



# Indicadores de Aseguramiento de la Calidad en Centrales de Esterilización

Santa Cruz, Bolivia 4, 5 y 6 de Junio 2014

**Nancy Moya Rivera** 

Calidad y seguridad...... una visión de esperanza y compromiso que no puede esperar en Centrales de Esterilización y Centros Quirúrgicos.



#### Definición de Calidad de OMS

"Una atención sanitaria de alta calidad es la que identifica necesidades de salud (educativas, preventivas, protectoras y de mantenimiento) de los individuos o de la población de una forma total y precisa, y destina los recursos necesarios (humanos y de otros tipos) a estas necesidades de manera oportuna y tan efectiva como el resultado actual del conocimiento lo permite."





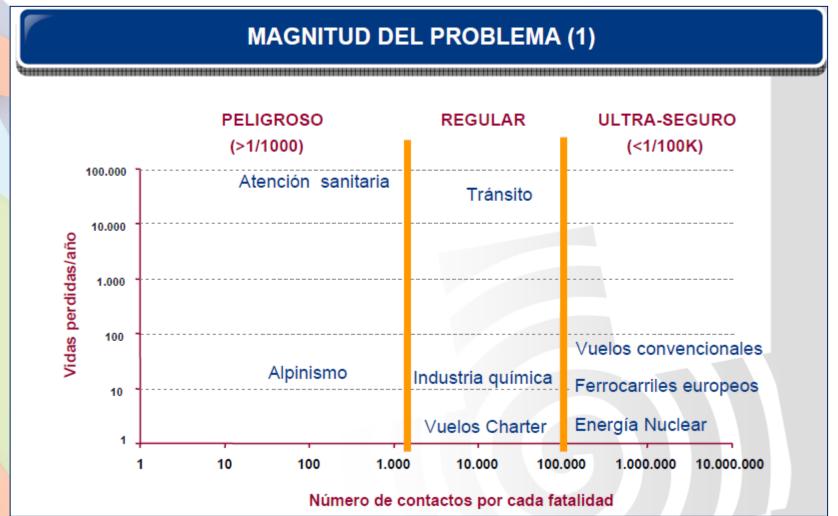


#### Esta definición hace énfasis en tres aspectos:

- 1. Recursos materiales y humanos. Para obtener una buena calidad asistencial, hay que asignar los recursos necesarios, sin recursos no es posible ofrecer una buena calidad, no obstante a veces, con recursos la calidad puede ser mala!!!
- 2. Basada en los conocimientos científicos
- 3. Aproximación global. Se debe considerar el problema de salud de forma global en la institución.









#### **Definiciones de Calidad Asistencial**



	Vol
Donabedian (1980)	Calidad asistencial es el modelo de asistencia esperado para maximizar el nivel de bienestar del paciente, una vez tenido en cuenta el balance de beneficios y pérdidas esperadas en todas las fases del proceso asistencial.
Ministerio de Sanidad (Reino Unido) (1997)	Calidad asistencial es: hacer las cosas adecuadas (qué) a las personas adecuadas (a quién) en el momento preciso (cuándo) y hacer las cosas bien la primera vez.
(Instituto de Medicina) (IOM) (2001)	Calidad asistencial es el grado por el que los servicios asistenciales incrementan la posibilidad de resultados de salud deseados para individuos y poblaciones, en concordancia con el conocimiento profesional actual.
OMS (2000)	Calidad asistencial es el nivel de realización de objetivos intrínsecos para mejorar la salud por los sistemas sanitarios y de receptividad a las expectativas legítimas de la población.
Consejo de Europa (1998)	Calidad asistencial es el grado por el que el tratamiento dispensado aumenta las posibilidades del paciente de alcanzar los resultados deseados y reduce las posibilidades de resultados indeseados, considerando el estado de conocimiento actual.

Fuente: Donabedian 1980; Ministerio de Sanidad (Reino Unido) 1997; Consejo de Europa 1998; OMS 2000; Instituto de Medicina (IOM) 2001.



### COMPONENTES PARA MEDIR LA CALIDAD (DIMENSIONES DE LA CALIDAD)

- Competencia profesional
- Accesibilidad
- 3. Eficacia
- 4. Satisfacción del usuario interno y externo
- Aceptabilidad de los servicios
- 6. Eficiencia
- 7. Seguridad en la atención
- 8. Comodidades / explicar salas de descanso
- 9. Oportunidad.
- 10. Equidad





#### ¿Cómo vamos a medir la calidad asistencial?

A través de indicadores de calidad:

Será el referente que utilizaremos en la MONITORIZACIÓN de la calidad.

