

<b>NOMBRE Y/O LOGO DE LA DROGUERIA</b>	<b>PROCESO DE MANEJO DE MEDICAMENTOS VENCIDOS, DETERIORADOS, ALTERADOS, USADOS Y EXCEDENTES</b>	P-O-016 Cartagena Enero 2013 Versión: 01 Página 1 de 12
--	---	---

**1. Objetivo:** Dar de baja (kardex) inactivar y eliminar los residuos de medicamentos vencidos y/o parcialmente utilizados

**2. Alcance:** La guía aplica a todas las operaciones de manejo de residuos sólidos generadas en las actividades de la DROGUERIA XXXX

Este proceso tiene por objeto describir las acciones referidas a la calidad en el momento del almacenamiento, de igual como organizar el almacenamiento en la droguería que garantice la aplicación del sistema “FEFO”.

Los productos próximos a vencer se envían oportunamente a los proveedores de acuerdo al estándar de proceso que reposa en el establecimiento, en donde se especifica la anterioridad con la que deben entregarse, según la especificación del proveedor 30—60—90 días antes del vencimiento. Los productos que no reciben los proveedores se colocan en bolsas rojas una vez caduca la fecha de vencimiento, y las bolsas se entregan al ente encargado para su destrucción.

**3. Responsables:** Auxiliares de Servicios Farmacéuticos y Dirección Técnica de la Droguería.

#### 4. Referencias

Decreto 2676 de 2000

Decreto 1669 de 2002

Resolución 1164 de 2002

#### 5. Definiciones y/o abreviaturas

##### DEFINICIONES

**Basura:** Todo residuo sólido o semisólido, putrescible o no putrescible, con excepción de excretas de origen humano o animal. Se comprende en la misma definición los desperdicios, desechos, cenizas, elementos del barrido de calles, residuos industriales, de establecimientos hospitalarios y de plazas de mercado, entre otros.

**Desecho:** Cualquier producto deficiente, inservible o inutilizado que su poseedor destina al abandono o del cual quiere desprenderse.

**Desperdicio:** Residuo de origen animal o vegetal procedente de la preparación de alimentos y que por su naturaleza y composición está sujeto en un corto tiempo a una rápida descomposición, proceso que genera malos olores y favorece la proliferación microbiana y de fauna nociva.

**Disposición final:** Es el emplazamiento final o definitivo de todo tipo de residuos, previamente sometidos a sistemas de tratamientos que eliminan sus fracciones peligrosas, para que no representen riesgo en la salud de las personas o deterioro del medio ambiente.

**Disposición sanitaria de basuras:** Proceso mediante el cual las basuras son colocadas en forma definitiva, sea en el agua o en el suelo, entre otras.

<b>NOMBRE Y/O LOGO DE LA DROGUERIA</b>	<b>PROCESO DE MANEJO DE MEDICAMENTOS VENCIDOS, DETERIORADOS, ALTERADOS, USADOS Y EXCEDENTES</b>	P-O-016 Cartagena Enero 2013 Versión: 01 Página 2 de 12
--	---	---

**Estabilidad:** La estabilidad de un producto farmacéutico puede definirse como la capacidad de una formulación particular, en un sistema de envase/cierre específico, para mantenerse dentro de sus especificaciones físicas, químicas, microbiológicas, terapéuticas y toxicológicas.

La estabilidad de una droga también puede definirse como el tiempo desde la fecha de fabricación y envasado de la fórmula, hasta que su actividad "*química o biológica*" no es menor que un nivel predeterminado de potencia rotulada y sus características "*físicas*" no han cambiado en forma apreciable.

Aunque hay excepciones, en general el 90% de la potencia marcada se reconoce como el nivel de potencia mínima aceptable. La fecha de vencimiento se define entonces como el tiempo en el cual el preparado se mantendrá estable cuando se almacene bajo las condiciones recomendadas.

El conocimiento de la estabilidad "*física*" de una fórmula es muy importante por diferentes razones. Por ejemplo, un producto farmacéutico puede parecer fresco, elegante y profesional mientras se mantenga en el estante, pero cualquier cambio en el aspecto físico, como desaparición del color o turbidez, etc., puede modificar las propiedades del medicamento.

Por otro lado, como algunos productos se venden en envases de dosis múltiples, debe asegurarse la uniformidad del contenido de dosis del ingrediente activo con el tiempo. Una solución turbia o una emulsión rota pueden conducir a un patrón no uniforme de dosificación.

