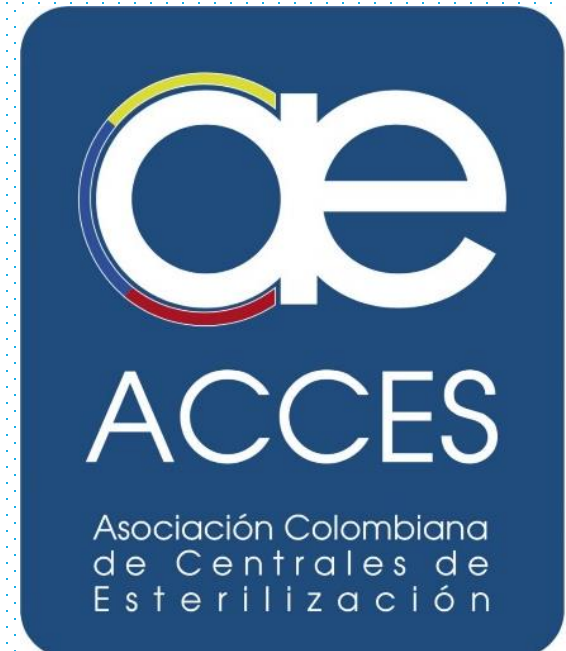


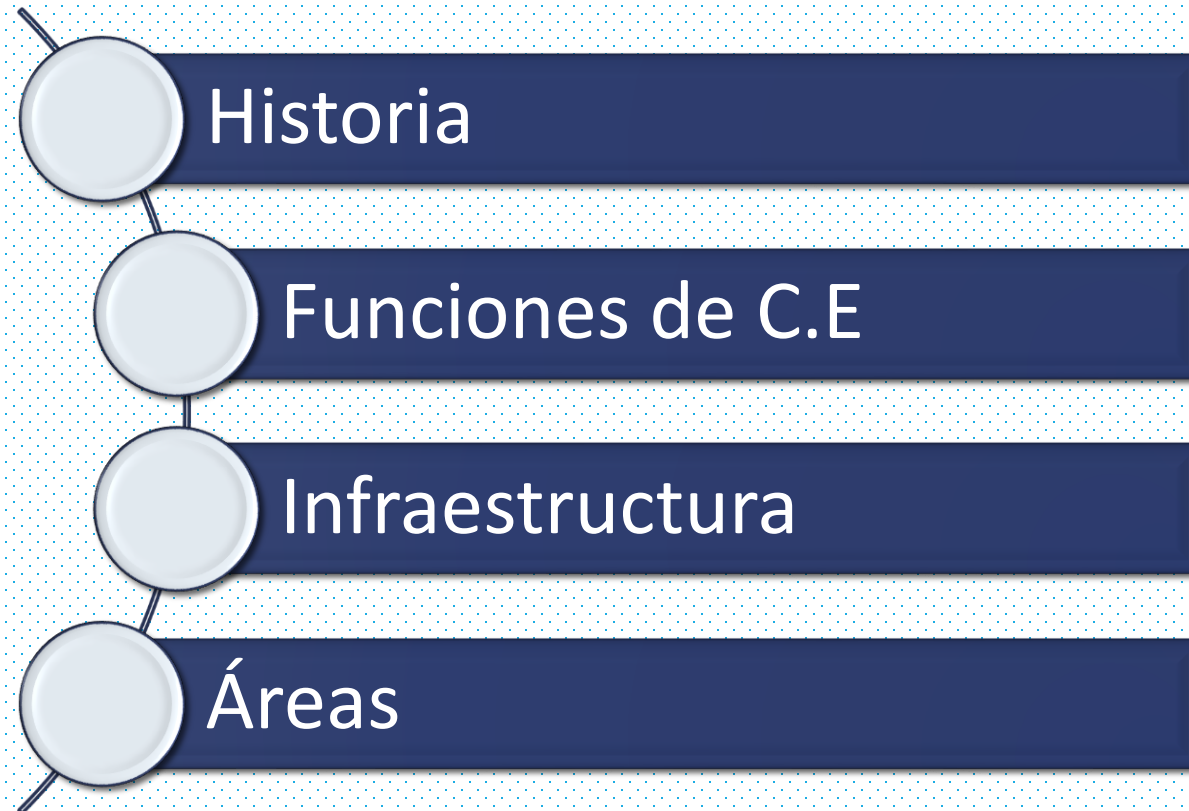
Actualidad en procesos de esterilización



MYRIAM ROZO ALVARADO

PRESIDENTE ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE CENTRALES DE
ESTERILIZACIÓN ACCES

Contenidos



Historia

Antes de la Segunda Guerra Mundial, la Central de Esterilización era el “apéndice” de Sala de Cirugía, el vestuario donde las mujeres auxiliares se reunían para doblar gasas y hacer vendajes.



Imagen 4. Sitio de internet. Fuente: <http://multimedia.diariomedico.com/galerias/medicina-en-la-ii-guerra-mundial?delta=7>

Imagen 5. Sitio de internet. Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Primera_Guerra_Mundial

Historia

En la posguerra, se levantó la necesidad de una Central de Esterilización Médica y Quirúrgica en todos los hospitales.

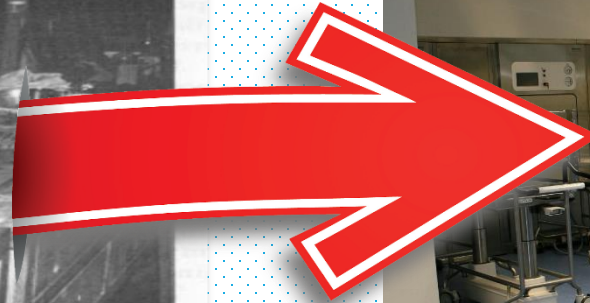
Su responsabilidad primaria fue la esterilización de instrumentos y equipos.



Imagen 6.

Imagen 6. Sitio de internet. Fuente: <http://instituciones.sld.cu/hucgarca/direccion-2/historia/>

Historia



Funciones

La Central de Esterilización, es el servicio que **recibe, acondiciona, procesa, controla y distribuye textiles, equipamiento biomédico e instrumental** a todos los sectores del hospital, con el fin de proveer un insumo seguro para ser usado con el paciente.”

Organización Panamericana de la Salud

Funciones

RESOLUCION NUMERO 2183 DE 2004 (Julio 9)

Por la cual se adopta el Manual de Buenas Prácticas de Esterilización para Prestadores de Servicios de Salud.



Garantía de la calidad del proceso de esterilización

Todos los componentes del sistema de garantía de la calidad deben ser atendidos por **personal competente** y es necesario que se disponga de **equipos, recursos e instalaciones adecuadas**.

Funciones

Para dar cumplimiento a la normatividad vigente, la C.E. debe funcionar como un servicio independiente dentro de la institución de salud .

Se debe establecer, documentar y mantener las **BPE** como medio para asegurar que los elementos cumplen los requisitos especificados.

