

# esterilizar

ESTERILIZACIÓN DE MATERIAL MÉDICO A BAJA TEMPERATURA

**BIENVENIDOS  
CAPACITACIÓN 19**

# CAPACITACIÓN No. 19



## PRESENTACIÓN DEL PROGRAMA

(2:30 p.m. – 2:40 p.m.) – 10 Min.

## ACTUALIZACIÓN DE LIMPIEZA, LUBRICACIÓN Y DESINFECCIÓN DE DISPOSITIVOS MÉDICOS

-Edison Romero-

Conferencista, Enfermero Profesional, Posgrado en Gerencia Estratégica de Mercadeo,  
Miembro activo del Icontec, Docente del Diplomado en FUCS y en la U. del Rosario.

(2:45 p.m. – 3:30 p.m.) – 45 Min.

## TÉCNICAS PARA MEJORA DEL AMBIENTE LABORAL

-Guillermo Villa Ríos-

Facilitador y Consultor Empresarial de gran trayectoria nacional e internacional en  
Áreas de Crecimiento Personal, Desarrollo Organizacional, Mercadeo, Negocios y  
Servicios.

(3:35 p.m. – 4:20 p.m.) – 45 Min.

## REFRIGERIO

(4:25 p.m. – 4:45 p.m.) – 20 Min.

## ACTUALIZACIÓN DE ESTERILIZACIÓN CON VAPOR SATURADO

-Edison Romero –

(4:50 p.m. – 5:35 p.m.) – 45 Min.

## RIFA SORPRESA

(5:40 p.m. – 5:50 p.m.) – 10 Min.

## ENTREGA DE CERTIFICADOS

(5:50 p.m. – 6:00 p.m.) – 10 Min.

# MEJORAS IMPLEMENTADAS 2012



## TRANSPORTE DE MATERIAL

Adquisición de remolques para el transporte (*Recepción y Entrega*) del material de forma segura y oportuna.



# MEJORAS IMPLEMENTADAS 2012



## TRANSPORTE DE MATERIAL

Contamos con maletines acolchados, impermeables y seguros para el transporte (*Recepción y Entrega*) de material en pequeñas cantidades, debidamente marcados.

# MEJORAS IMPLEMENTADAS 2012



## ROTULADO DE EMPAQUES

Se implementa una impresora de etiquetas para el rotulado de los empaques.



# MEJORAS IMPLEMENTADAS 2012



 <b>esterilizar E.U.</b> ESTERILIZACIÓN DE MATERIAL MÉDICO A BAJA TEMPERATURA			
ENTIDAD			
Día - Mes - Año	 Año	ESTÉRIL	OE
Calle 5B No. 41-32 Cali Tels.: 553 4514 - 683 7766 Cel.: 317 300 0623 - 318 300 0623 esterilizareu@hotmail.com			

## ROTULADO DE EMPAQUES

Manejamos tres tipos de stickers (8cms x 4cms)  
para el rotulado de los empaques:

- Sticker Certificado de Esterilización.
- Sticker Cajas Transportadoras.
- Sticker Material Delicado.

 <b>esterilizar E.U.</b> ESTERILIZACIÓN DE MATERIAL MÉDICO A BAJA TEMPERATURA	
CAJA TRANSPORTADORA	
ENTIDAD	
Calle 5B No. 41-32 Cali Tels.: 553 4514 - 683 7766 Cel.: 317 300 0623 - 318 300 0623 esterilizareu@hotmail.com	

 <b>esterilizar E.U.</b> ESTERILIZACIÓN DE MATERIAL MÉDICO A BAJA TEMPERATURA
ENTIDAD
NOMBRE MATERIAL DELICADO
Calle 5B No. 41-32 Cali Tels.: 553 4514 - 683 7766 Cel.: 317 300 0623 - 318 300 0623 esterilizareu@hotmail.com



# MEJORAS IMPLEMENTADAS 2012



## ÁREA DE RECEPCIÓN, INVENTARIO Y DESTINO

Se reubicó el ingreso del material buscando optimizar el espacio, quedando el ingreso del personal por otro lado. Se adquirió estantería nueva para la ubicación ordenada y segura de todo el material.