Además, el principio activo debe estar disponible durante toda la vida de almacenamiento esperada de la preparación. Una ruptura en el sistema físico puede llevar a la no disponibilidad del medicamento para el paciente. Por ejemplo, en el caso de los aerosoles pulmonares por inhalador con dosis medidas, la agregación de partículas puede producir un depósito pulmonar insuficiente de la medicación.

Las causas "*químicas*" de deterioro de las drogas se clasifican en incompatibilidad, oxidación, reducción, hidrólisis, racemización, decarboxilación y otras, que también pueden conducir a modificación de las cualidades del medicamento.

Muchos factores inciden sobre la estabilidad de un producto farmacéutico, como la actividad del o los principios activos, la interacción potencial entre los principios activos y excipientes, el proceso de elaboración, la forma posológica, el sistema de recipiente, revestimiento y cierre, las condiciones ambientales durante el transporte, almacenamiento y manipulación, y el tiempo transcurrido desde la elaboración hasta el uso del producto.

**Fecha de Vencimiento.** Es la fecha colocada en la caja o en la etiqueta de un medicamento y que identifica el tiempo en el que el preparado habrá de mantenerse estable, si se lo almacena bajo las condiciones recomendadas, luego de la cual no debe ser utilizado.

La fecha de vencimiento es una aplicación e interpretación directa de los conocimientos obtenidos a partir de estudios de estabilidad.

<b>NOMBRE Y/O LOGO DE LA DROGUERIA</b>	<b>PROCESO DE MANEJO DE MEDICAMENTOS VENCIDOS, DETERIORADOS, ALTERADOS, USADOS Y EXCEDENTES</b>	P-O-016 Cartagena Enero 2013 Versión: 01 Página 3 de 12
--	---	---

La fecha de vencimiento se expresa en mes y año. Debe aparecer en el recipiente inmediato del producto y en la caja externa para venta al público. Siempre debe estar presente.

Cuando se envasan recipientes de dosis únicas en cajas individuales de cartón, la fecha de vencimiento puede colocarse en la caja y no en el envase inmediato del producto.

Si un producto seco se debe reconstituir en el momento de administrarlo, se asignan fechas de vencimiento tanto a la mezcla seca como al producto reconstituido.

La fecha de vencimiento denota el último día del mes en el cual el producto podrá ser utilizado, o sea, si vence en agosto de 2001 se puede utilizar solamente hasta el 31 de agosto de ese año.

**Infestación:** Es la presencia y multiplicación de plagas que pueden contaminar o deteriorar los alimentos y/o materias primas

**Programa:** Conjunto de actividades que incluye objetivos, metodologías y procedimientos, resultados, evaluación y conclusiones

**Residuo sólido:** Es la última fase del ciclo de vida del bien o producto que por sus características físicas o su acondicionamiento debe manejarse independiente de los residuos

Líquidos y de los liberados a la atmósfera.

**Tratamiento:** Proceso de transformación física, química o biológica de los residuos Sólidos para modificar sus características o aprovechar su potencial, y en el cual se puede generar un nuevo residuo sólido, de características diferentes.

## **6. Clasificación de residuos Figura 1. Fuente: Decreto 2676 de 2000**

**6.1. Residuos no peligrosos:** Son aquellos producidos por el generador en cualquier lugar y en desarrollo de su actividad, que no presentan riesgo para la salud humana y el medio ambiente. Se clasifican en:

**Biodegradables:** Son aquellos restos químicos o naturales que se descomponen fácilmente en el ambiente. En estos restos se encuentran los vegetales, residuos alimenticios no infectados, papel higiénico, papeles no aptos para reciclaje, jabones y detergentes biodegradables, madera y otros residuos que puedan ser transformados fácilmente en materia orgánica.

**Reciclables:** Son aquellos que no se descomponen fácilmente y pueden volver a ser utilizados en procesos productivos como materia prima. Entre estos residuos se encuentran: algunos papeles y plásticos, chatarra, vidrio, telas, radiografías, partes y equipos obsoletos o en desuso, entre otros.

**Inertes:** Son aquellos que no permiten su descomposición, ni su transformación en materia prima y su degradación natural requiere grandes períodos de tiempo. Entre estos se encuentran: el icopor, algunos tipos de papel como el papel carbón y algunos plásticos.