Funciones



EFICIENCIA

La coordinación de los procedimientos que se realizan en esta área.

ECONOMIA

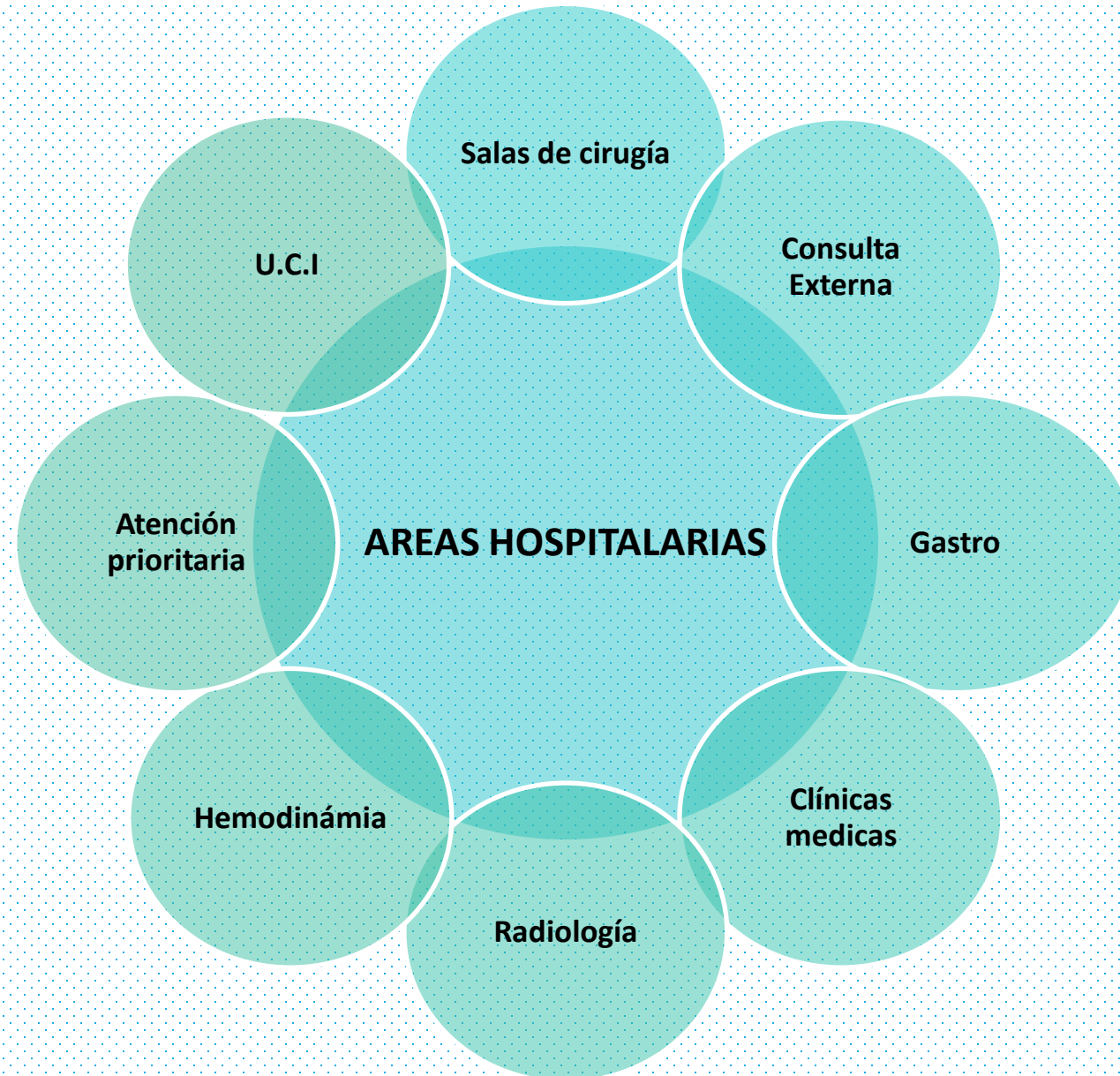
Evita la existencia de equipos costosos y prolonga la duración del instrumental.

SEGURIDAD

Supervisar al personal para evitar las fallas en los procedimientos.

Funciones

La central de esterilización brinda apoyo a diferentes servicios del hospital como lo son:



Infraestructura

La CE debe tener un área física exclusiva y de circulación restringida. Debe estar ubicada de manera estratégica para atender a los diferentes servicios de la institución, especialmente quirófanos y sala de partos.



Imagen 10. Sitio de internet. Fuente: <http://calidadcentraldeesterilizacion.com/>

Infraestructura

- Requerimiento de espacio: varían según los procesos.
- Sistemas mecánicos: energéticos, agua, vapor → destilado o desmineralizado.
- Pisos y paredes: materiales lavables y que no desprendan fibras ni partículas.
- Techos: superficie única para evitar contaminación.
- Ventilación: fluidez del aire.
- Temperatura y humedad: temperatura estable y 6 humedad relativa al ambiente.
- Pileta para lavado de instrumental: profunda para la inmersión de los elementos.

Infraestructura

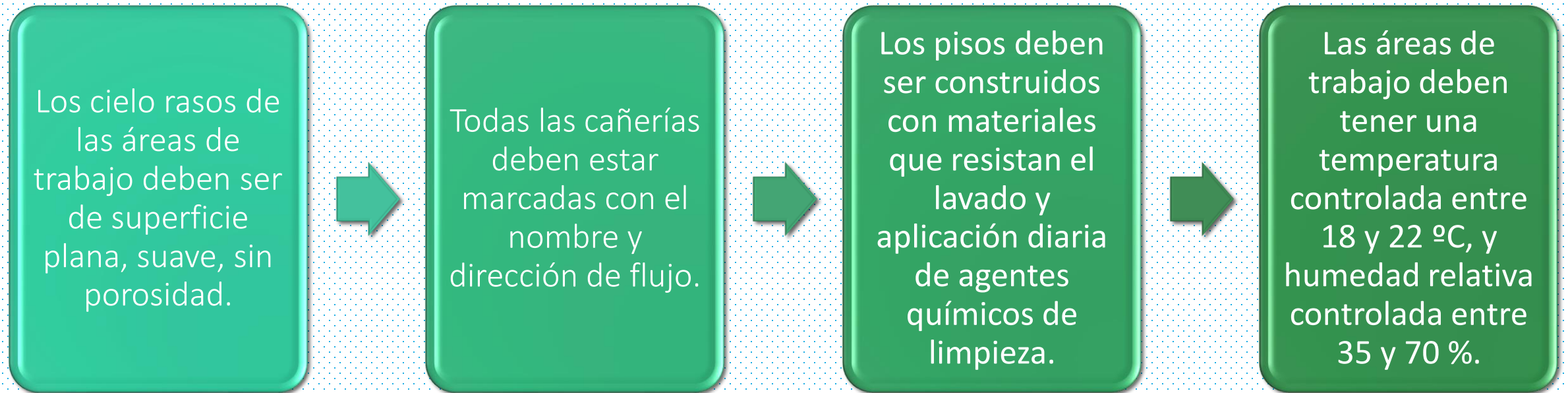


Un metro
cuadrado por
cada cama de
hospitalización.