# MEJORAS IMPLEMENTADAS 2012



## ALMACENAMIENTO MATERIAL ESTERIL

Se adquirió un módulo con puerta para almacenar el material estéril con su respectivo Termohidrómetro.





# MEJORAS IMPLEMENTADAS 2012



## ALMACENAMIENTO DE ÓXIDO DE ETILENO

Se adquirió un módulo con puerta para almacenar el Óxido de Etileno con respectivo Termohidrómetro.



# MEJORAS IMPLEMENTADAS 2012



## ALMACENAMIENTO DE INSUMOS

Se adquirieron módulos de almacenamiento horizontales para los insumos del proceso, respectivamente inventariados.



# MEJORAS IMPLEMENTADAS 2012



## INGRESO A LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN

Se hizo el cambio de las puertas de ingreso a el vestier y a la Central de Esterilización por unas más funcionales.

# MEJORAS IMPLEMENTADAS 2012



**PROQUIFAR S.A.**  
Emprendedores para la excelencia

**INFORME DE ENSAYOS No. TR112030015**

Muestra: ELECTRO-BISTURI  
Presentación: Bolsa de papel grado médico  
Lote No.: NE  
Fecha fabricación: NE  
Recepción de la muestra: 2012-03-01 Ejecución análisis: 2012-03-09 Fecha venc.: NE  
Nombre cliente: ESTERILIZAR EU ( HILDA MEDINA) Emisión informe: 2012-03-09  
Dirección: CALLE 5B No 41-32 Ciudad: CALI Teléfono: 052 5534514 - 052

Ensayo	Especificación Esterilizar EU	Resultado	Método Utilizado
Descripción	NE	Dispositivo con punta metálica, mango plástico y cable	Visual
Identificación - Óxido de Etileno	El tiempo de retención del pico principal del cromatograma del estándar debe ser igual al de la muestra	Conforme para el estándar	Cromatografía de Gases - NTC 4950
Valoración - Óxido de Etileno	NE	No detectado	Cromatografía de Gases - NTC 4950

Observaciones: Temperatura de proceso: 55°C. Tiempo de Aireación: 8 Horas aproximadamente. Límite de detección 0,3 ppm

NOTAS: NE: No aplica. NE: No especificado(s). Resultados referidos a la muestra analizada. La muestra analizada se guardará por un tiempo de uso mayor a partir de su recepción. Se podrá la reproducción parcial de este informe. Se permite en forma total, en su totalidad, con aplicación directa de PROQUIFAR S.A. Los documentos reportes de este informe perteneciente al archivo de PROQUIFAR S.A. para consulta del cliente.

*Hilda Medina*  
Hilda Medina Rodríguez  
Gerente y Fundadora  
Cecilia Barrera Nandori  
Química Farmacéutica Reg. No. 54809903489861609

PROQUIFAR S.A. Página 1 de 1

## CROMATOGRAFÍA DE GASES

Este año se incrementó el número de Cromatografía de gases de 1 vez al año a cada 3 meses escogiendo aleatoriamente algún dispositivo médico.

Presentamos el resultado donde las trazas de Óxido de Etileno no superan los límites establecidos de acuerdo a la norma.

# MEJORAS IMPLEMENTADAS 2012



## CROMATOGRAFÍA DE GASES

PROQUIFAR® S.A.  
HOJA DE DATOS PRIMARIOS TRAZAS

FECHA: 2012-03-08 REFERENCIA: TR112030015 LOTE: HF

1. INFORMACIÓN DEL ESTÁNDAR

Nº	ESTÁNDAR	PESO (mg)	POTENCIA	FECHA VENCIMIENTO
4460	Oxido de Etileno	1 mL	1000 ppm	2014-02

2. JUSTIFICACION DE ESTÁNDAR Y MUESTRA:

CONCENTRACION LOD: 0.3 ppm DILUENTE: H<sub>2</sub>O

CONCENTRACION ( ppm )