**Ordinarios o comunes:** Son aquellos generados en el desempeño normal de las actividades. Estos residuos se generan en oficinas, pasillos, áreas comunes, cafeterías,

<b>NOMBRE Y/O LOGO DE LA DROGUERIA</b>	<b>PROCESO DE MANEJO DE MEDICAMENTOS VENCIDOS, DETERIORADOS, ALTERADOS, USADOS Y EXCEDENTES</b>	P-O-016 Cartagena Enero 2013 Versión: 01 Página 4 de 12
--	---	---

salas de espera, auditorios y en general en todos los sitios del establecimiento del generador.

**6.2. Residuos peligrosos:** Son aquellos residuos producidos por el generador con alguna de las siguientes características: infecciosos o de riesgo biológico, combustibles, inflamables, explosivos, reactivos, radiactivos, volátiles, corrosivos y/o tóxicos; las cuales pueden causar daño a la salud humana y/o al medio ambiente. Así mismo se consideran peligrosos los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos.

**6.2.1. Infecciosos o de riesgo biológico:** Se clasifican en:

**Biosanitarios.** Son todos aquellos elementos o instrumentos utilizados durante la ejecución de los procedimientos asistenciales que tienen contacto con materia orgánica, sangre o fluidos corporales del paciente humano o animal tales como: gasas, apósitos, aplicadores, algodones, drenes, vendajes, mechas, guantes, bolsas para transfusiones sanguíneas, catéteres, sondas, material de laboratorio como tubos capilares y de ensayo, medios de cultivo, láminas porta objetos y cubre objetos, laminillas, sistemas cerrados y sellados de drenajes, ropas desechables, toallas higiénicas, pañales o cualquier otro elemento desechable que la tecnología médica introduzca para los fines previstos en el presente numeral.

**Anatomopatológicos:** Son los provenientes de restos humanos, muestras para análisis, incluyendo biopsias, tejidos orgánicos amputados, partes y fluidos corporales, que se remueven durante necropsias, cirugías u otros procedimientos, tales como placentas, restos de exhumaciones entre otros.

**Cortopunzantes:** Son aquellos que por sus características punzantes o cortantes pueden dar origen a un accidente percutáneo infeccioso. Dentro de éstos se encuentran: limas, lancetas, cuchillas, agujas, restos de ampollitas, pipetas, láminas de bisturí o vidrio, y cualquier otro elemento que por sus características cortopunzantes pueda lesionar y ocasionar un riesgo infeccioso.

**Animales:** Son aquellos provenientes de animales de experimentación, inoculados con microorganismos patógenos y/o los provenientes de animales portadores de enfermedades infectocontagiosas.

**6.2.2. Químicos:** Son los restos de sustancias químicas y sus empaques o cualquier otro residuo contaminado con éstos, los cuales, dependiendo de su concentración y tiempo de exposición tienen el potencial para causar la muerte, lesiones graves o efectos adversos a la salud y el medio ambiente. Se pueden clasificar en:

**Fármacos parcialmente consumidos, vencidos y/o deteriorados:** Son aquellos medicamentos vencidos, deteriorados y/o excedentes de sustancias que han sido empleadas en cualquier tipo de procedimiento, dentro de los cuales se incluyen los fraudulentos, alterados y sus empaques.

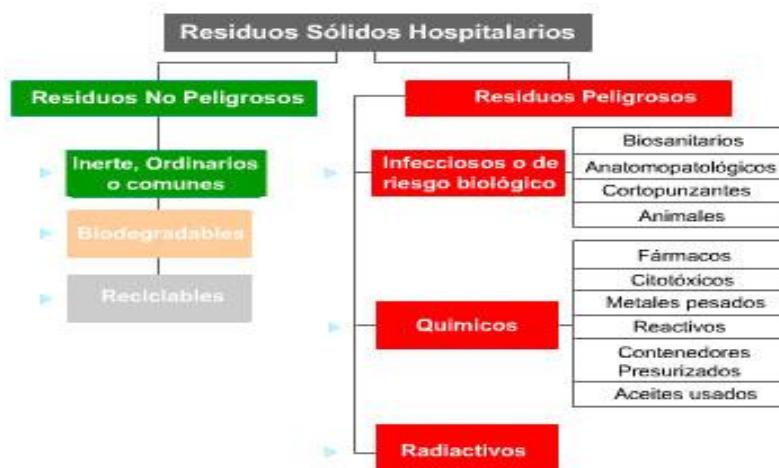
**Reactivos:** Son aquellos que por sí solos y en condiciones normales, al mezclarse o al entrar en contacto con otros elementos, compuestos, sustancias o residuos, generan