Según la
Organización
Panamericana
de la Salud OPS

Infraestructura

Criterios de diseño y requerimiento de espacio



Infraestructura

Sistema de agua



Cumplir estándares en cuanto a la calidad microbiológica del agua.



Área de lavado se debe utilizar agua desmineralizada.

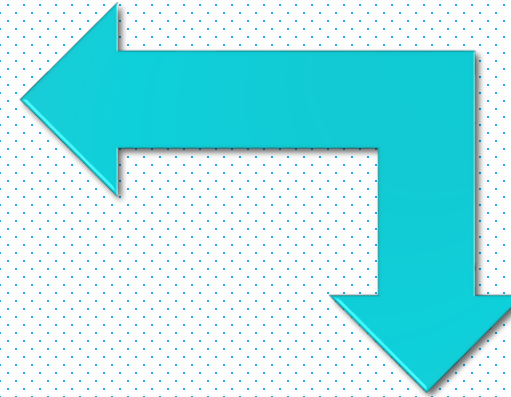


El vapor utilizado en los autoclaves debe ser microbiológico, físico y químicamente puro.

Vapor Infraestructura

VAPOR

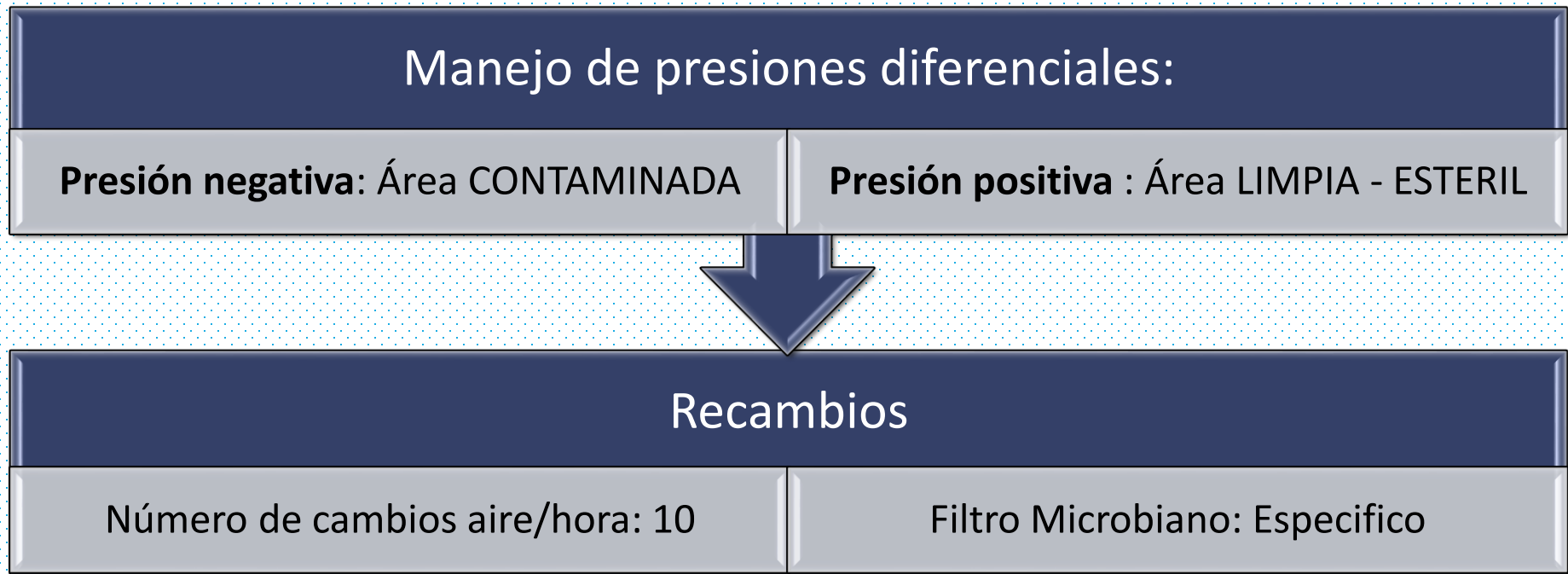
- Microbiológicamente
- Físicamente
- Químicamente



PURO

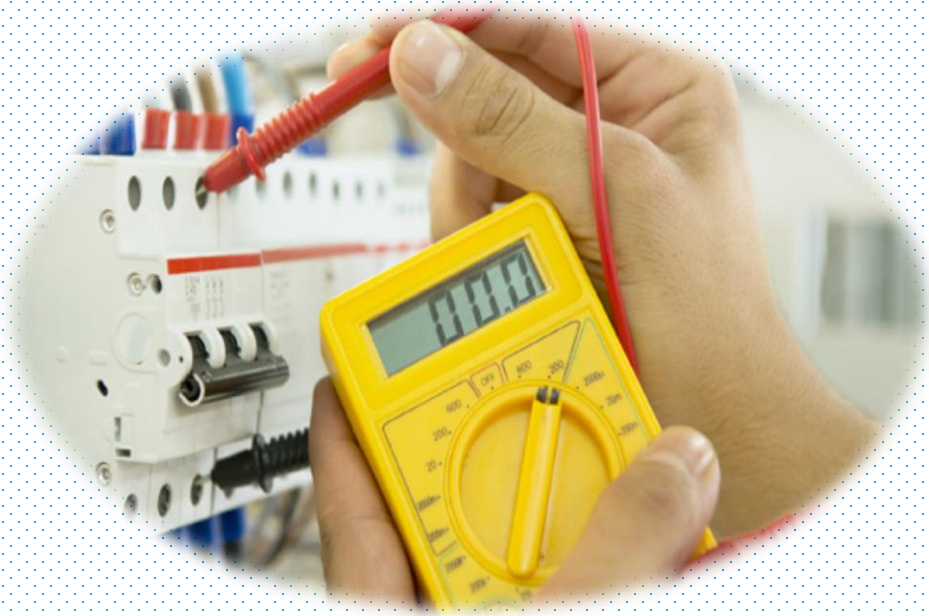
Infraestructura

Sistema de aire



Electrónica Infraestructura

Sistema eléctrico



Potencial eléctrico compatible con los equipos.

Instalación según códigos y regulaciones.

Ajuste voltaje línea.

Sistema alterno especificaciones fabricante.