El indicador solo nos permite saber si algo está "bien o está mal"

Si está mal se debe volver atrás "Evaluar a través de criterios y estándares".





#### Tipo de Indicadores

Centinela.



Clásico. (Tasa o Índice)







#### **Indicador Centinela:**

✓ " Es aquel que mide, identifica situaciones, hechos graves, no deseables o que nunca debieran ocurrir " y cuya ocurrencia SIEMPRE debe tender a CERO.

✓ Miden los "incidentes críticos".

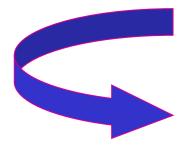




#### **Indicador Centinela:**

✓ Si ocurren obligan al equipo de salud a

#### **Detenerse**



y evaluar



Detrás de un indicador centinela "hay siempre" graves problemas de calidad.





#### Indicadores Clásicos

"Son indicadores que miden situaciones para las cuales está permitida la ocurrencia de un número determinado de casos".





#### Clasificación de los Indicadores:

- ✓ Estructura
- ✓ Proceso
- ✓ Resultado





#### Indicadores de Estructura



- ✓ Miden cómo el Sistema de Salud está organizado y equipado.
- ✓ Permiten saber si los recursos están disponibles y organizados, para facilitar la atención al usuario.
- ✓ Es la parte mas estable del sistema, menos factible de cambiar por parte del equipo y de alto costo.







#### Indicadores de Proceso

- Se focalizan en el "cómo" el servicio es otorgado.
- Miden si todos los "Pasos críticos" de un proceso se hicieron correctamente, están descritos en la evaluación de calidad y el diseño como REQUISITOS DE CALIDAD.
- Su porcentaje de cumplimiento corresponde al Rango de Calidad definido por el Umbral y Estándar.





#### Indicadores de Resultado

Miden la efectividad del proceso o servicio diseñado.



- ✓ Miden el grado en que el servicio otorgado produjo el efecto deseado en el usuario.
- ✓ Son los indicadores más usados en el Sistema de Salud desde hace 25 años al menos.





#### Plan de Monitoreo

Nombre del indicador	
Dimensión	
Justificación	
Formula	
Criterios de Calidad	
Umbral- Estandar	
Rango de Desempeño	
Fuente de Datos	
Periodicidad	
Responsable	





#### Programa de Mejora Continua.....



.....supone la implantación de un modelo previo de Aseguramiento de la calidad.

Sólo cuando el Programa de Aseguramiento funciona. **ES** POSIBLE ....avanzar demostrar efectividad, eficiencia y satisfacción de todos los protagonistas de un servicio, .....es un progreso consciente y cuantificable hacia la excelencia.







Modelo de Gestión de Calidad para procurar la mejora continua ha de ser un <u>"traje a medida" propio de cada institución</u>, del nivel asistencial o sistema de salud que acepte el reto de ponerlo en marcha.

### Los indicador nos permite saber si algo está "bien o está mal"

Si está mal se debe volver atrás y Realizar programas de mejora "Evaluar a través de criterios y estándares".





# Indicadores de Calidad en la Central de Esterilización







✓ Recepción y Lavado



✓ Preparación



✓ Esterilización



✓ Almacenamiento



✓ Distribución



Medir Indicadores en cada etapa del Proceso de Esterilización

#### Indicador Lavado Manual

#### de Materiales

#### **Criterios de Calidad:**

- Abrir instrumental y desarticular instrumentos.
- 2.Sumergir el instrumental en detergente según indicación fabricante.
- 3.Acción mecánica de cepillado de superficies del instrumental.
- 4. Jeringuear lúmenes con detergente
- 5.Ultimo enjuague con agua desmineralizada.
- 6.Revisar Instrumental lavado que esté libre de materia orgánica