<b>NOMBRE Y/O LOGO DE LA DROGUERIA</b>	<b>PROCESO DE MANEJO DE MEDICAMENTOS VENCIDOS, DETERIORADOS, ALTERADOS, USADOS Y EXCEDENTES</b>	P-O-016 Cartagena Enero 2013 Versión: 01 Página 5 de 12
--	---	---

gases, vapores, humos tóxicos, explosión o reaccionan térmicamente colocando en riesgo la salud humana o el medio ambiente. Incluyen líquidos de revelado y fijado, de laboratorios, medios de contraste, reactivos de diagnóstico in vitro y de bancos de sangre.

**6.2.3. Otros residuos:** Elemento o restos de éstos en desuso, contaminados o que contengan metales pesados como: Plomo, Cromo, Cadmio, Antimonio, Bario, Níquel, Estaño, Vanadio, Zinc, Mercurio. Este último procedente de preparación de amalgamas, por rompimiento de termómetros y demás accidentes de trabajo en los que esté presente el mercurio

**FIGURA 1**



## 7. Funciones del personal responsable

### 7.1 Gerente

Es responsable de establecer los objetivos, la verificación y la disposición de los recursos para el cumplimiento de la presente Guía.

### 7.2 Manipulador

- Dispensar primero el lote más viejo.
- Almacenar los productos en condiciones adecuadas.
- Observar los productos para detectar cualquier evidencia de inestabilidad.
- Distribuir los medicamentos y otros insumos en el envase adecuado y con el cierre correcto.
- Informar y educar al paciente y a los integrantes del equipo de salud sobre el almacenamiento y el uso de los medicamentos.
- Estipular condiciones de devolución de productos vencidos o próximos a vencer con los proveedores, de lo contrario deberá procurar que sean desechados de manera adecuada.



<b>NOMBRE Y/O LOGO DE LA DROGUERIA</b>	<b>PROCESO DE MANEJO DE MEDICAMENTOS VENCIDOS, DETERIORADOS, ALTERADOS, USADOS Y EXCEDENTES</b>	P-O-016 Cartagena Enero 2013 Versión: 01 Página 6 de 12
--	---	---

- Realizar la disposición de residuos sólidos teniendo en cuenta las recomendaciones descritas en este documento.
- Depositar los residuos provenientes de los diferentes servicios, en los recipientes acondicionados, según la clase de residuo.
- No comprimir las bolsas con los residuos a fin de evitar que se rompan y se generen derrames.
- Mantener los recipientes debidamente tapados.
- No vaciar los residuos de una bolsa a otra.
- Cerrar la bolsa, que contiene los residuos, torciendo la abertura y amarrándola. Eliminar el exceso de aire al cerrar la bolsa, teniendo cuidado de no inhalarlo.
- Sujetar las bolsas por la parte superior y mantenerlas alejadas del cuerpo durante su traslado,
- evitando arrastrarlas por el suelo.
- Trasladar y depositar los residuos biodegradables y corrientes o comunes al cuarto de almacenamiento de basura de residuos no peligrosos.
- Lavar y desinfectar los guantes cada vez que transporte y manipule basuras.
- Lavar y desinfectar los recipientes correspondientes a cada sección, una vez terminada la labor de trabajo.
- Asegurar que el recipiente se encuentre limpio y acondicionado nuevamente con la bolsa respectiva para su uso, después del traslado de los residuos.
- Limpiar y desinfectar el cuarto de almacenamiento, luego de la evacuación de los residuos para su tratamiento o disposición final, por parte del personal Técnico.
- Desechar de inmediato los guantes en caso de rotura y por ningún motivo deben ser reutilizados.
- Recoger con escoba y recogedor, los fragmentos de vidrio generados por la ruptura de este tipo de materiales, envolver en cartón o papel periódico e introducir en el recipiente correspondiente.

## **8. Componente interno.**

En cada sección generadora de residuos peligrosos y no peligrosos se ubican recipientes desechables y reutilizables perfectamente identificados, de acuerdo con el código de colores.