50 ppm → 1 mL / 10 mL →

5 ppm /	5 ppm
5/10	2.5 ppm
5/10	1.25 ppm
5/10 = 5/10	0.325 ppm

3. RESULTADOS:

AREA:

MUESTRA	Resultado ( ppm )
w = 60.15 g	No Detectado
V = 600 mL	

MUESTRA	Resultado ( ppm )

VALOR OBTENIDO r = 0.999 VALOR MINIMO 0.98

4. OBSERVACIONES:

Analista Responsable: Sora Revisado Coordinador: Ceb

#1039128

2

REPORTE DE ANALISIS POR CROMATOGRAFIA DE GASES  
CROMATOGRAMAS

Equipo: Gases 2 (Offline)  
Metodo: C:\EZChrom Elite\Enterprise\Projects\2011\Method\Impurezas\ETO splitless.met  
Secuencia: C:\EZChrom Elite\Enterprise\Projects\2012\Sequence\Oxido de etileno\2012-03-08.seq  
Fecha: 2012-03-08  
Nombre: ELECTRO-BISTURJ  
Referencia: TR112030015

Front Signal Results

Name	Time	ESTD concentration	Area
Oxido de Etileno		0.0 BDL	

Page 1 of 1

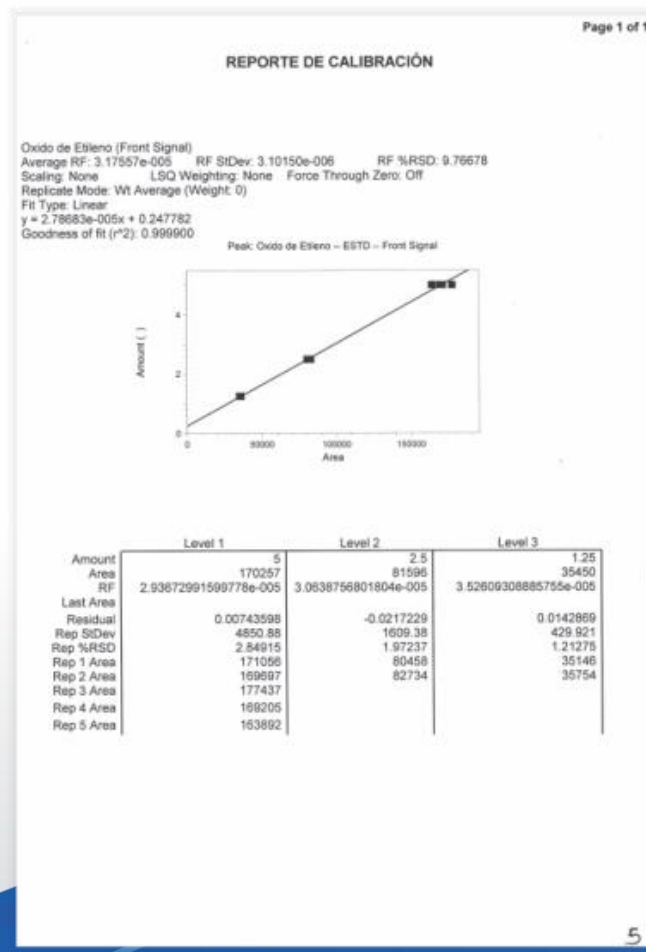
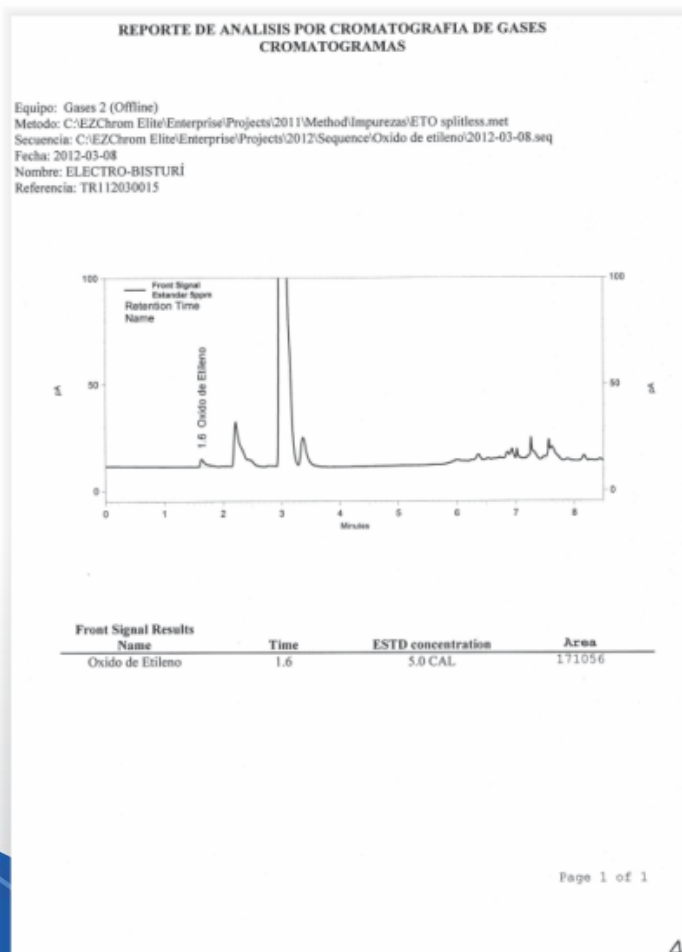
3