Congreso Panamericano de Esterilización

yol			
Nombre del indicador	Lavado manual de Instrumental quirúrgico		
Tipo Indicador	Proceso		
Dimensión	Seguridad		
Justificación	El lavado del instrumental es un paso previo e imprescindible en el proceso de esterilización, si el instrumental no está limpio y libre de suciedad no habrá esterilización.		
Fórmula	Nº de procedimientos de lavado manual de instrumental quirúrgico que cumplen con los criterios de calidad preestablecidos por protocolo / Nº Total de procedimientos de lavado manual de instrumental quirúrgico mensuales, x 100		
Criterios de Calidad	<ol> <li>1.Abrir instrumental y desarticular instrumental .</li> <li>2.Sumergir en detergente según indicación fabricante.</li> <li>3.Acción mecánica de cepillado de superficies .</li> <li>4.Jeringuear lúmenes con detergente</li> <li>5.Ultimo enjuague con agua desmineralizada.</li> <li>6.Revisar Instrumental lavado que esté libre de materia orgánica</li> </ol>		
Umbral-Estándar	80% - 100%		
Rango de desempeño	Excelente o muy bueno: 95 a 100 % Aceptable: < a 95 % y > a 80 % Deficiente: < a 80 %		
Fuente de datos Pautas de Cotejo de lavado manual de instrumental quirúrgico			
Periodicidad	Mensual		
Responsable Jefe Central de esterilización			

### Instrumento de Evaluación de la Calidad



Pauta Cotejo Lavado Manual

Fecha:

i ecila.		_	
	SI	NO	No Aplica
1.Abre instrumental y			
desarticular instrumentos.			
2.Sumerge el instrumental			
en detergente según			
indicación del fabricante			
3.Acción mecánica de			
cepillado de superficies del			
instrumental.			
4.Jeringuea lúmenes con			
detergente			
5.Realiza ultimo enjuague			
con agua desmineralizada.			
6.Revisa Instrumental lavado			
esté libre de materia			
orgánica			

Responsable de la Evaluación:



#### Indicador Preparación de Caja

Quirúrgica

#### Congreso Panamericano de Esterilización

#### **Criterios de Calidad:**

- 1.Inspección aleatoria de instrumental bajo lupa
- 2. Protección de las puntas e instrumental delicado con silicona.
- 3. Disposición correcta de instrumental en caja.
- 4. Numero de piezas correctas de acuerdo a inventario.
- 5. Tipo de piezas de acuerdo a inventario.
- 6. Disponer correctamente al interior de la caja el indicador químico interno.
- 7. Cierre de caja quirúrgica.
- 8. Nombre del operador.

ŀ	Nombre del indicador	Preparación de cajas quirúrgicas.					
	Tipo Indicador	Proceso					
	Dimension	Seguridad , eficiencia, continuidad					
l	Justificación	La correcta preparación de instrumentos quirúrgicos es relevante en					
l		el éxito del proceso quirúrgico.					
l	Fórmula	Total de procedimientos de Preparación de cajas quirúrgicas, que					
l		cumplen con los criterios de calidad preestablecidos / Total de					
l		procedimientos de Preparación de cajas quirúrgicas, evaluados en					
l		igual periodo de tiempo, x 100					
l	Criterios de Calidad	Inspección aleatoria de instrumental bajo lupa					
l		<ol> <li>Protección de las puntas e instrumental delicado con silicona</li> </ol>					
l		<ol> <li>Disposición correcta de instrumental en caja</li> </ol>					
l		<ol> <li>Número de piezas correctas de acuerdo a inventario.</li> </ol>					
l		<ol><li>Tipo de piezas de acuerdo a inventario</li></ol>					
l		<ol> <li>Disponer correctamente al interior de la caja el indicador</li> </ol>					
l		químico interno.					
l		7. Cierre de caja quirúrgica					
l		Nombre del operador					
l	Umbral-Estándar	80 a 100%					
l	Rango de desempeño	Excelente: 90 a 100%					
l	de la calidad	Aceptable: 80 a 89%					
l		Deficiente: <80%					
	Fuente de datos	Nombre su instrumento de evaluación					
	Periodicidad	Mensual					
	Responsable	Jefe Central de Esterilización.					

### Instrumento de Evaluación de la Calidad



Pauta de cotejo preparación caja quirúrgica	SI	NO	No Aplica
<ol> <li>Inspección aleatoria de instrumental bajo lupa</li> </ol>			
<ol> <li>Protección de las puntas e instrumental delicado con silicona</li> </ol>			
<ol> <li>Disposición correcta de instrumental en caja</li> </ol>			
Numero de piezas     correctas de acuerdo a     inventario			
<ol> <li>Tipo de piezas de acuerdo a inventario</li> </ol>			
<ol> <li>Disponer correctamente al interior de la caja el indicador químico interno.</li> </ol>			
<ol><li>Cierre de caja quirúrgica</li></ol>			
8. Nombre del operador			

Responsable de la Evaluación:





#### Indicador de Calidad: Uso del Indicador Biológico

#### **CRITERIOS DE CALIDAD**

- 1. Realizar higiene de manos
- 2. Colocar IB según normativa (implantes control semanal post reparación equipo)
- 3. Colocar DDP con IB en la parte mas cercana al drenaje del autoclave
- 4. Al término del ciclo del autoclave, operador debe retirar carga y espera que se enfríe
- 5. Realizar higiene de manos
- 6. Cerrar tapa del IB
- 7. Retirar etiqueta del IB para pegarla en el libro de registro de IB
- 8. Quebrar la ampolla del IB en la incubadora.
- 9. Aplicar pequeños golpes al IB para mezclarlo
- 10. Esperar 3 hrs. resultado del IB
- 11. Registrar resultados del IB
- 12. Liberar carga después de lectura del resultado del IB negativo



#### Indicador de Calidad: Uso del Indicador Biológico

Nombre del indicador	Uso de Indicador Biológico en autoclave
Tipo Indicador	Proceso
Dimensión	Efectividad
Justificación	Es un buen indicador que garantiza la muerte microbiana relacionada con la espora más resistente al método de esterilización en una carga determinada.
Fórmula	Total procedimientos de ejecución del Indicador biológico que cumplen con los criterios de calidad preestablecidos/ total de procedimientos de ejecución de indicador biológico evaluados en igual periodo de tiempo x 100
Criterios de Calidad	1. Realizar higiene de manos
	<ul><li>2. Colocar IB según normativa (implantes - control semanal - post reparación equipo)</li><li>3. Colocar DDP con IB en la parte mas cercana al drenaje del autoclave</li></ul>
	<ul> <li>4. Al término del ciclo del autoclave, operador debe retirar carga y espera que se enfríe</li> <li>5. Realizar higiene de manos</li> <li>6. Cerrar tapa del IB</li> </ul>
	7. Retirar etiqueta del IB para pegarla en el libro de registro de IB 8. Quebrar la ampolla del IB en la incubadora.
	9. Aplicar pequeños golpes al IB para mezclarlo
	10. Esperar 3 hrs. resultado del IB
	11. Registrar resultados del IB
	12. Liberar carga después de lectura del resultado del IB negativo
Umbral-Estándar	100%
Rango de desempeño	Excelente: 95% a 100 %
	Aceptable: < 95% y > 90%
	Deficiente: < 90%
Fuente de datos	Pautas de Cotejo del procedimiento de ejecución del Indicador Biológico.
Periodicidad	Mensual
Responsable	Jefe Central de Esterilización

### Instrumento de Evaluación de la Calidad



Pauta de Cotejo Uso del Indicador Biológico	SI	NO	NO APLICA
1. Realizar higiene de manos			
2. Colocar IB según normativa (implantes - control			
semanal - post reparación equipo)			
3. Colocar DDP con IB en la parte mas cercana al drenaje			
del autoclave			
4. Al término del ciclo del autoclave, operador debe retirar			
carga y espera que se enfríe			
5. Realizar higiene de manos			
6. Cerrar tapa del IB			
7. Retirar etiqueta del IB para pegarla en el libro de			
registro de IB			
8. Quebrar la ampolla del IB en la incubadora.			
9. Aplicar pequeños golpes al IB para mezclarlo			
10. Esperar 3 hrs. resultado del IB			
11. Registrar resultados del IB			
12. Liberar carga después de lectura del resultado del IB			
negativo			

Nombre:

Responsable de la Evaluación:



### Indicador de Calidad Almacenamiento Material Estéril en la Central de Esterilización.

CRITERIOS DE CALIDAD
1. Material estéril almacenado a más de 30 cms.
del suelo y 50 cms del techo.
Lugar de almacenamiento seco
3. Lugar de almacenamiento limpio
4. Lugar de almacenamiento libre de polvo
5. Existencia de 10 recambios de aire x hora
6. Temperatura ambiental: 18 a 22°C
7. Humedad: 35 y 59%
8. Zona explicita de acceso restringido