Áreas de la central de esterilización



Área sucia



Área Limpia

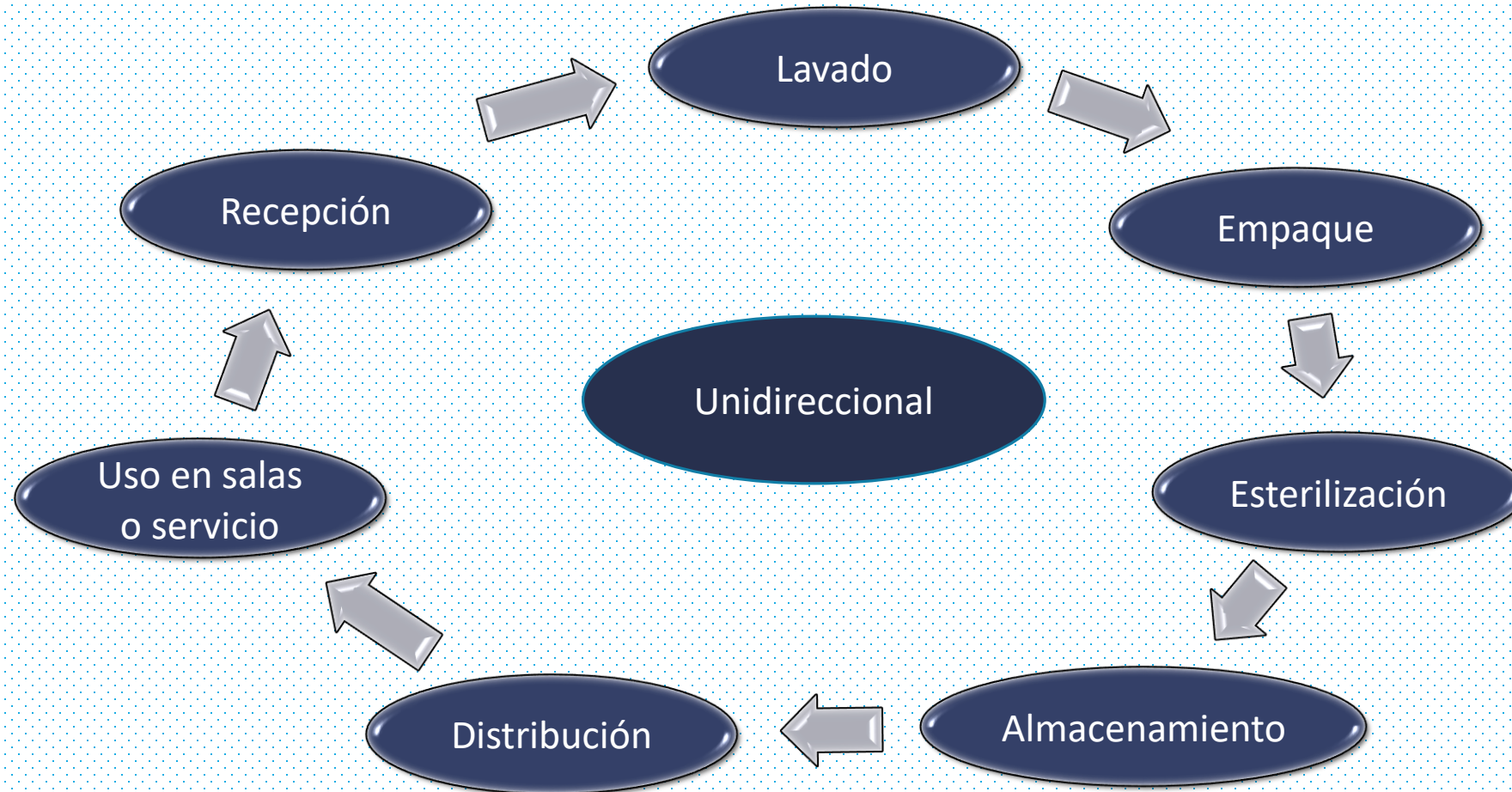


Área Estéril: - Esterilización-
Almacenamiento



Área de apoyo

Procesos de la central de esterilización



Áreas de la central de esterilización

El diseño debe garantizar espacio para el desplazamiento y la realización de las funciones; pero al mismo tiempo debe minimizar las distancias entre las áreas relacionadas.



- Las áreas deben ser físicamente separadas, por paredes, divisiones o espacios.



Imagen 12.

Área sucia

Imagen 12. Sitio de internet. Fuente: <http://www.diariodeburgos.es/noticia/ZDB3E3FFD-C68F-A7E1-32DEFEE20F8AF14A/20150319/hubu/esteriliza/diario/mas/7000/instrumentales/medicos>

Área sucia

Objetivo

Área de limpieza y
descontaminación

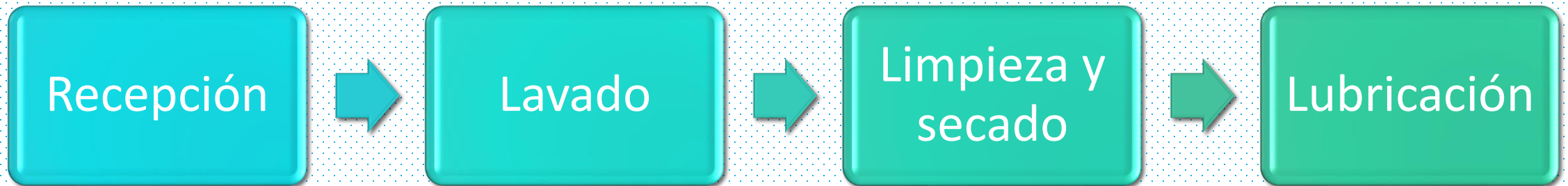
Reduce la carga
microbiana y la
materia orgánica