# MEJORAS IMPLEMENTADAS

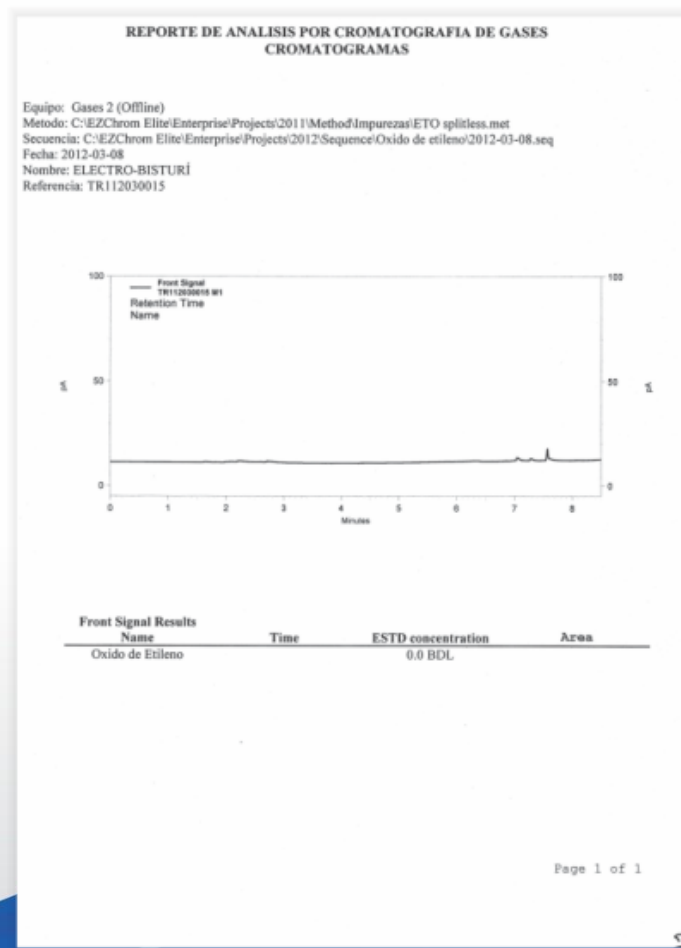
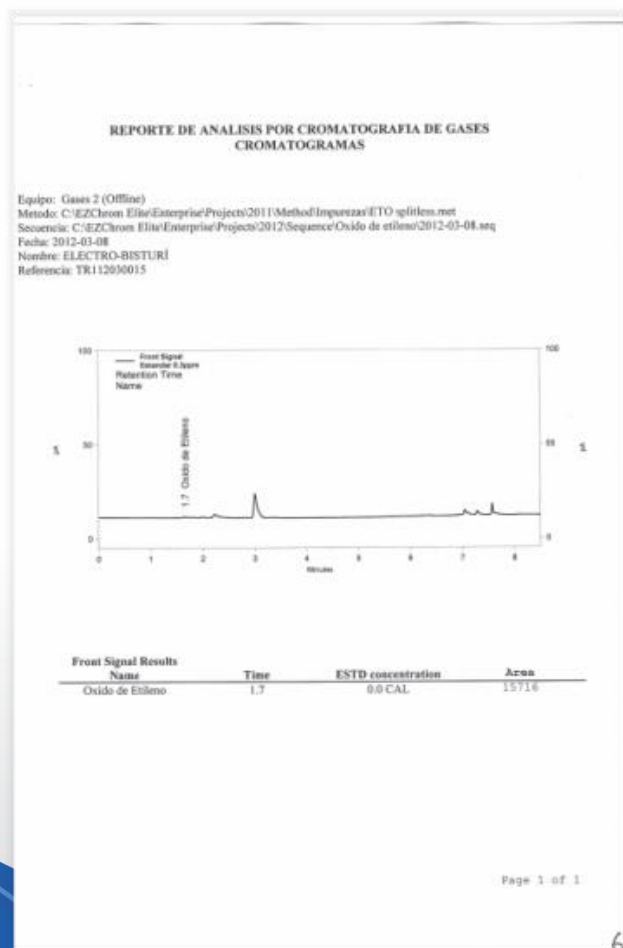
## 2012