Namahan alah badia adam	Almana and mainte del Material Fetéril en Control de Feterilinación
Nombre del Indicador	Almacenamiento del Material Estéril en Central de Esterilización
Tipo Indicador	Proceso
Dimensión	Seguridad
Justificación	Almacenamiento del Material Estéril en condiciones adecuadas que
	garanticen su esterilidad hasta el momento de su uso
Fórmula	Total de procedimientos de Almacenamiento de Material estéril en
	Central de Esterilización, que cumplen con los criterios de calidad
	preestablecidos por protocolo / Total de procedimientos de
	Almacenamiento de Material estéril en Central de Esterilización,
	evaluados en el mismo periodo x 100
Criterios de Calidad	1. Material estéril almacenado a más de 30 cms. del suelo y 50 cms
	del techo.
	2. Lugar de almacenamiento seco
	3. Lugar de almacenamiento limpio
	4. Lugar de almacenamiento libre de polvo
	5. Existencia de 10 recambios de aire x hora
	6. Temperatura ambiental : 18 a 22°C
	7. Humedad : 35 y 59%
	8. Zona explicita de acceso restringido
Umbral-Estándar	80 – 100%
Rango de desempeño	Excelente o muy bueno: sobre 95%
	Aceptable: entre 80 y 95%
	Deficiente: menos de 80%
Fuente de datos	Pautas de Cotejo de Almacenamiento de Material Estéril
Periodicidad	Mensual

### Instrumento de Evaluación de la Calidad



Pauta de Cotejo Almacenamiento de Material Estéril en Central de Esterilización	SI	NO	NO APLICA
1. Material estéril almacenado a más de 30 cms del suelo y 50 cms del techo.			
2. Lugar de almacenamiento seco			
3. Lugar de almacenamiento limpio			
4. Lugar de almacenamiento libre de polvo			
5. Existencia de 10 recambios de aire x hora			
6. Temperatura ambiental : 18 a 22°C			
7. Humedad: 35 y 59%			
8. Zona explicita de acceso restringido			

Fecha:

Responsable de la Evaluación:





¿Qué haremos con los resultados de indicadores y pautas de cotejo?





# En resumen la Central de Esterilización de Esterilización DEBE cumplir con estándares de calidad establecidos, tales como:

- Autorización sanitaria según corresponda.
- Certificación de los equipos por fabricantes.
- Acreditación hospitalaria nacional o internacional.
- Auditorias internas o externas.
- Programa de evaluación continua de la calidad.(medición de indicadores de calidad)
- ✓ Plan de mejora de la calidad.
- Programa de supervisión de los procesos.
- Programa de capacitación del personal.
- Manual de normas y procedimientos.
- Programa mantención de equipos e instrumental.
- Reporte y análisis de incidentes.
- ✓ Trazabilidad del producto estéril.
- Programa de salud del personal.





## Deberá sustentar sus prácticas en Medicina Basada en Evidencia

- Asociación para el Avance de la Instrumentación Médica (AAMI)
- Asociación de Enfermeras Registradas Perioperativas (AORN)
- Centro para Control y Prevención de Enfermedades (CDC)
- ✓ Joint Commission
- ✓ Norma Ministerio de Salud de Esterilización. (local)







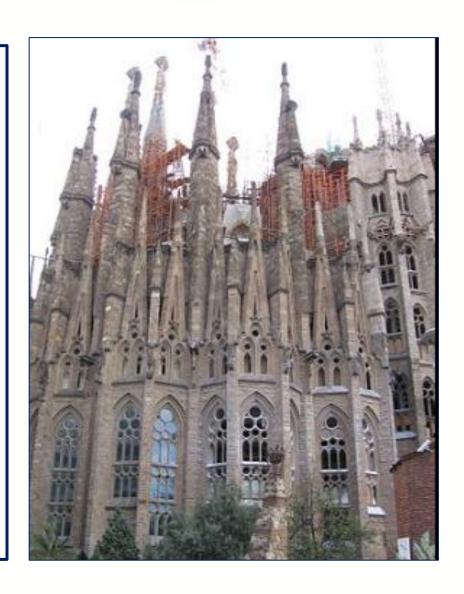




#### Resumen:

- ✓ Trabajo en equipo, clave en el logro de objetivos.
- ✓ Liderazgo.
- ✓ Competencias formales.
- ✓ Evaluar lo que hemos logrado.
- ✓ Darlo a conocer.
- ✓ Estimular y agradecer a nuestro equipo de trabajo.

**GRACIAS** 





#### **Bibliografía**

- ANSI/AAMI ST 79:2010/A1&A2&A3 Guía Extensa para la Esterilización a Vapor y el Aseguramiento de Esterilización en las Instituciones para el Cuidado de la Salud.
- Estándares AORN 2012. Asociación de Enfermeras Perioperativas Registradas
- ✓ Normas CDC 2008
- ✓ Manual de Esterilización Nancy Chobin 2013
- Manual Esterilización MINSAL Chile 2001
- ✓ Calidad y Seguridad del Paciente Máster Gestión 2007
- Master Gestión Calidad U. Murcia España 2008
- Manual Acreditación Joint Commissión 2010.
- ✓ Autorización Sanitaria Chile 2007