Debe estar separada
de las otras áreas

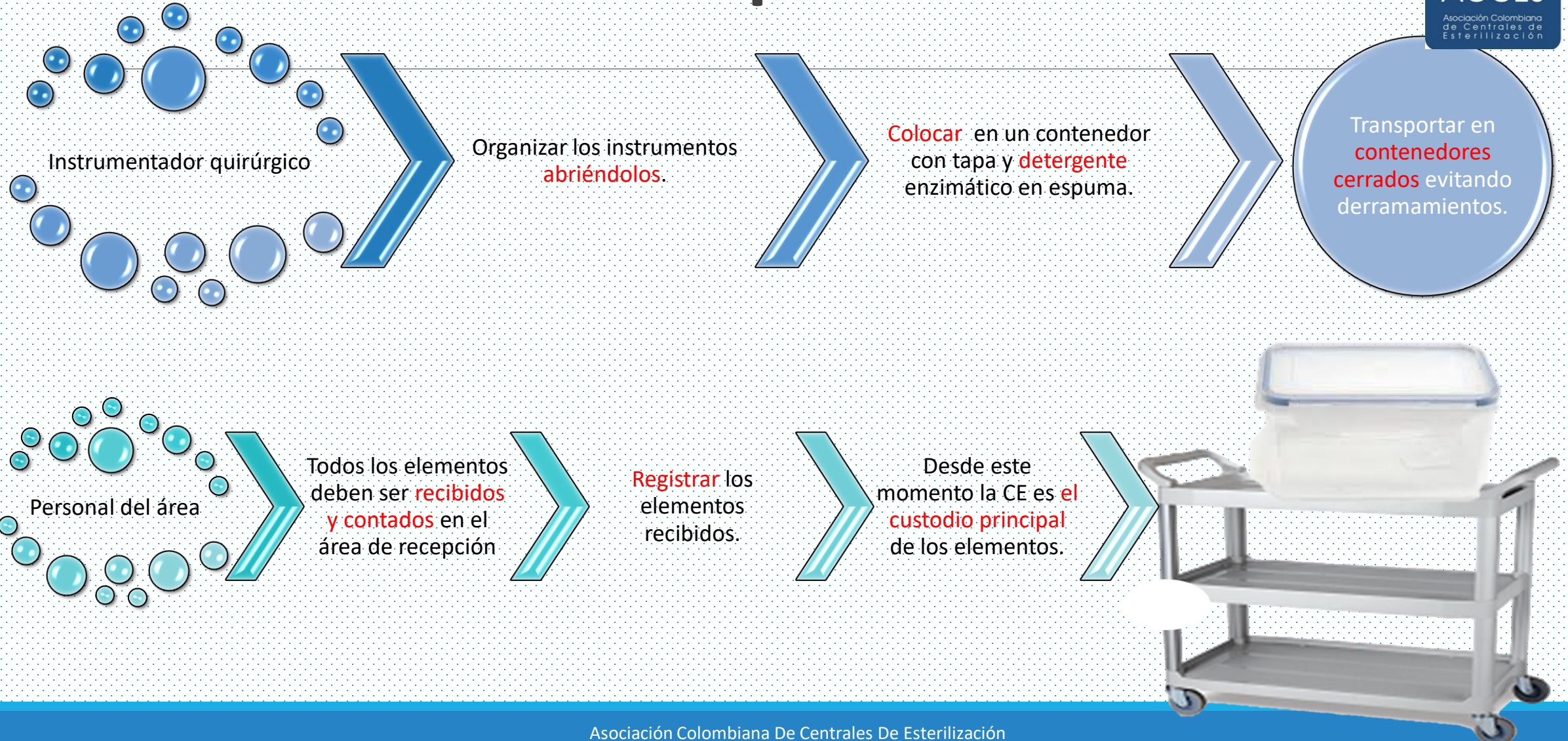
Conteo del material

Preparación,
procesamiento
deposito

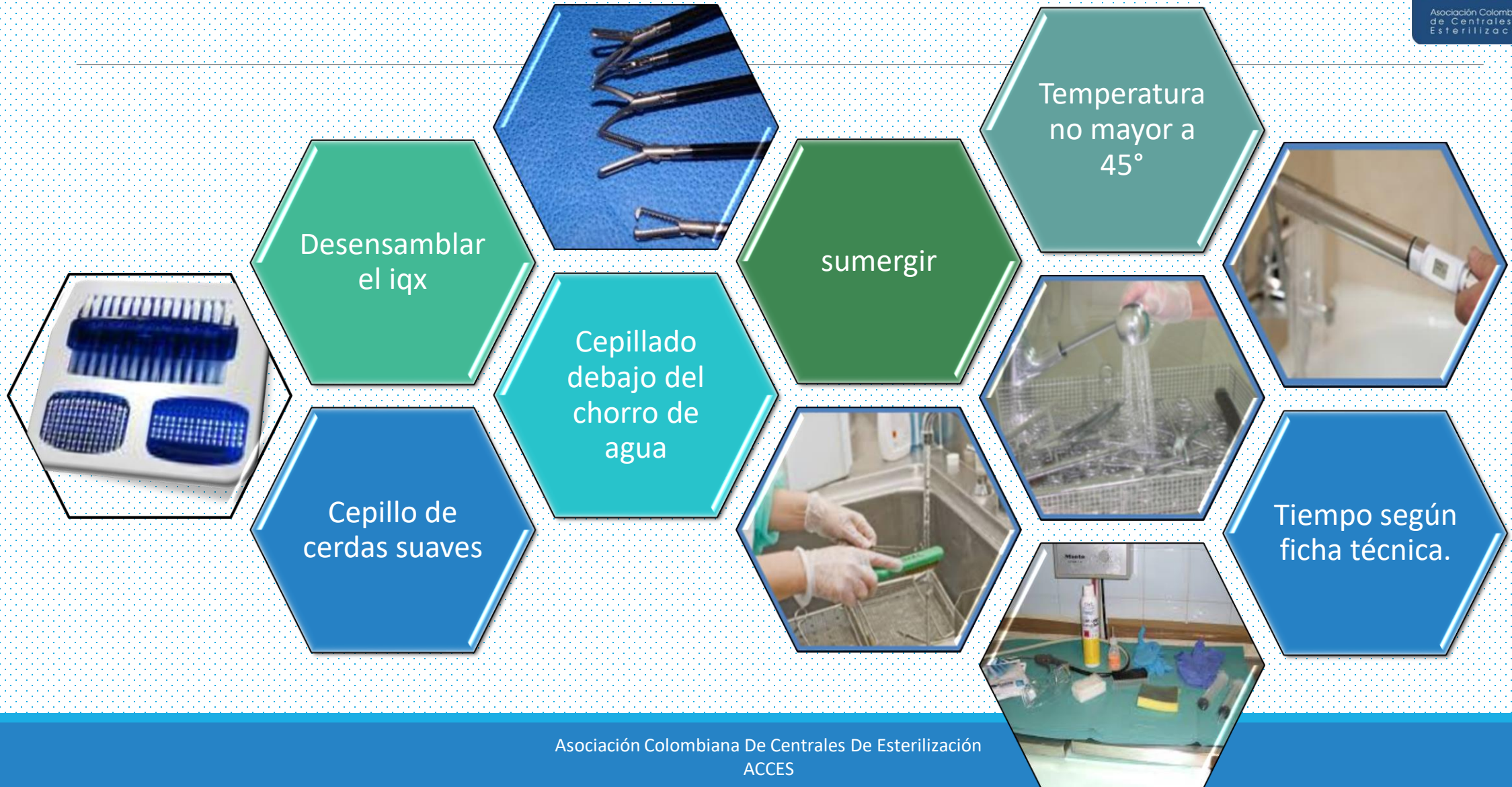
Área sucia



Recepción

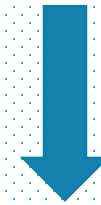
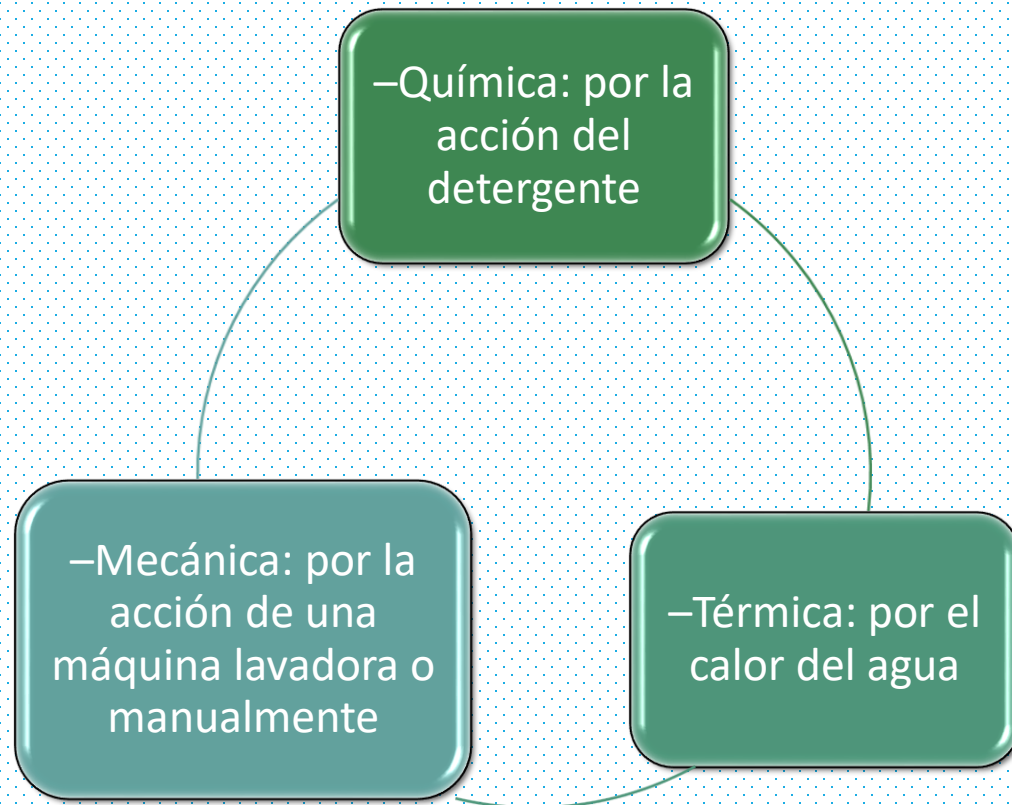


Lavado



Teoría del Lavado

Cualquier proceso de limpieza depende de tres tipos de energía



Los métodos son intercambiables (Ej.
Se utiliza una menor cantidad de
detergente en una máquina lavadora)

Detergentes

Detergentes ácidos

–Utilizados para remover manchas, oxido, depósitos

–Generalmente son corrosivos, evitarlos en lo posible

Detergentes alcalinos

–Excelentes para remover materia orgánica

–Dañan la capa protectora de óxido de cromo del instrumental en acero inoxidable

