechamiento	3
	Residuos urbanos/inertes con aprovechamiento (reciclado/reutilización): vidrio, papel, cartón	1
CUANTITATIVOS	Cantidad de residuos generada por volumen de producción superior en un 10% respecto a la generada el año anterior	5
	Cantidad de residuos generada por volumen de producción comprendido entre el -10% y el 10% de la generada el año anterior	3
	Cantidad de residuos generada por volumen de producción inferior en un 10% respecto a la generada el año anterior	1

Resultados

ACTIVIDADES DEL SERVICIO DE FARMACIA: 8

- Elaboración de citotóxicos
- Elaboración de Nutrición parenteral
- Farmacotecnia
- Reenvasado
- Farmacogenética
- Dispensación (pacientes externos, ensayos clínicos, medicación general)
- Actividades administrativas
- Limpieza

SITUACIONES DE EMERGENCIA: 3

- Incendio
- Inundación
- Derrame

Resultados

ASPECTOS AMBIENTALES: 5

- Emisiones atmosféricas: campanas y mantenimiento aires acondicionados y aparatos refrigeración.
- Vertidos al agua: aguas de farmacotecnia y farmacogenética.
- Generación de residuos peligrosos o no peligrosos
- Ruido ambiental
- Consumos de recursos naturales: materias primas, material desechable, papel, consumo electricidad, consumo de agua)

Resultados

	Aspectos Ambientales	Aspectos Ambientales Significativos
Actividades Sº Farmacia		
Elaboración de citotóxicos	4 (1)	RP's citotóxicos
Elaboración de nutrición parenteral	3 (2)	RP's biopeligrosos RP's químicos
Farmacotecnia	3 (2)	RP's químicos Vertidos
Farmacogenética	3 (3)	RP's biopeligrosos RP's químicos Vertidos
Dispensación	2 (2)	RP's biopeligrosos RP's químicos
Actividades administrativas	4 (2)	Residuos especiales: pilas y toner
Reenvasado	1 (1)	RP's químicos
Limpieza	2 (1)	RP's químicos
Todas las actividades	18 (4)	Residuos especiales: fluorescentes Consumo de electricidad Consumo de gas Consumo de productos de limpieza
Situaciones de Emergencia		
Incendio	2 (0)	
Inundación	1 (0)	
Demora	2 (0)	
TOTAL	45 (18)	

Conclusiones

- Los Aspectos Ambientales más significativos del Servicio de Farmacia son la **generación de residuos y vertidos líquidos** junto con el **consumo de recursos**.
- El siguiente paso en la implantación del sistema de gestión medioambiental será implantar medidas que disminuyan el impacto de los aspectos anteriores.
 - La segregación adecuada de los residuos
 - La recogida de los vertidos líquidos peligrosos
 - La optimización en la utilización de los recursos naturales.



Hospital General Universitario
Gregorio Marañón

 Comunidad de Madrid

Muchas Gracias.