**8.1. Segregación de Residuos.** De acuerdo con el diagnóstico realizado en el **FORMATO 2** la cantidad, capacidad y color de los recipientes y bolsas a ser utilizados en el manejo de los residuos, rotulados y especificando el tipo de residuos que contendrán. La codificación de colores es:

8.1.1. **Biodegradables, ordinarios:** Bolsa color Verde.

8.1.2. **Reciclables:** Bolsa color gris.

8.1.3. **Biosanitarios:** Bolsa de color Rojo.

8.1.4. **Cortopunzantes:** Recipiente para cortopunzantes y disponer en bolsa Roja.

<b>NOMBRE Y/O LOGO DE LA DROGUERIA</b>	<b>PROCESO DE MANEJO DE MEDICAMENTOS VENCIDOS, DETERIORADOS, ALTERADOS, USADOS Y EXCEDENTES</b>	P-O-016 Cartagena Enero 2013 Versión: 01 Página 7 de 12
--	---	---

**Características de las bolsas:** La resistencia de las bolsas debe soportar la tensión ejercida por los residuos contenidos y por su manipulación.

**Características de las canecas:**

- Peso y construcción que faciliten el manejo durante la recolección.
- Construidos en material impermeable, de fácil limpieza, con protección al moho y a la corrosión, como plástico, caucho o metal.
- Dotados de tapa con buen ajuste, que no dificulte el proceso de vaciado durante la recolección.
- Construidos en forma tal que estando cerrados o tapados, no permitan la entrada de agua, insectos o roedores, ni el escape de líquidos por sus paredes o por el fondo.

## 9. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Son elementos de protección personal las batas, las botas, los guantes, los tapabocas y el gorro desechable, los cuales deben ser usados por el manipulador de acuerdo a los lineamientos dados en esta guía

**10. COMPONENTE EXTERNO:** Empresa encargada de la recolección de Residuos Peligrosos ORCO S.A.

Se anexa el contrato

## 11. DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS

Estos serán almacenados en el depósito de residuos del establecimiento farmacéutico DROGUERIA XXXX que serán recogidos diariamente por personal Técnico del establecimiento para ser recogido posteriormente por la empresa recolectora.

Respecto al manejo de medicamentos vencidos existen diferentes alternativas:

- Devolución de los medicamentos caducados o próximos a caducar a los proveedores según el “Convenio de Devolución de Medicamentos Vencidos”. En este convenio se establece que los medicamentos vencidos que se encuentren en la cadena de comercialización deberán ser reconocidos por el laboratorio titular del registro para su canje o reconocimiento siempre que no se hubieren superado los plazos establecidos, de modo contrario las droguerías, las distribuidoras y los laboratorios aceptarán la devolución de sus productos para su destrucción sin mediar acreditación o restitución alguna.
- Aún después de intentar vehiculizar los medicamentos vencidos por medio de los proveedores, puede ocurrir que algunos de ellos sigan quedando en el almacén del establecimiento. En este caso tenemos la posibilidad de eliminar los medicamentos caducados a través de la empresa recolectora, autorizada por el distrito de Cartagena para tal fin.

Los fármacos que nunca deben usarse y siempre deben considerarse desechos son:

- Todos los medicamentos vencidos.

<b>NOMBRE Y/O LOGO DE LA DROGUERIA</b>	<b>PROCESO DE MANEJO DE MEDICAMENTOS VENCIDOS, DETERIORADOS, ALTERADOS, USADOS Y EXCEDENTES</b>	P-O-016 Cartagena Enero 2013 Versión: 01 Página 8 de 12
--	---	---

- Todos los jarabes o gotas para ojos en recipientes no sellados (aunque no hayan caducado).
- Todos los medicamentos que deben manipularse en una cadena de frío y que la cortaron (por ejemplo: insulina, hormonas de poli péptidos, gammaglobulina y vacunas).
- Todos los comprimidos y cápsulas sueltos o a granel. Si no han caducado, sólo podrán utilizarse si el envase está todavía sellado, adecuadamente rotulado o dentro de los envases originales.
- Todos los tubos no sellados de cremas, ungüentos, etc. (aunque no hayan caducado).