–Su uso generalizado debe evitarse ya que detergentes altamente alcalinos pueden dañar el instrumental

Detergentes neutros

–Menos efectivos para remover la materia orgánica

–Seguros para utilizar con la mayoría de metales

–Podrían no ser efectivos en remover sangre seca y pus

Detergentes enzimáticos

–Las enzimas en la formulación, pueden actuar sobre las proteínas que están en la mayoría de la suciedad de un instrumento como sangre y pus

–Las formulaciones con pH neutro son compatibles con la mayoría de metales y otros materiales utilizados en la fabricación de instrumentos quirúrgicos

–Es la mejor selección para limpieza de instrumentos delicados, especialmente endoscopios de fibra óptica

Secado



Inmediatame
nte después
del lavad.

Secado con
aire a
presión.

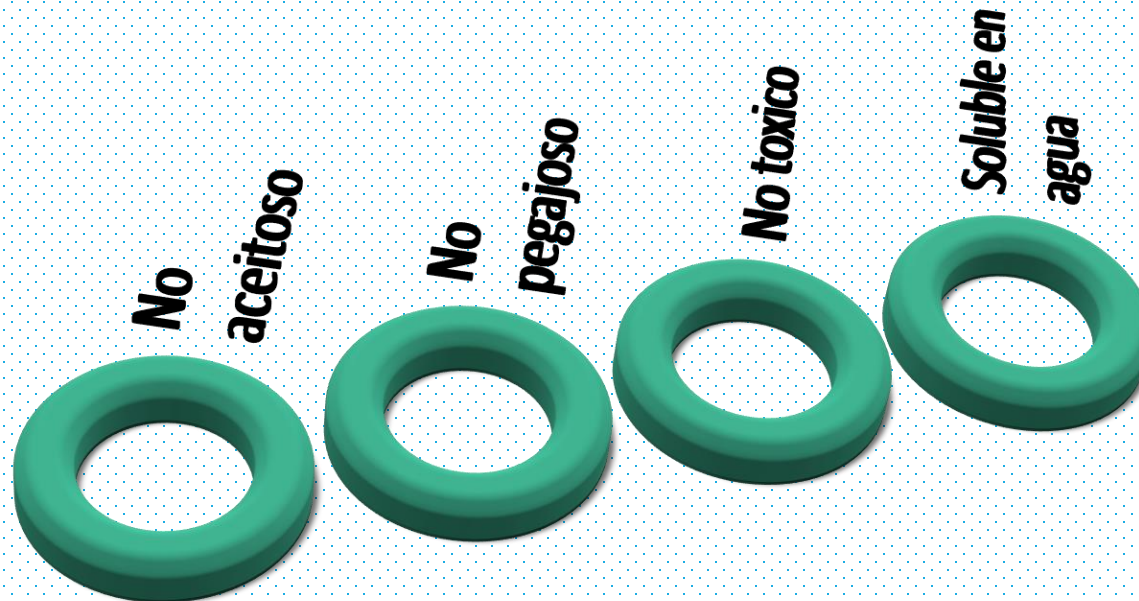


Toallas
desechables.