## CROMATOGRAFÍA DE GASES



# MEJORAS IMPLEMENTADAS 2012

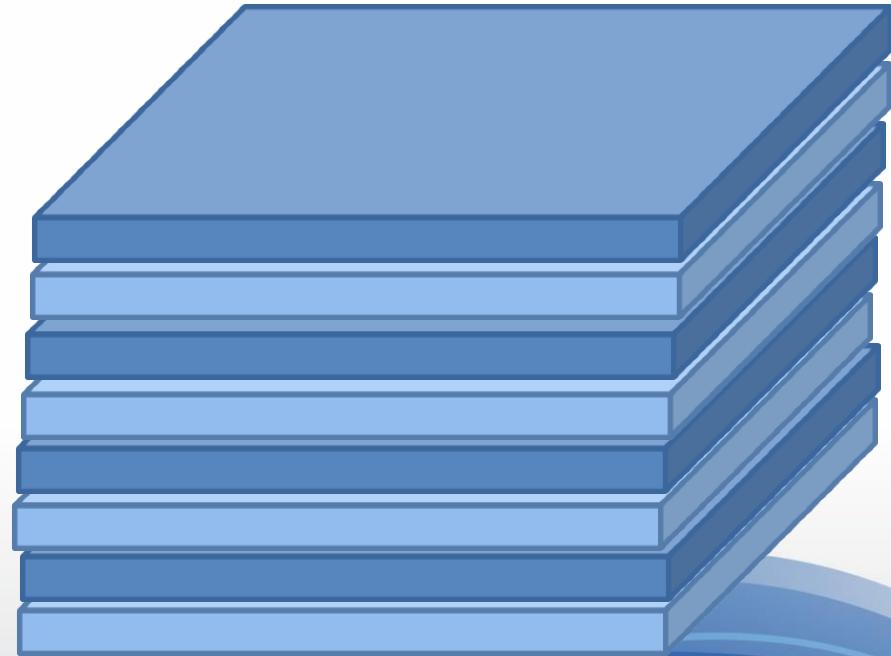
## CROMATOGRAFÍA DE GASES



# COMO SE DETERMINA EL VOLUMEN DE LA CARGA A FACTURAR

**Carga Completa:**  
 **$54 \times 40 \times 30 =$**   
**64,8 Litros**

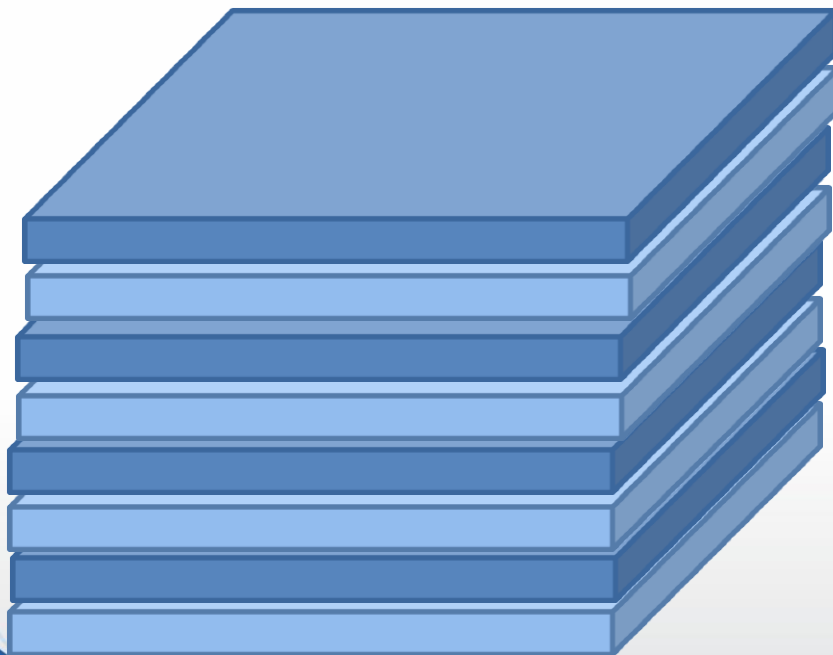
1  
 $3/4 + 1/8$   
 $3/4$   