**Los medicamentos que deben eliminarse con métodos especiales son**

- Sustancias controladas; por ejemplo, narcóticos, sustancias psicotrópicas.
- Medicamentos antiinfecciosos.
- Antineoplásicos, medicamentos tóxicos.
- Antisépticos y desinfectantes.

En general, los productos farmacéuticos caducados no representan una grave amenaza para la salud pública ni para el ambiente si se almacenan en lugares secos. Pero, la eliminación inadecuada es peligrosa ya que puede dar lugar a una serie de irregularidades. A continuación se resumen las principales implicancias para la salud: Puede ocasionarse la contaminación del agua potable.

Los antibióticos, antineoplásicos y desinfectantes no biodegradables pueden matar las bacterias necesarias para el tratamiento de las aguas residuales. No deberán desecharse antineoplásicos en vías de agua porque pueden perjudicar la vida acuática o contaminar el agua potable. De igual manera, no deberán descargarse grandes cantidades de desinfectantes en un sistema de alcantarillado o en vías de agua, a menos que se diluyan muy bien.

Cuando se queman medicamentos a baja temperatura o en recipientes abiertos pueden liberarse contaminantes tóxicos a la atmósfera. En condiciones ideales, esto deberá evitarse.

La eliminación de medicamentos en condiciones poco eficientes y sin seguridad, puede provocar que los medicamentos caducados vayan a parar a manos de las personas que buscan en los basureros o de niños.

Cuando no se cuenta con lugares adecuados de desecho y personal capacitado para supervisar la eliminación, y si las preparaciones farmacéuticas se guardan en su envase original existe el riesgo de que se revendan. La mejor solución es almacenarlas en tambores e inmovilizarlas.

**NOTA: Bajo ninguna razón se rehusarán los medicamentos vencidos, rotos y/o parcialmente utilizados**



<b>NOMBRE Y/O LOGO DE LA DROGUERIA</b>	<b>PROCESO DE MANEJO DE MEDICAMENTOS VENCIDOS, DETERIORADOS, ALTERADOS, USADOS Y EXCEDENTES</b>	P-O-016 Cartagena Enero 2013 Versión: 01 Página 9 de 12
--	---	---

**12. PROGRAMA DE CAPACITACION:** El establecimiento bajo la Direccion Tecnica capacita y divulga el Plan de Gestión de Residuos Hospitalarios y Similares.

### **13. RECOMENDACIONES GENERALES**

- El sitio escogido para ubicar los contenedores de almacenamiento para residuos sólidos deberá permitir accesibilidad para los manipuladores y facilidad para manejo y evacuación de las Basuras.
- Las secciones deben estar libres de materiales o elementos en desuso.
- Se debe evitar la acumulación de residuos en las secciones de trabajo.
- La persona responsable del traslado de las bolsas llenas con desechos no peligrosos al cuarto de Almacenamiento debe utilizar tapabocas, guantes, gorro y botas antideslizantes de caucho, las cuales debe lavar y/o desechar antes de volver al servicio.
- La recolección final de basuras, debe hacerla el personal Técnico todos los días en horas de la mañana y en caso de no hacerla, la Gerencia debe llamar inmediatamente para que se realice la actividad en el menor tiempo posible.
- La limpieza y desinfección del cuarto de almacenamiento, luego de la evacuación de los residuos para su tratamiento o disposición final, la debe realizar el Técnico.

### **14. GRUPO DE GESTION AMBIENTAL Y SANITARIA.**

Las personas que integran el Grupo, laboran en el establecimiento farmacéutico DROGUERIA XXXX y son las encargadas de dar cumplimiento al Compromiso del Establecimiento, por lo tanto, son las responsables del Plan en todos sus componentes.

#### **FORMATO 1**

<b>NOMBRE</b>	<b>C.C.</b>	<b>CARGO</b>
ELKIN MEDRANO MARTINEZ	73190190	JEFE DE ALAMCEN
JORGE LUIS MAYA BENAVIDES	73121877	DIRECTOR TECNICO

Entre las responsabilidades del grupo se encuentran la elaboración, diffusion, control de cumplimiento y mejora continua del plan del PGIRH

### **15. DIAGNOSTICO (CUALITATIVA Y CUANTITATIVAMENTE):**

Se utiliza FORMATO 2 según resolución 1164 de 2002 para diagnostico cuantitativo: Determinar qué cantidad de residuos de cada tipo es generado en el establecimiento durante un lapso de tiempo