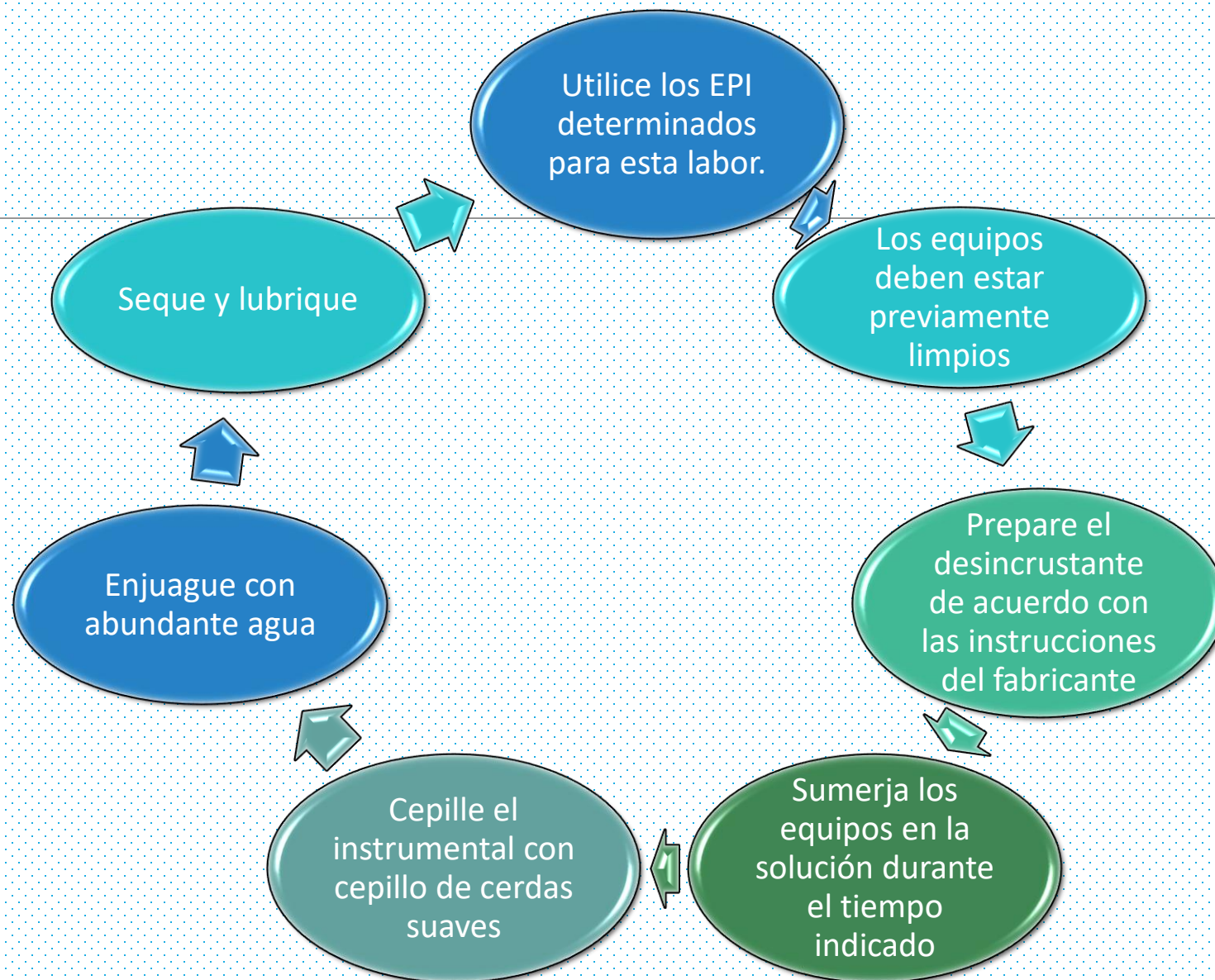


Lubricante

Alguno de los procesos que se realiza en esta área es el proceso de lubricación, el cual debe realizarse al instrumental o insumos medico quirúrgicos en un periodo de tiempo determinado por el fabricante.



MANTENIMIENTO





Área limpia

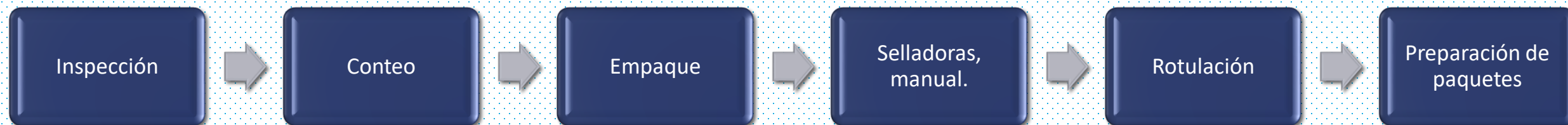
Área limpia



Al área de acondicionamiento, empaquetamiento, preparación y esterilización del material ingresarán los objetos completamente limpios y secos. Aquí, el instrumental y los equipos son revisados para velar por su limpieza, integridad y funcionalidad.

Organización Panamericana de la Salud.

OPS.



Área limpia

Pisos y paredes lavables

Mesa de material lavable

Sillas

Lupas para confirmación de limpieza y funcionalidad

Buena iluminación



Inspección y conteo



Detecta fallas
de limpieza

Identifica la
integridad

Verifica la
funcionabilidad



Detecta la
corrosión

Verificar que el
equipo este
completo



Empaque

Material diseñado para **envolver, proteger y contener** dispositivos médicos reusables, para esterilizarlos, almacenarlos y usarlos.

Es un sistema de barrera para conservar la esterilidad.

Todo artículo para ser esterilizado, almacenado y transportado debe estar **acondicionado en empaques seleccionados** a fin de garantizar las condiciones de esterilidad del material reprocesado



Empaque

Decreto 4725/2005
Invima.

Los materiales y sistemas
de empaque para
dispositivos médicos
requieren Registro
sanitario.

Norma EN 868, adoptado
por ICONTEC NTC 4778



Área de esterilización



Área de almacenamiento

Estantería.

Fechas de
vencimiento.

Distribución.

Uso de
mascarilla
quirúrgica.

Debe ser
almacenado en
buenas condiciones.
Temperatura y
humedad.

La vida útil depende
de manipulación,
transporte,
almacenamiento y
uso.

El material debe
estar seco antes de
almacenar.

Los embalajes
conserven su
integridad

Zona de administración



Informes de gestión.

Trazabilidad.