 $1/2 + 1/8$   
 $1/2$   
 $1/4 + 1/8$   
 $1/4$   
 $1/8$



# DIFERENCIAS EN VOLUMEN DEL MATERIAL

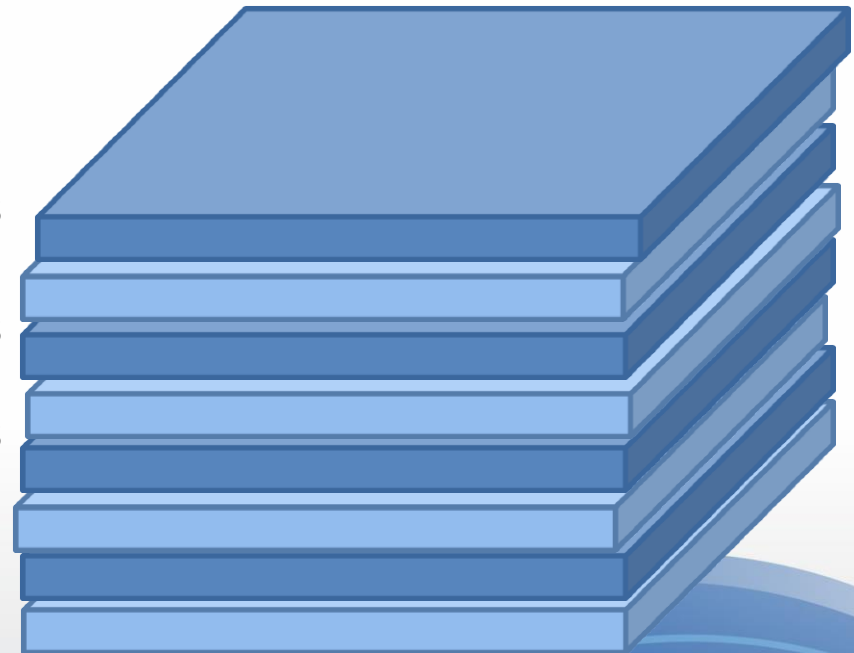


SIN EMPACAR



1  
 $\frac{3}{4} + \frac{1}{8}$   
 $\frac{3}{4}$   
 $\frac{1}{2} + \frac{1}{8}$   
 $\frac{1}{2}$   
 $\frac{1}{4} + \frac{1}{8}$   
 $\frac{1}{4}$   
 $\frac{1}{8}$

EMPACADO = 75% +



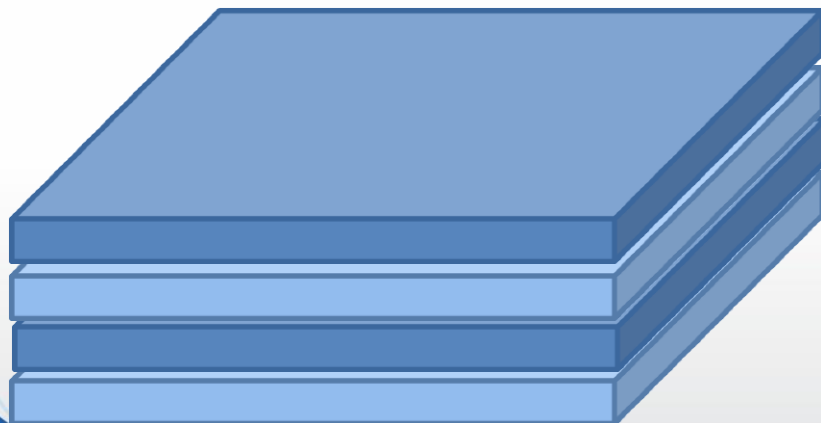
# DIFERENCIAS EN VOLUMEN DEL MATERIAL Ejemplo 1



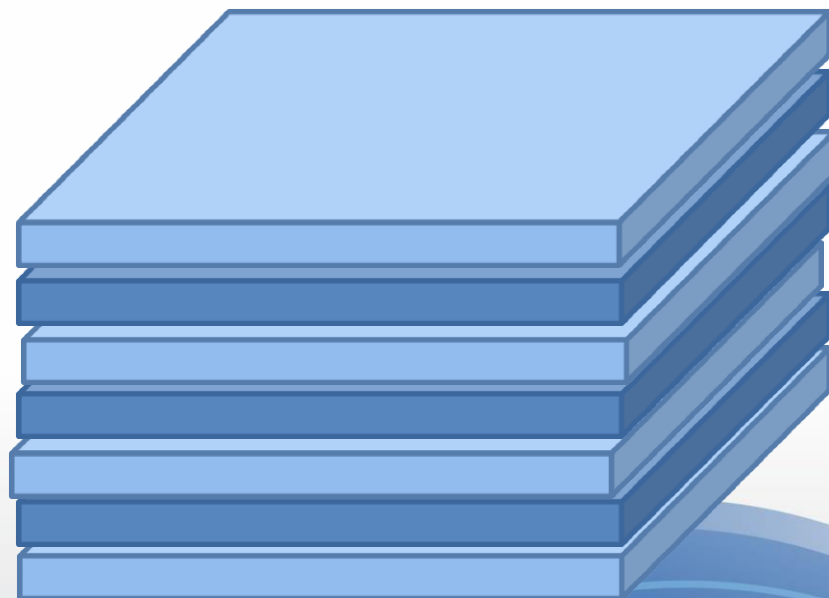
esterilizar

SIN EMPACAR  
 $1/2$  Carga = 50

EMPACADO = 75% +  
 $3/4 + 1/8 = 87.5$



$3/4 + 1/8$   
 $3/4$   
 $1/2 + 1/8$   
 $1/2$   
 $1/4 + 1/8$   
 $1/4$   
 $1/8$





# DIFERENCIAS EN VOLUMEN

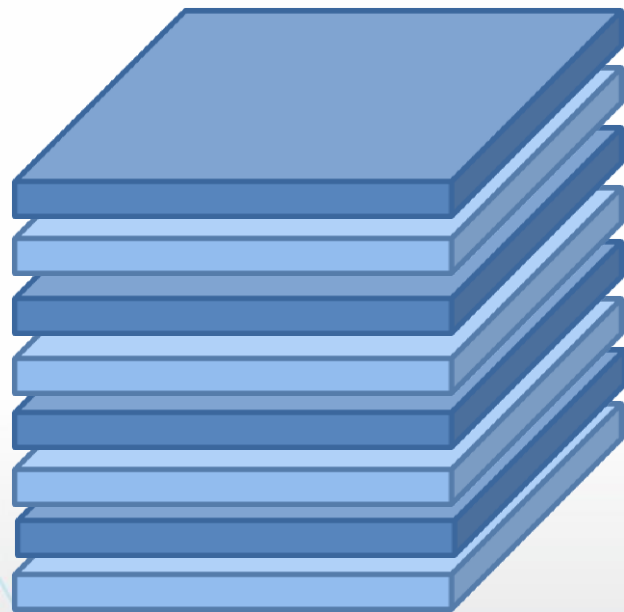
## DEL MATERIAL Ejemplo 2



esterilizar

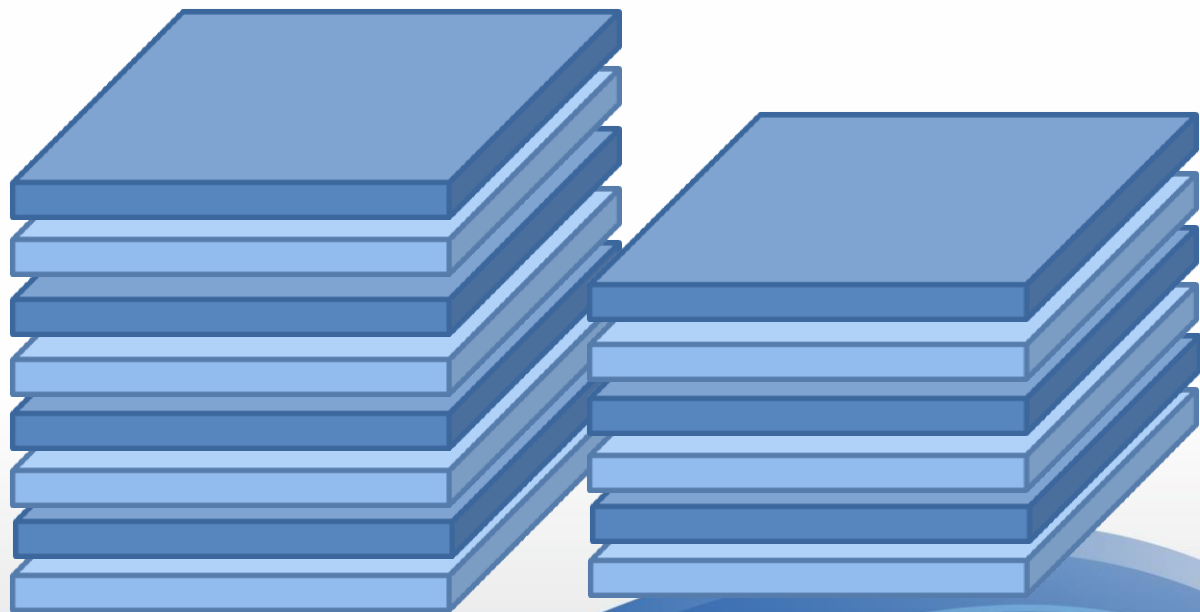
**SIN EMPACAR**

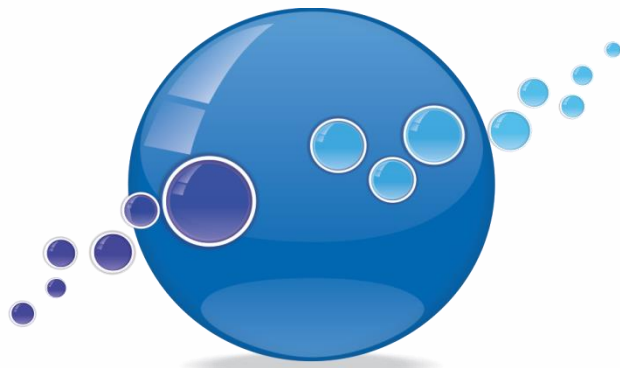
**1 Carga = 100**



**EMPACADO = 75% +**

**$1 + 3/4 = 175$**





# esterilizar

ESTERILIZACIÓN DE MATERIAL MÉDICO A BAJA TEMPERATURA



## CAPACITACIÓN

No. 19