#### **FORMATO 2**

<b>NOMBRE Y/O LOGO DE LA DROGUERIA</b>	<b>PROCESO DE MANEJO DE MEDICAMENTOS VENCIDOS, DETERIORADOS, ALTERADOS, USADOS Y EXCEDENTES</b>	P-O-016 Cartagena Enero 2013 Versión: 01 Página 10 de 12
--	---	--

Mes	Residuos ordinarios kg.	Residuos reciclables kg.	Residuos químicos kg.	Total	id ordinarios %	id reciclables %	id químicos %
Enero							
Febrero							
Marzo							
Abril							
Mayo							
Junio							
Julio							
Agosto							
Sep.							
Octubre							
Nov.							
Dic.							

### 15.1 INDICADORES

Cálculos de los indicadores de gestión:

$$ID = \frac{\text{Residuos}_{\text{por ítem}} \times 100}{\text{Residuos Totales}}$$

Calculo de indicador de destinación para desactivación:

$$ID = \frac{\text{Cantidad de residuos sometidos a desactivación Kg/mes}}{\text{Total en Kg. De residuos producidos por el establecimiento en 1 mes}} \times 100$$

Calculo de indicador de capacitación:

$$ID = \frac{\text{Nº Jornadas de capacitación realizadas}}{\text{Nº Jornadas de capacitación programadas}} \times 100$$

**16. RUTA SANITARIA INTERNA:** Se debe describir mediante un plano del establecimiento el movimiento de los residuos desde su generación hasta la entrega al recolector externo.

**17. PRODUCTOS O RESULTADOS ESPERADOS:** 100% medicamentos registrados bajo estos criterios en el año en curso

**18. ESTANDAR DE CALIDAD:** Cero medicamentos vencidos, deteriorados, alterados. Usados y excedentes en el área de almacenamiento. Cero residuos en los recipientes que no correspondan.

**FIGURA 2**

**NOMBRE Y/O LOGO  
DE LA DROGUERIA**

**PROCESO DE MANEJO DE  
MEDICAMENTOS VENCIDOS,  
DETERIORADOS, ALTERADOS, USADOS Y  
EXCEDENTES**

P-O-016  
Cartagena  
Enero 2013  
Versión: 01  
Página 11 de 12

CLASE DE RESIDUO	ETIQUETA DEL RECIPIENTE	COLOR	CONTENIDO BÁSICO
<b>NO PELIGROSO Ordinarios e Inertes</b>	<b>Residuos Ordinarios</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Servilletas</li> <li>Icopor</li> <li>Restos y Empaques de Comidas</li> <li>Colillas</li> <li>Tetrapak</li> <li>Papel Carbón</li> </ul>		Servilletas, empaques de papel plastificado, barrido, colillas icopor, pitillos papel carbón, tela. Restos de alimentos y empaques no contaminados.

CLASE DE RESIDUO	ETIQUETA DEL RECIPIENTE	COLOR	CONTENIDO BÁSICO
<b>NO PELIGROSO Reciclable</b>	<b>Reciclable</b>  Vidrio Platico y Latas		Latas Bolsas de plástico, vasos y platos plásticos, botellas plásticas, Botellas de Vidrio.

<b>NOMBRE Y/O LOGO DE LA DROGUERIA</b>	<b>PROCESO DE MANEJO DE MEDICAMENTOS VENCIDOS, DETERIORADOS, ALTERADOS, USADOS Y EXCEDENTES</b>	P-O-016 Cartagena Enero 2013 Versión: 01 Página 12 de 12
--	---	--

CLASE DE RESIDUO	ETIQUETA DEL RECIPIENTE	COLOR	CONTENIDO BÁSICO
QUÍMICO	 Químicos		Resto de sustancias químicas o farmacéuticas y sus empaques o cualquier otro residuo contaminado con éstos.

### 19. Control de Cambios

Versión	Fecha	Descripción modificación

<b>Elaboró:</b>	<b>Aprobó:</b>	<b>Revisó:</b>
<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>
<b>Nombre:</b>	<b>Nombre:</b>	<b>Nombre:</b>
<b>Cargo:</b> Director Técnico	<b>Cargo:</b> Asesor Calidad	<b>Cargo:</b> Gerente General
<b>Fecha:</b> Diciembre 2012	<b>Fecha:</b> Diciembre 2012	<b>Fecha:</b> Diciembre 2012