Recursos humanos

Capacitación

Adherencia a la normatividad

Áreas de apoyo

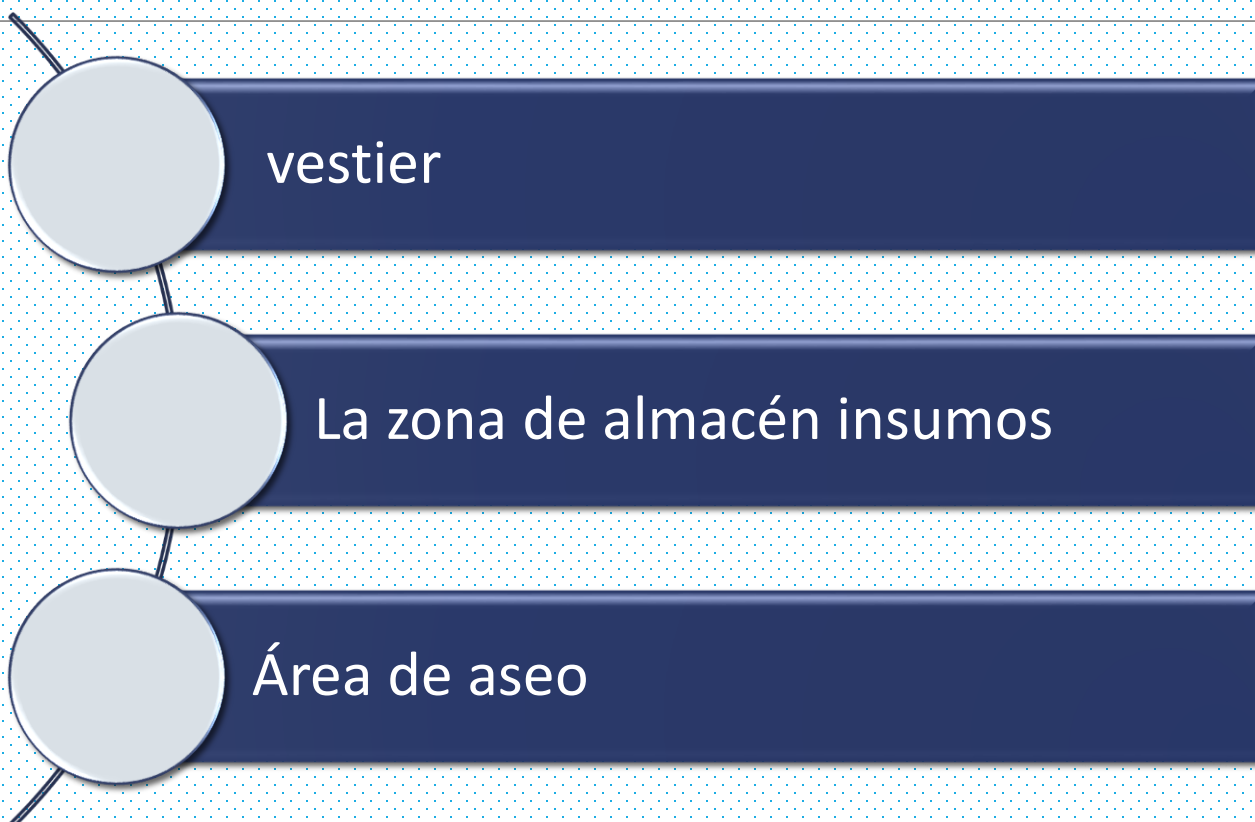


Diagram illustrating the support areas, consisting of three horizontal dark blue bars connected by a vertical line on the left. Each bar has a light gray circle at its left end. The circles are connected by a vertical line, with a diagonal line extending from the top and bottom circles.

vestier

La zona de almacén insumos

Área de aseo

VESTIARIO

VESTIER



Formas de aseo

ASEO

Lugar donde se guardan y limpian los elementos de aseo.



Almacenamiento no estéril



Se almacenan los insumos propios de la central de esterilización y el material no estéril.



Elementos de protección individual



Prevenir la exposición percutánea y de mucosas, sangre y otros materiales potencialmente peligrosos.

Las prácticas de trabajo seguras, la mecánica apropiada, y los controles de ingeniería, también mejorarán la seguridad del trabajador.

Cada tipo de actividad exige un tipo de protección para ejecutarla.



La **Calidad** es aquella **cualidad** de las cosas que son de **excelente** creación, fabricación o procedencia.

Por definición, todo lo que es de calidad supone un **buen desempeño**.

Todo lo que posee un cualitativo de calidad supone que ha pasado por una serie de pruebas o referencias las cuales dan la **garantía** de que es óptimo.

La calidad es aquella condición del producto ya realizado la cual nos indica que tan bueno o malo puede ser

Monitoreo de procesos



Indicadores de proceso

- Físicos
- Químicos
- Biológicos



Trazabilidad

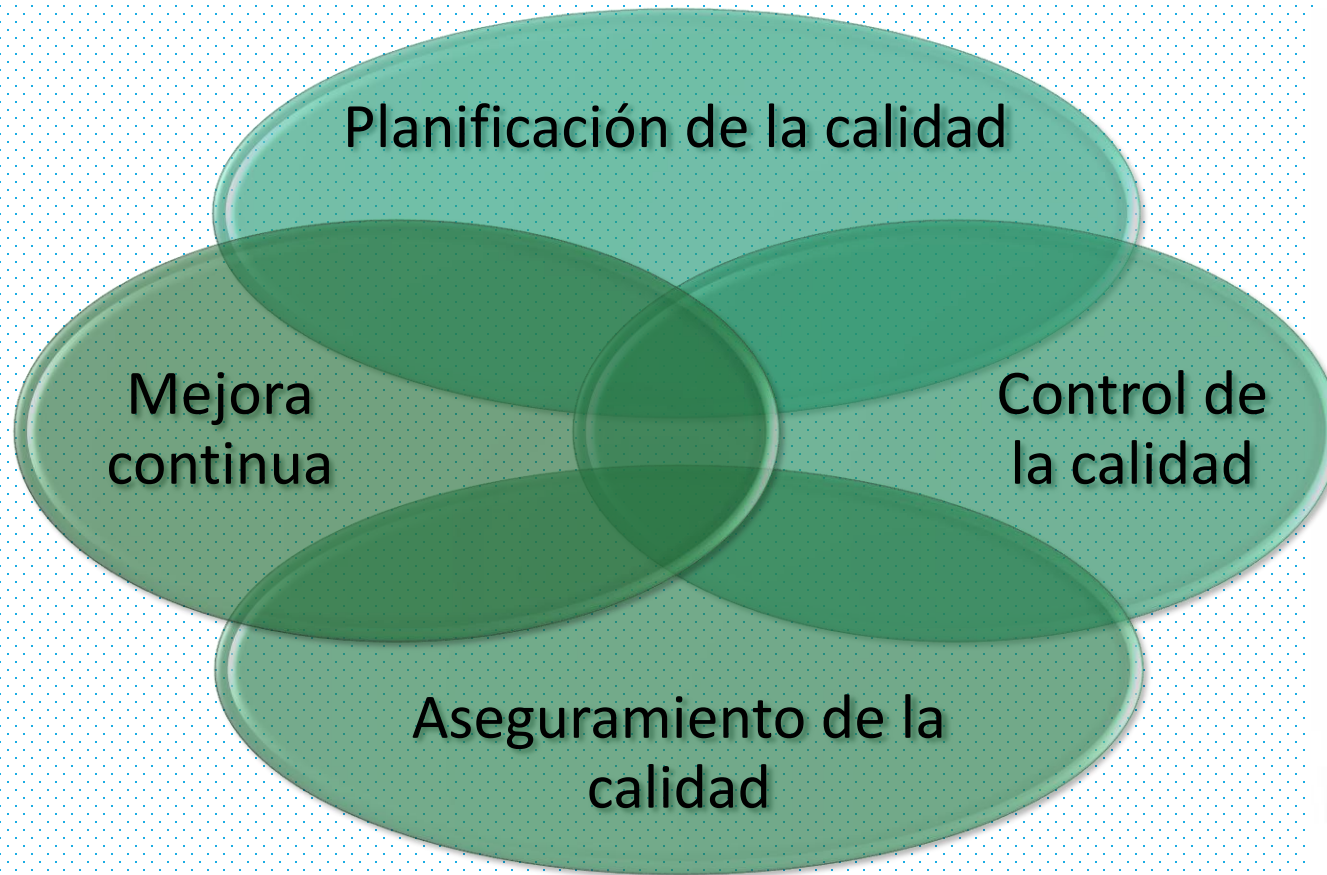
- Manual - sistematizada
 - Documentación
 - Seguimiento
 - Indicadores de gestión



Tecno-vigilancia

- Programas de mantenimiento
- Validación

Gestión de la calidad





ACCES

Asociación Colombiana
de Centrales de
Esterilización



HOSPITAL UNIVERSITARIO
NACIONAL
DE COLOMBIA



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA