

# Sistema de Calidad en Atención Sanitaria



Carlos Eduardo Oliva Torres, Wellington Germán Coro Castro, Rafael Augusto Grandes Villamarín, Adriana Carolina Correa Hidalgo, Gabriela Mercedes Morales Dávila, Mayra Alejandra, Marcatoma López, Iralda Aracelly Bravo Yanez.

# **Sistema de Calidad en Atención Sanitaria**



# **Sistema de Calidad en Atención Sanitaria**

Wellington Germán Coro Castro  
Rafael Augusto Grandes Villamarín  
Adriana Carolina Correa Hidalgo  
Gabriela Mercedes Morales Dávila  
Carlos Eduardo Oliva Torres  
Mayra Alejandra Marcatoma López  
Iralda Aracelly Bravo Yanez



### **IMPORTANTE**

La información aquí presentada no pretende sustituir el consejo profesional en situaciones de crisis o emergencia. Para el diagnóstico y manejo de alguna condición particular es recomendable consultar un profesional acreditado. Cada uno de los artículos aquí recopilados son de exclusiva responsabilidad de sus autores.

Una producción de Cuevas Editores, Editorial Médica 2021

**ISBN:978-9942-8962-3-0**

Impreso en Ecuador - Printed in Ecuador

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley.

## ÍNDICE DE AUTORES

**Mgs. Wellington Germán Coro Castro**

Ingeniero en Administración Pública Universidad Central del Ecuador  
Magister en Administración de Empresas mención Gerencia de la Calidad y Productividad en la Pontifica Universidad Católica del Ecuador

*Introducción a los sistemas de calidad en salud*

**MBA. Rafael Augusto Grandes Villamarín**

MBA con mención en Gerencia de la Calidad y Productividad de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador  
Ingeniero Comercial de la Escuela Politécnica del Ejército

*Implementación del SGC*

**Mgs. Adriana Carolina Correa Hidalgo**

Licenciada de Enfermería de la Universidad Central del Ecuador, Facultad de Ciencias Médicas, Escuela Nacional de Enfermería, en el 2015.  
Líder de Enfermería del Centro de Salud Shell en el año 2016.  
Cursando Maestría de Docencia Universitaria en la Universidad Internacional Iberoamericana de México.

*IASS*

**Mgs. Gabriela Mercedes Morales Dávila**

Ingeniera Ambiental y Manejo de Riesgos Naturales de la Universidad Tecnológica Equinoccial en el año 2017  
Máster en Gestión de Riesgos en la Universidad Internacional del Ecuador en el año 2021.

*Seguridad y gestión ambiental en salud parte 2*

**Mgs. Carlos Eduardo Oliva Torres**

Máster en Dirección y Gestión Sanitaria por la Universidad Internacional de la Rioja (España)  
Ingeniero en Biotecnología por la Universidad de las Américas (Ecuador)  
Certificado como Auditor Interno ISO 9001-2015 y Lean Six Sigma Yellow Belt TM.

*Herramientas en gestión de calidad de salud*

**Mgs. Mayra Alejandra Marcatoma López**

Licenciada en Enfermería Universidad Estatal de Bolívar (2015)  
Magister en Salud Ocupacional  
Especialista en Prevención de Riesgos Psicosociales en el Ambiente Laboral

*Manejo integral de desechos y residuos hospitalarios*

**Lcda Iralda Aracelly Bravo Yanez**

Licenciada de enfermería en la Universidad Central del Ecuador, Facultad de Ciencias Médicas, Escuela Nacional de Enfermería, en el año 2016.

*La Satisfacción del Usuario*



## ÍNDICE DE CAPÍTULOS

|                                                                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>1. Introducción a los sistemas de calidad en salud</b><br><i>Mgs. Wellington Germán Coro Castro</i>        | 11 |
| <b>2. Implementación del SGC</b><br><i>MBA. Rafael Augusto Grandes Villamarín</i>                             | 25 |
| <b>3. IASS</b><br><i>Mgs. Adriana Carolina Correa Hidalgo</i>                                                 | 37 |
| <b>4. Seguridad y gestión ambiental en salud parte 2</b><br><i>Mgs. Gabriela Mercedes Morales Dávila</i>      | 53 |
| <b>5. Herramientas en gestión de calidad de salud</b><br><i>Mgs. Carlos Eduardo Oliva Torres</i>              | 63 |
| <b>6. Manejo integral de desechos y residuos hospitalarios</b><br><i>Mgs. Mayra Alejandra Marcatoma López</i> | 81 |
| <b>7. La Satisfacción del Usuario</b><br><i>Lcda Iralda Aracelly Bravo Yanez</i>                              | 93 |



## **CAPÍTULO 1**

***Introducción a los sistemas de calidad en salud***  
***Wellington Germán Coro Castro***



**Mgs. Wellington Germán Coro Castro**



**BIOGRAFÍA**

Wellington German Coro Castro, nació en Cotopaxi – Ecuador, el 14 de junio de 1991. Curse mis estudios primarios en la Unidad Educativa Consejo Provincial de Pichincha, posteriormente curse estudios secundarios en el Colegio Nacional Mixto Gonzalo Escudero al finalizar en búsqueda de ser un profesional que aporte al desarrollo del país y un adecuado manejo de recursos públicos obtuve el título de Ingeniero en Administración Pública en una de las mejores instituciones del país la Universidad Central del Ecuador, a su vez ante la ambición de seguir creciendo y formar parte del grupo de profesionales de alto nivel obtuve mi título de Magister en Administración de Empresas mención Gerencia de la Calidad y Productividad en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. En el ejercicio de la vida profesional me he desempeñado en la parte técnica en instituciones como la Empresa Pública de Agua Potable y Saneamiento – EPMAPS, Facultad de Ciencias Administrativas – UCE y en el Hospital Gineco Obstétrico Pediátrico de Nueva Aurora Luz Elena Arismendi. Colaborador en procesos de consultoría para empresas lácteas en IngeniousLas, con la finalidad de garantizar procesos que cumplan normas de calidad.

Me considero una persona atenta, creativa, relajada, paciente, curiosa, defensor de los derechos de los animales, con la idea firme de concretar las aspiraciones de tener mi propia empresa.

**DEDICATORIA**

El presente trabajo lo dedico aquel ser más importante y por cual daría mi vida entera a mi madre, por su esfuerzo, por su lucha, por todas aquellas veces en las que pensé en rendirme pero ella siempre me apoyo, ella es mi mejor amiga y mi novia eterna.

Mi padre quien tuvo el valor que muy pocos tienen gracias por tu ayuda, tus consejos y por ultimo a mis dos hermanos a quienes tengo que guiar, ser un ejemplo para que puedan superar y mejorar, familiar los tengo presente durante todos los días de mi vida y son quienes me motivan a seguir adelante. ¡Los Amo!



La gestión de la calidad implica la transformación de la organización mediante el aprendizaje y la mejora permanente que surge como respuestas a las necesidades y expectativas de sus usuarios. De esta forma se constituyen en el centro de su misión. Se trata de mejorar la calidad y avanzar en búsqueda de la excelencia en las organizaciones del sector salud, incorporando los principios de los modelos normativos de sistemas de gestión de calidad. Se busca reforzar el liderazgo de las instancias directivas en el logro de la calidad, el trabajo en equipo, gestión basada procesos y en información relevante como sustento de las decisiones.



15

La noción acerca de la evaluación de la calidad de la atención de la salud se inició, en principio, como parte del debate político/económico en torno al papel del Estado como principal financiador de los servicios de salud.

La implementación de los modelos de gestión de calidad al sector salud es aún incipiente y no está exenta de dificultades y limitaciones. Según la Organización Mundial de la Salud, existen dos importantes razones para poner la atención en la gestión de calidad en los sistemas de salud.

En aquellos sistemas de salud que han logrado un buen desarrollo y cuentan con suficientes recursos, la calidad de la atención es aún una preocupación persistente pues sus resultados son aún poco confiables. Todavía existe una amplia variación en los estándares de atención utilizados entre un sistema y otro, pero también al interior de estos sistemas.

De otro lado, en aquellos sistemas de salud que requieren optimizar el uso de sus recursos y ampliar su cobertura poblacional, en particular en países en vía de desarrollo, se necesitan establecer procesos de desarrollo basados en estrategias locales de mejora de la calidad, a fin de alcanzar los mayores resultados posibles con la inversión realizada. Igualmente es importante resaltar que la relación entre la gestión de calidad y los sistemas de salud es más amplia y compleja.



La Constitución Ecuatoriana, desde una visión integral de la salud (Capítulo segundo, Art. 32) reconoce la salud como un derecho fundamental que tiene que ser garantizado por el Estado y cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos que sustentan el Buen Vivir.

El mejoramiento de la calidad debe abordarse en conjunto, tanto en los recursos (insumos), como en las actividades realizadas (procesos). No consiste solamente en añadir nuevos recursos a un sistema, sino además realizar cambios en la organización con el fin de dar el mejor uso a los recursos. De manera paulatina se ha ido incorporando en nuestro país el concepto de calidad, aplicado a los servicios del sector salud. Sin embargo el apareamiento de la calidad no involucra que estos servicios no hayan buscado constante y permanentemente la excelencia en el servicio, de una u otra manera.



La Constitución Ecuatoriana, desde una visión integral de la salud (Capítulo segundo, Art. 32) reconoce la salud como un derecho fundamental que tiene que ser garantizado por el Estado y cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos que sustentan el Buen Vivir.

El mejoramiento de la calidad debe abordarse en conjunto, tanto en los recursos (insumos), como en las actividades realizadas (procesos). No consiste solamente en añadir nuevos recursos a un sistema, sino además realizar cambios en la organización con el fin de dar el mejor uso a los recursos. De manera paulatina se ha ido incorporando en nuestro país el concepto de calidad, aplicado a los servicios del sector salud. Sin embargo el apareamiento de la calidad no involucra que estos servicios no hayan buscado constante y permanentemente la excelencia en el servicio, de una u otra manera.

Sin embargo Williams (1999), menciona que. “La adaptación de modalidades provenientes del sector industrial al sector de los servicios ha llegado a provocar un acondicionamiento de las necesidades de los unos sobre los otros, repercutiendo de forma saludable en los mismos; es decir, que no se trata de poseer calidad técnica o intrínseca, sino de producir actos de calidad y que la misma sea percibida por el usuario”.

“El interés de garantizar la calidad en los servicios de salud aparece con la responsabilidad que el médico adquiere con su paciente de buscar lo mejor para él. Es así que de igual forma, la preocupación por la calidad actualmente está asociada a la reducción de la variabilidad innecesaria en los procesos de diagnóstico, tratamiento y cuidados” Suñol y Bañeres (1997).

#### Niveles de gestión

La calidad en la presentación de servicios en una unidad médica puede enfocarse desde distintos puntos de vista en función de expectativas diferentes en cuanto a su otorgamiento por la institución y sus trabajadores, y su recepción por parte del paciente que la requiere. La gestión de la calidad de atención es tan solo un nivel en esta relación. Un abordaje sistémico de esta relación permite distinguir tres niveles de gestión de la calidad.

- **Primer nivel de gestión:** que corresponde a la gestión de la calidad de la atención tanto individual como colectiva y comprende un conjunto de relaciones y procesos entre usuarios, proveedores y organizaciones a propósito de la atención.
- **Segundo nivel de gestión:** corresponde a la calidad de la gestión de organizaciones proveedoras de la atención que al brindar dirección y soporte institucional de información y recursos a la atención, inciden de manera determinante sobre la calidad de atención.
- **Tercer nivel de gestión:** calidad del sistema de salud en su conjunto usualmente conocido como “nivel de desempeño de sistema de salud”, como expresión del logro de los objetivos y funciones básicas de todo sistema de salud. En este nivel se generan una serie de determinantes estructurales que inciden sustancialmente sobre las organizaciones de salud y sobre la atención que ellas brindan.

#### **Expectativas de la institución.**

La institución o unidad médica que otorga la atención, pretende que ésta sea proporcionada por los trabajadores a los pacientes con: oportunidad; calidad; conforme a las normas y programas que la propia institución emite; dentro de los rangos de productividad esperados; acorde con presupuesto de costos calculado; con abatimiento de la morbilidad y mortalidad y ausencia de quejas.

#### **Expectativas del trabajador.**

El trabajador espera lograr satisfacción en la realización de sus labores, a través de otorgar la atención a los pacientes en instalaciones y con equipo e instrumental apropiados; con el reconocimiento de sus superiores por las actividades realizadas, y con una remuneración congruente con la magnitud y responsabilidad de su trabajo.

#### **Expectativas del paciente.**

Los pacientes que acuden a las unidades médicas esperan contar con servicios médicos accesibles, tanto en función de distancias y transportación, como de los trámites que se requieren para poder disponer de ellos; atención con cortesía y en forma oportuna; un ambiente agradable en cuanto a iluminación, temperatura, ventilación, privacidad, comodidad, funcionalidad, orden y aseo. También espera contar con información suficiente por parte del personal administrativo, médico, paramédico y de enfermería; recursos necesarios para satisfacer los requerimientos de atención en cuanto a equipo, instrumental y material de consumo suficientes, disponibles, adecuados, funcionando correctamente y en buen estado de conservación; personal médico, paramédico y administrativo suficiente en cantidad y capacidad profesional y técnica, para el tipo y nivel de atención que se otorga; realización óptima del proceso de la atención, en cuanto a valoración integral, determinación de un programa de estudio y tratamiento congruentes con el problema de salud de que se trate, establecimiento oportuno del diagnóstico y proposición de un pronóstico probable; así como con resultados satisfactorios de la atención en cuanto a solución del problema que motivó el ingreso, en cuanto a diagnóstico, tratamiento o paliación; egreso oportuno y ausencia de complicaciones como consecuencia de la atención.

### Fundamentos de un sistema basico de gestion

A continuación se exponen los principios del Sistema Integrado de Gestión, no obstante estos complementan y no contradicen los principios establecidos para cada uno de los subsistemas prestadores de servicios de salud:

- **Coherencia:** la armonización implica que cada uno de los elementos establecidos e implementados en el Sistema Integrado de Gestión apunten a una misma dirección, es decir, que compartan el mismo propósito, en especial respecto a los elementos estratégicos y los operativos declarados en el Plan Estratégico
- **Control hacia la mejora:** el seguimiento y monitoreo al desempeño de los sistemas de gestión busca contar con insumos que permitan el emprendimiento de acciones de mejora. · Productividad: toda actividad en el marco del Sistema Integrado de Gestión cumple con los lineamientos de la eficiencia, eficacia y la efectividad.
- **Seguimiento y evaluación:** los sistemas de gestión para la toma de decisiones deben basarse en mediciones objetivas, para lo cual es necesario monitorear constantemente el desempeño del sistema en términos de eficiencia, eficacia y efectividad.
- **Sostenibilidad:** el Sistema Integrado de Gestión busca dar continuidad a la operación de las unidades o servicios del Hospital; por lo cual es necesario realizar acciones de mantenimiento y mejoramiento que garanticen su permanencia conservando un mismo patrón de operación.



### Alcance del sistema del SGC

Tiene como alcance la prestación de servicios de salud de mediana complejidad, en los procesos misionales de Consulta Externa, Emergencias, Apoyo Diagnóstico y Terapéutico, Unidad Quirúrgica, Centro Obstétrico, Hospitalización, Epidemiología, Esterilización Referencia y Contra referencia. Así mismo se contemplan los procesos Estratégicos de Apoyo Diagnóstico, Terapéutico, Asesoría y de Evaluación definidos por el Ministerio de Salud Pública en el acuerdo 1537 del 2012.

## Objetivos de Calidad

**Objetivo general:** Estructurar y desplegar los componentes del Sistema de Gestión de Calidad articulado con los estándares de acreditación y el Orgánico Estructural de Gestión de Calidad del MSP por medio de mecanismos de conceptualización, aplicabilidad de buenas prácticas, autocontrol, medición, seguimiento y evaluación con indicadores específicos de cumplimiento.



### *Objetivos específicos:*

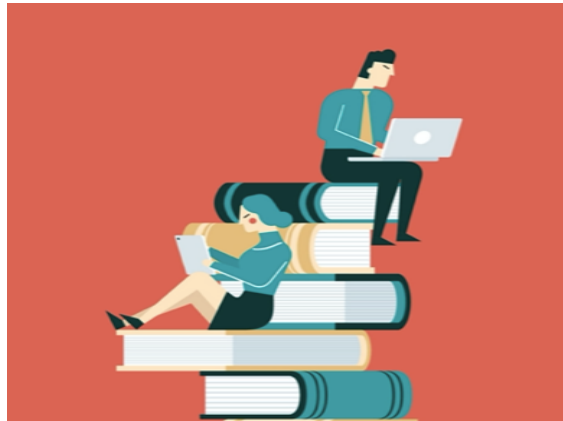
1. Ofrecer un servicio integral con procesos asistenciales y administrativos sostenidos en los requisitos del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad, en forma sistemática y oportuna, propendiendo por la satisfacción de nuestros clientes, mediante la adhesión y compromiso de un Talento Humano altamente competente y comprometido con las políticas institucionales.
2. Verificar que, en el aspecto de control interno, todas las actividades, operaciones, actuaciones, administración de información y recursos, cumplan con las normas constitucionales y legales vigentes, dentro de las políticas trazadas por la dirección y en atención a las metas y objetivos previstos, mediante la aplicación de auditorías al 100% de los procesos
3. Gestionar, en el aspecto de gestión ambiental, el uso racional de los recursos naturales, como lo son el agua y energía, mitigando los impactos generados por la actividad económica del hospital, mediante la re naturalización.
4. Cambiar la cultura del trabajador frente al auto cuidado, mediante actividades de sensibilización al 100% de los colaboradores de la institución con el fin de disminuir el ausentismo laboral en el aspecto de seguridad y salud ocupacional.
5. Gestionar el buen manejo de los recursos informáticos y apropiación de las políticas de seguridad informática, en el aspecto de seguridad de la información, a través de capacitación y medición de adherencia a los funcionarios que manejan herramientas informáticas.

6. Cumplir con el conjunto de actividades administrativas y técnicas; procesos y procedimientos establecidos en la Norma Técnica de Gestión Documental y Archivo y la Ley del Sistema nacional de Archivos de octubre del 2009 y septiembre del 2012 (Asamblea Nacional Ecuatoriana), mediante la implementación del programa de gestión documental con las herramientas establecidas, para ofrecer una información transparente y de alta calidad en el aspecto de gestión documental y archivo.
7. Fortalecer estrategias, en el aspecto de responsabilidad social, para educar a la comunidad diabética, Hipertensa, con discapacidades y otras que puedan generar impacto en su autocuidado, su familia y el medio ambiente.
8. Ofrecer servicios de salud de alta complejidad, con calidad, efectividad, oportunidad, pertinencia y seguridad.
9. Consolidar la Institución con proyección nacional, que aporte rentabilidad social y económica.
10. Potencializar las habilidades y destrezas de los colaboradores internos, optimizando el uso de los recursos de la organización.
11. Trabajar por la optimización de los recursos y el mejoramiento continuo de los procesos para garantizar la calidad en la prestación de los servicios de salud.
12. Fortalecer los convenios docentes asistenciales, en áreas de la salud de modo que se logre contribuir aún más, en la formación de los futuros profesionales asistenciales y se impulse la realización de investigaciones que mejoren el conocimiento de las necesidades y servicios de salud de los usuarios locales, provinciales y nacionales.



#### ***Objetivo de un manual de calidad del SGC***

El diseño de un sistema de gestión de calidad se lo puede realizar mediante un manual el cual es documento que debe reflejar los métodos y medios que la organización aplicara y practicara para asegurar la calidad. El manual describe el sistema de gestión de calidad de una empresa y ha ido evolucionando desde un texto denso, conformado por cientos de hojas, complejo y casi inmanejable, hasta convertirse en un documento breve, general y orientador, el cual puede ser implementado y servir de guía para mantener un sistema de gestión de la calidad.



El Manual describe las disposiciones adoptadas por la institución a efecto de cumplir con sus políticas, objetivos, requisitos legales, condiciones y acuerdos contractuales y normativos relacionados con la calidad, así como los protocolos exigidos tanto por el propio Ministerio, como por la gerencia y comité de docencia. Este Manual, por tanto, enuncia la política gerencial para la administración de la calidad describiendo de manera clara y precisa las políticas y objetivos de calidad de la institución.

El control del presente Manual de Calidad del Sistema de Gestión de Calidad se hace mediante las directrices dadas en el procedimiento de Control y Elaboración de Documentos (Códigos por servicios y Sub-procesos)

La revisión del Manual de Calidad del Sistema integrado de gestión es responsabilidad del delegado de la Alta Dirección; para este caso, será el Líder de la Oficina de Planeación y Sistemas, quien verifica que lo escrito sea consistente con la realidad de la institución y cumpla con los requisitos legales y técnicos.

1. Revista Cubana de Salud Pública v.36 n.2 (Junio 2010). Un sistema de gestión de calidad en salud, situación actual y perspectivas en la atención primaria. Obtenido de:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662010000200012](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662010000200012)
2. Ministerio de sanidad de Perú (2008). Sistema de gestión de la calidad en salud dirección general de salud de las personas dirección ejecutiva de calidad en salud. Obtenido de:  
<https://www.hospitalsjl.gob.pe/ArchivosDescarga/Calidad/Presentacion/Documentos/PLANES/SistemaGestionCalidadSalud.pdf>  
 Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia vol.30 no.2. (Junio 2014). Calidad en los servicios de salud: un reto ineludible. Obtenido de:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-02892014000200011](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-02892014000200011)
3. Universidad ESAN. (Mayo 2016). Los diferentes conceptos de calidad en salud. Obtenido de: <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2016/05/los-diferentes-conceptos-de-calidad-en-salud/>
4. Universidad Nacional Autónoma de México. (Agosto 2014). Programa de maestría y doctorado en ciencias médicas, odontológicas y de la salud. Evaluación de la calidad de atención de la salud en el primer nivel de la ciudad de México y su relación con la satisfacción de los pacientes usuarios y destinatarios del mismo. Obtenido de: [https://www.researchgate.net/publication/299362166\\_EVALUACION\\_DE\\_LA\\_CALIDAD\\_DE\\_ATENCION\\_DE\\_LA\\_SALUD\\_EN\\_EL\\_PRIMER\\_NIVEL\\_DE\\_LA\\_CIUADAD\\_DE\\_MEXICO\\_Y\\_SU\\_RELACION\\_CON\\_LA\\_SATISFACCION\\_DE\\_LOS\\_PACIENTES\\_USUARIOS\\_Y\\_DESTINATARIOS\\_DEL\\_MISMO/link/56f1ef5308aee9c94cfd7789/download](https://www.researchgate.net/publication/299362166_EVALUACION_DE_LA_CALIDAD_DE_ATENCION_DE_LA_SALUD_EN_EL_PRIMER_NIVEL_DE_LA_CIUADAD_DE_MEXICO_Y_SU_RELACION_CON_LA_SATISFACCION_DE_LOS_PACIENTES_USUARIOS_Y_DESTINATARIOS_DEL_MISMO/link/56f1ef5308aee9c94cfd7789/download)
5. MSP Hospital General Napoleon Davila Cordova (Abril 2015). Plan integral de mejora en calidad. Obtenido de: <http://hospitalgeneralchone.gob.ec/wp-content/uploads/2015/10/PLAN-DE-CALIDAD.pdf>
6. Universidad San Francisco. (Octubre 2014). Sistemas de gestión de calidad y aplicación en los servicios hospitalarios de salud pública del Ecuador. Obtenido de: <http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/3674/1/112103.pdf>
7. F. Gutiérrez y A. Correa, Documentación de un Sistema de Gestión de Calidad, Colombia: Conferencia Iberoamericana en Sistemas, Cibernética e Informática, 2016, pp. 125-130. Disponible en:  
<http://www.iiis.org/CDs2016/CD2016Summer/papers/CA109WA.pdf>
8. Ministerio de salud pública. 2015. Manual de calidad del Hospital general Dr. Napoleon Davila Cordova de Chone. Disponible en: <http://hospitalgeneralchone.gob.ec/wp-content/uploads/2015/10/MANUAL-DE-CALIDAD-hosp-chone-octubre-13.pdf>  
 MSP. (2012). Subsecretaria nacional de la gobernanza de salud pública. Dirección nacional de articulación y manejo del sistema nacional de salud y de la red pública. Modelo de atención integral del sistema nacional de salud. Obtenido de: [http://instituciones.msp.gob.ec/somossalud/images/documentos/guia/Manual\\_MAIS-MSP12.12.12.pdf](http://instituciones.msp.gob.ec/somossalud/images/documentos/guia/Manual_MAIS-MSP12.12.12.pdf)



## **CAPÍTULO 2**

### ***Implementación del SGC***

***Rafael Augusto Grandes Villamarín***



**MBA Rafael Augusto Grandes Villamarín**



**BIOGRAFÍA**

Soy Rafael Grandes, nací en la ciudad de Latacunga, actualmente tengo 32 años, profesional con 9 años de experiencia en Sistemas de Gestión de Calidad, procesos, administración, auditoría, análisis financiero.

He trabajado en empresas públicas y privadas como: Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, Corporación Financiera Nacional, Banco Internacional, Ministerio de Educación, Corporación del Seguro de Depósitos (COSEDE)

Tengo un MBA con mención en Gerencia de la Calidad y Productividad de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador y soy Ingeniero Comercial de la Escuela Politécnica del Ejército, mi formación primaria y secundaria la realice en la Ciudad de Quito en la Unidad Educativa Borja 3.

**DEDICATORIA**

En primer lugar, a Dios por ser mi fortaleza y ayudarme día a día a alcanzar mis metas. A mis padres Nestor y Judith, a mis hermanos por su apoyo incondicional en todas las etapas de mi vida, a mi hermana Laury por ser como es y aportar tanto en mi vida a pesar de las adversidades, por enseñarme la virtud de la paciencia y haberme dado la oportunidad de ser parte de la vida de dos seres maravillosos, mis sobrinas Lauri y Valery. A mi hija Isabella Natalia, por ser la alegría y motivación de ser mejor cada día. A mi prometida Diana Estefanía, por su amor, soporte y acompañamiento. A los demás Co Autores y amigos por los momentos compartidos y por haberse sumando a este proyecto, para con este libro ser un aporte para el país y a la mejora de la calidad en el sistema de atención sanitaria.



### **Implementación de un SGC.**

La implementación de gestión de calidad (SGC) presenta una serie de beneficios; como son la sistematización y estandarización de los procesos, maximización de los recursos, reducción de costes por errores, mejora de las relaciones con los proveedores, aumento de la satisfacción del paciente, de otros clientes internos (médicos y enfermeras de otros servicios del hospital) y del propio personal de la unidad, así como una mejora de la imagen y prestigio de la organización.

Las normas de la serie ISO 9000 fueron establecidas por la organización internacional de normalización (ISO) para dar respuesta a una necesidad de las organizaciones, la de precisar los requisitos que debería tener un sistema de gestión de calidad.

La primera edición de estas normas se publicó en 1987.

ISO 9000 es una familia de normas, reconocidas internacionalmente, relacionadas con los sistemas de gestión de la calidad, elaboradas por el Organismo Internacional de Estandarización, más conocido como ISO. El número de normas de la familia ISO 9000 se ha ido reduciendo y simplificando. En la actualidad la versión ISO 9000:2000 está formado por cuatro normas principales que se utilizan como un sistema integral



1. ISO 9000:2000. Sistemas de gestión de la calidad. Principios y vocabulario. La norma ISO 9000:2000 es una introducción a las normas principales. Es importante para el entendimiento y uso de las otras normas de la familia ya que nos proporciona una base para comprender la terminología utilizada.
2. ISO 9001:2000. Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos. Esta norma identifica los requisitos de un Sistema de Gestión de la Calidad . Un (SGC) ISO 9001, es aquél que se ha creado cumpliendo los requisitos contemplados por la norma ISO 9001. Es la norma que se utiliza para la Certificación del

3. ISO 9004:2000. Sistemas de gestión de la calidad. Directrices para la mejora del desempeño. La norma ISO 9004 es una guía a seguir por las organizaciones que deseen ir más allá de lo marcado en la norma ISO 9001. Es un documento genérico que puede ser utilizado como un medio para que el Sistema de Gestión de la calidad evolucione hacia la excelencia.
4. ISO 19011:2002. Directrices sobre auditorías de sistemas de gestión de la calidad y medioambiente. Esta norma proporciona orientación sobre los fundamentos de la auditoría y la realización de auditorías de los sistemas de gestión de la calidad y ambientales. La norma previa, ISO 10011 únicamente proporcionaba orientación sobre auditorías de gestión de la calidad.



**Estas normas han sido creadas para ser utilizadas en conjunto.**

- ISO 9000. Sistemas de Gestión de la Calidad. Principios y vocabulario.
- ISO 9001. Sistemas de Gestión de la Calidad. Requisitos.
- ISO 9004. Sistemas de Gestión de la Calidad. Directrices para la mejora del desempeño
- ISO 19011. Directrices sobre auditorías de sistemas de Gestión de la Calidad y Medioambiente.

Un proceso de implementación de un sistema de gestión de la calidad con base en ISO 9000 requiere de unas condiciones iniciales que garanticen el éxito del mismo, generando un entorno apropiado de confianza, trabajo en equipo, compromiso, y sobre todo, sentido común. Se recomiendan las siguientes directrices, producto de la experiencia de organizaciones de distintos sectores:



**Directrices para una implementación exitosa.**

Un proceso de implementación de un sistema de gestión de la calidad con base en ISO 9000 requiere de unas condiciones iniciales que garanticen el éxito del mismo, generando un entorno apropiado de confianza, trabajo en equipo, compromiso, y sobre todo, sentido común. Se recomiendan las siguientes directrices, producto de la experiencia de organizaciones de distintos sectores, como estrategia de implementación:

1. Compromiso visible y continuo por parte de la alta dirección.
2. Realizar lo lógico a largo plazo para el negocio. ISO 9000 se crea para apoyar las operaciones de manera efectiva y eficaz y no para generar papeleo y burocracia.
3. . Planificar bien y con tiempo
4. Utilizar, en lo posible, lo que ya se tiene. Determinar lo que se necesita permite evaluar lo que se tiene para usar al máximo lo que funciona en forma adecuada
5. Utilizar recursos externos adecuados, como la experiencia, el conocimiento y las lecciones aprendidas de las organizaciones que han realizado el proceso.
6. Documentar lo que se haga.
7. Flexibilidad para ajustar los planes a medida que se avanza. Realizar evaluaciones rutinarias del avance y hacer los cambios necesarios.
8. Involucrar a los empleados. Su experiencia y saber aportar al proyecto; su participación en el análisis, redefinición y documentación de sus labores es esencial.





### Descripción del modelo de implementación.

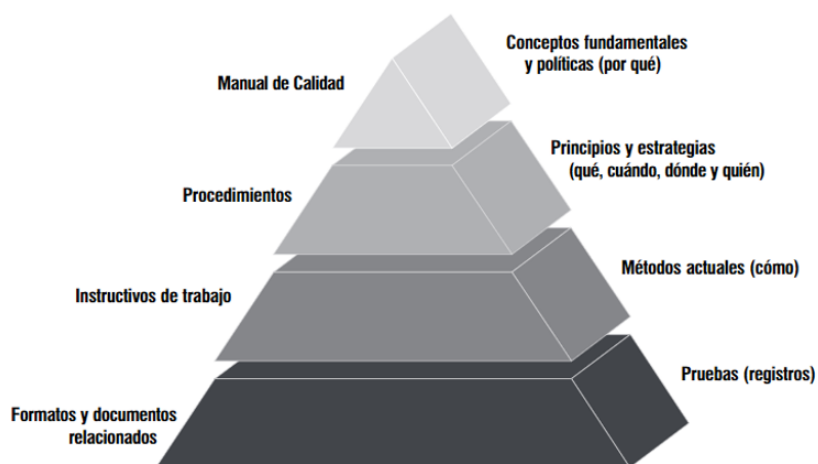
#### 1. Lograr el compromiso.

##### Las principales actividades son:

1. Identificar y establecer prioridades..
2. Reconocer al líder del proyecto.
3. Definir el proyecto.
4. Informar y capacitar a la dirección.

#### Elaborar un plan del proyecto.

- Incluyendo definición del proyecto, su estructura, responsabilidades de los participantes, los recursos necesarios previstos, entre otros.
- Elaborar directrices del sistema de calidad.
- Elaborar y documentar directrices para aquellos aspectos que impacten el diseño y la documentación del sistema de calidad.



*fuentes: Revista universidad EAFIT No.126 (junio 2002).*

### **Elaborar directrices para la preparación de los documentos.**

Se debe elaborar una estructura general para la documentación del sistema de calidad, se puede optar por una estructura compuesta por:

1. Un manual de calidad que defina los lineamientos del sistema de calidad..
2. Procedimientos que comprendan los elementos más comunes del sistema de calidad y que abarquen todas las operaciones de la compañía.
3. Instrucciones de trabajo en lugares donde deben seguirse pasos específicos y detallados a fin de asegurar la calidad de la producción.
4. Planes de calidad para capturar los resultados de la planeación de la calidad

Seleccionar el organismo certificador.

Permite mantener la inercia durante el proceso de certificación y compartir experiencias de métodos observados en otras compañías.

### **Definición y análisis de los procesos**

**Las principales actividades relacionadas con esta etapa son:**

1. Definir los procesos del negocio.
2. Identificar las interfaces del proceso.
3. Medir el desempeño del proceso.
4. Modificar los procesos.



### **Elaboración de los planes de calidad**

El objetivo es crear y documentar un panorama integrado en todas las áreas sobre la forma específica en que las prácticas, los recursos y las actividades se combinan para cumplir los requisitos del cliente.

### **Diseño de los elementos del sistema de calidad.**

Esta etapa tiene dos objetivos principales:

Elaborar planes de acción para el diseño, documentación e implementación de cada elemento del sistema de calidad, y diseñar y validar los procedimientos que apoyan a cada elemento..

### **Implementación de los elementos del sistema de calidad.**

Tiene los siguientes tres objetivos: Desplegar por completo todos los elementos del sistema de calidad, Garantizar un apego consistente a las políticas del sistema de calidad y demostrar la efectividad de todo el sistema de calidad.

### **Validación de la implementación.**

La validación implica una evaluación formal del sistema de calidad por parte de expertos externos.

### **Aseguramiento del sistema de calidad**

El objetivo de esta etapa es:

Demostrar la adecuación sistemática del sistema de calidad con los objetivos del negocio y con la satisfacción del cliente, mediante la incorporación de un ciclo de mejora continuo.

Después de obtener con éxito la certificación, el organismo certificador realiza auditorías periódicas de vigilancia, por lo general cada año. Además, el documento de certificación tiene una validez limitada, usualmente por un periodo de tres años, al final del cual, el sistema de calidad debe ser recalificado.

La metodología propuesta para la implementación de sistemas de gestión de calidad garantiza una opción válida para aplicar la estrategia basada en calidad, con el objeto de alcanzar el nivel de competitividad que un mercado globalizado le impone a las organizaciones. Teniendo en cuenta que dicho modelo se construye sobre el principio de prevención de no conformidad en todas las etapas de la cadena de producción, se espera entonces que las actividades se realicen de manera adecuada desde la primera vez, por lo cual los costos serán mínimos y el beneficio máximo.

#### Bibliografía

---

1. Normas ISO 9000. Obtenido de: <https://www.aec.es/web/guest/centro-conocimiento/normas-iso-9000>
2. Gimeno, C.V., Compés, C.C., Puerta, A., Soriano, L.F., Álvarez, M.C., Lesmes, I.B., Mestre, R., Membrilla, I., y Peris, P.G., (2008). Implantación de un sistema de gestión de calidad en una unidad de nutrición según la norma UNE-EN-ISO 9001:2008. Obtenido de: <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v32n3/57originalotros07.pdf>
3. Cabrero, M.T., Lapresta, J.M., Martínez, N.R., Losilla, p.c., Diestre, A.j., y Marco Pérez, B.J., (agosto 2006). Guía para la implantación de un sistema de gestión de calidad. Obtenido de: [http://fp.educaragon.org/files/guia\\_calidad\\_web.pdf](http://fp.educaragon.org/files/guia_calidad_web.pdf)
4. Modelos normativos en gestión de calidad. Capítulo 6: el proceso de implantación y certificación del SGC. Obtenido de: <http://www.mailxmail.com/curso-modelos-normativos-gestion-calidad/proceso-implantacion-certificacion-sgc>
5. Revista Universidad EAFIT No.126.(junio 2002). Modelo para la implementación de un sistema de gestión de la calidad basado en normas ISO. Obtenido de: <http://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/revista-universidad-eafit/article/view/947/852>

**CAPÍTULO 3**

*IASS*

*Adriana Carolina Correa Hidalgo*



**Mgs. Adriana Carolina Correa Hidalgo**



### **BIOGRAFÍA**

Licenciada de Enfermería de la Universidad Central del Ecuador, Facultad de Ciencias Médicas, Escuela Nacional de Enfermería, en el 2015.

Líder de Enfermería del Centro de Salud Shell en el año 2016.

Se desempeñó como Enfermera en el Hospital de los Valles

Actualmente cursando la Maestría de Docencia Universitaria en la Universidad Internacional Iberoamericana de México.

Se desempeña funciones en el servicio de Emergencias Obstétricas, además de haber participado durante la pandemia por COVID-19 en el Hospital General IESS Quito Sur.

Al presente desempeña como Docente en el Instituto Tecnológico Universitario de Transporte en la carrera de tecnología de enfermería.

### **DEDICATORIA**

Esta obra se la dedico a Dios, a mi esposo Alexander Quel quien es mi amigo, confidente, compañero de vida, el que me impulsa a seguir adelante, a crecer como profesional; también se lo dedico a mis padres que son el pilar fundamental en mi vida, que me han enseñado a ser una mejor persona; finalmente agradezco a este grupo de trabajo con el que hemos concretado el presente trabajo.



Las IAAS, también denominadas infecciones «nosocomiales» u «hospitalarias», son infecciones contraídas por un paciente durante su tratamiento en un hospital u otro centro sanitario y que dicho paciente no tenía ni estaba incubando en el momento de su ingreso. Las IAAS pueden afectar a pacientes en cualquier tipo de entorno en el que reciban atención sanitaria, y pueden aparecer también después de que el paciente reciba el alta. Asimismo incluyen las infecciones ocupacionales contraídas por el personal sanitario.

Las IAAS son el evento adverso más frecuente durante la prestación de atención sanitaria, y ninguna institución ni país puede afirmar que ha resuelto el problema. Según los datos de varios países, se calcula que cada año cientos de millones de pacientes de todo el mundo se ven afectados por IAAS. La carga de IAAS es varias veces superior en los países de ingresos bajos y medianos que en los países de ingresos altos.

Cada año, el tratamiento y la atención de cientos de millones de pacientes en todo el mundo se complica a causa de infecciones contraídas durante la asistencia médica. Como consecuencia, algunas personas se enferman más gravemente que si no se hubieran infectado.

Uno de cada 31 pacientes hospitalizados tiene IAAS al menos una vez al día. En una encuesta de 2015, el 3% de los pacientes hospitalizados tenían una o más IAAS. Se estima que hay 687,000 IAAS en hospitales de cuidados intensivos en los Estados Unidos. En el mismo año, aproximadamente 72,000 IAAS murieron durante su estadía en el hospital.



Algunas deben permanecer más tiempo en el hospital, otras quedan discapacitadas por un largo periodo y otras mueren. Además del costo en vidas humanas, esta situación genera una carga económica adicional importante para los sistemas de salud.

Del nueve al 20% de las infecciones por *P. aeruginosa* ocurren en Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) y Hematología, por lo que se clasifican como salas de riesgo.

Son procesos infecciosos transmisibles que se presentan después de las primeras 48 a 72 horas de hospitalización y que no estaban presentes ni en periodo de incubación en el momento de su admisión, ó que se manifiestan hasta 72 horas después del alta o dentro de los 30 días posteriores a haber recibido tratamientos como prótesis. Además, algunas HAI también están relacionadas con el consumo de alimentos contaminados en el entorno hospitalario. Por ejemplo, en los últimos años se han descrito algunos casos de listeriosis adquirida en el hospital.

Los administradores y directores de las instituciones de salud deben asegurar que un equipo de control de infecciones funcione y cumpla con los objetivos de los programas.

**Los objetivos más importantes del programa son:**

1. Asegurar una elevada calidad en la atención del paciente y la salud del empleado.
2. Apoyar y participar en los programas implementados por el hospital.

**Las medidas básicas para la prevención de infecciones nosocomiales son:**

1. Estricto lavado de manos.
2. Técnicas de asepsia y antisepsia, esterilización, desinfección.
3. Uso de guantes, barbijos, protectores oculares y de la cara.
4. Uso de batas esterilizadas y lavado de ropa.
5. Control de riesgos ambientales.
6. Profilaxis antibiótica, uso racional de antibióticos.
7. Adecuada nutrición y esquema de vacunación.
8. Capacitación y protección del personal de salud.



Principales tipologías de IAAS.

**Hay cuatro tipos principales de IAAS, todas asociadas a procedimientos invasivos o quirúrgicos. Ellos son:**

1. Infección de tracto urinario asociada al uso de catéter (ITU-CA).
2. Neumonía asociada al uso de ventilador (NAV).
3. Infección de sitio quirúrgico (ISQ).
4. Infección del torrente sanguíneo asociada al uso de catéter (ITS-CVC).

**Factores de riesgo de principales infecciones asociadas a la atención en salud:**

| Sitio de infección                                          | Factores de riesgo                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Infección de tracto urinario asociada al uso de catéter     | Sexo femenino<br>Severidad de la enfermedad<br>Cateterización de tracto urinario<br>Roturas en el sistema cerrado<br>Edad avanzada                                                                                                                        |
| Neumonía asociada al uso de ventilador                      | Enfermedad subyacente (estado mental alterado, diabetes, alcoholismo)<br>Malnutrición<br>Severidad de la enfermedad<br>Antihistamínicos H2<br>Antiácidos<br>Intubación<br>Ventilación mecánica,<br>Equipamiento para terapia respiratoria<br>Traqueotomía |
| Infección del torrente sanguíneo asociada al uso de catéter | Edades extremas<br>Severidad de la enfermedad<br>Enfermedad subyacente<br>Inmunosupresión<br>Quemaduras<br>Dispositivos intravasculares                                                                                                                   |
| Infección de sitio quirúrgico                               | Edad avanzada<br>Malnutrición<br>Severidad de la enfermedad<br>Afeitado preoperatorio<br>Clasificación de la herida<br>Tipo de procedimiento<br>Prótesis                                                                                                  |

Las características de la infraestructura, sistema de ventilación, suministro de agua y alimentos y la eliminación de desechos sólidos deben cumplir las normas de construcción de hospitales basadas en parámetros ISO-9000 y 14000.

El personal de salud debe efectuar revisiones médicas periódicas para evaluar su condición saludable, vacunarse contra hepatitis A y B, influenza (anualmente), sarampión, parotiditis, varicela, rubéola, tétanos y difteria. Los pacientes deben tener su esquema de vacunación completo para la edad.

En la atención de pacientes ambulatorios se deben cumplir las medidas básicas de bioseguridad, identificar pacientes con factores de riesgo, utilizar material desechable o estéril para examen que tome contacto con fluidos corporales, las áreas comunes (pasillos, salas de espera y de juegos) deben tener buena ventilación, establecer normas para procedimientos de enfermería como los inyectables, la vacunación y las curaciones.

Todo el personal debe mantener una buena higiene personal. Debe tener las uñas limpias y cortas y abstenerse de usar uñas falsas. Debe llevar el pelo corto o sujeto con ganchos, y tener la barba y el bigote cortos y limpios.

### **Medios de transmisión**

Entre los pacientes y el personal sanitario, los microorganismos se transmiten a otras personas a través de cuatro vías de transmisión comunes: contacto (directo e indirecto), gotitas respiratorias, propagación en el aire y vehículo común. Las transmisiones transmitidas por vectores (de mosquitos, pulgas y otras alimañas) son rutas atípicas en los hospitales de EE. UU. Y no se tratarán en este texto.



### **Transmisión de contacto**

Este es el modo de transmisión más importante y frecuente en el ámbito sanitario. Los organismos se transfieren a través del contacto directo entre un paciente infectado o colonizado y un trabajador de la salud susceptible u otra persona. Los organismos del paciente pueden transferirse transitoriamente a la piel intacta de un trabajador de la salud (sin causar infección) y luego transferirse a un paciente susceptible que desarrolla una infección por ese organismo; esto demuestra una ruta de transmisión de contacto indirecto de un paciente a otro. Un paciente infectado que toca y contamina la perilla de una puerta, que luego es tocado por un trabajador de la salud y llevado a otro paciente, es otro ejemplo de contacto indirecto. Los microorganismos que pueden propagarse por contacto incluyen los asociados con impétigo, abscesos, enfermedades diarreicas, sarna, *Staphylococcus aureus* [MRSA] y enterococos resistentes a la vancomicina [VRE]).

### **Gotitas respiratorias**

Se pueden generar fluidos corporales del tamaño de una gota que contienen microorganismos al toser, estornudar, hablar, succionar y realizar una broncoscopia.

Se impulsan una corta distancia antes de asentarse rápidamente sobre una superficie. Pueden causar infección si se depositan directamente sobre la superficie mucosa de una persona susceptible (p. Ej., Conjuntiva, boca o nariz) o sobre superficies ambientales cercanas, que luego pueden ser tocadas por una persona susceptible que autoinocula su propia superficie mucosa. Ejemplos de enfermedades en las que los microorganismos pueden propagarse por transmisión de gotitas son faringitis, meningitis y neumonía.



### **Propagación aérea**

Cuando los microorganismos de partículas pequeñas (p. Ej., Bacilos de la tuberculosis, varicela y virus de la rubéola) permanecen suspendidos en el aire durante períodos prolongados, pueden propagarse a otras personas. El CDC ha descrito un enfoque para reducir la transmisión de microorganismos a través de la propagación aérea en su Guía de precauciones de aislamiento en hospitales. El uso adecuado de equipo de protección personal (por ejemplo, guantes, mascarillas, batas), la técnica aséptica, la higiene de las manos y las medidas de control de infecciones ambientales son métodos primarios para proteger al paciente de la transmisión de microorganismos de otro paciente y del trabajador de la salud. El equipo de protección personal también protege al trabajador de la salud de la exposición a microorganismos en el entorno de atención médica.

### **Vehículo común**

La transmisión por vehículo común (fuente común) se aplica cuando varias personas están expuestas y se enferman a causa de un vehículo inanimado común de alimentos, agua, medicamentos, soluciones, dispositivos o equipos contaminados. Las bacterias pueden multiplicarse en un vehículo común, pero la replicación viral no puede ocurrir. Los ejemplos incluyen alimentos procesados incorrectamente que se contaminan con bacterias, shigelosis transmitida por el agua, bacteriemia resultante del uso de fluidos intravenosos contaminados con un organismo gramnegativo, viales de medicación multidosis contaminados o broncoscopios contaminados. Es probable que la transmisión de vehículos comunes esté asociada con una configuración de brote única y no se discutirá más en este documento.

### **Estrategias de prevención**

- **Lavado de manos**

A principios y mediados del siglo XIX, tanto en Europa como en EE. UU., miles de mujeres

jóvenes murieron de sepsis puerperal y fiebre, enfermedades fuera de control en las clínicas de maternidad y beneficencia de la época, en tal contexto debido a los esfuerzos del Dr. Ignaz Phillip Semmelweis y el Dr. Oliver Wendell Holmes entre muchos otros, se ganó la lucha contra la fiebre puerperal y se confirmó que las IAAS se transmitían a través de las manos de los trabajadores sanitarios. A pesar del desarrollo de muchos métodos de alta tecnología, lavarse las manos con agua y jabón o frotar con alcohol sigue siendo el medio más importante para mantener la higiene personal y prevenir las IAAS.

El control y freno de propagación de agentes infecciosos a otros pacientes es una función importante del personal de control de infecciones. Sin embargo debido al aumento de bacterias resistentes a los antibióticos y a la renuencia de algunos trabajadores sanitarios a implementar las mejores prácticas en el control de infecciones, las IAAS siguen siendo una de las principales causas de muerte en la mayoría de los países. Por lo tanto, es esencial que las iniciativas estratégicas, políticas y educativas continúen enfocándose en manejar y controlar tales infecciones.

Es importante que cada organización implemente un programa integral de higiene de manos, en donde la acción prioritaria es la higiene de manos por el personal clínico con la técnica establecida por la OMS y sus 5 momentos.



El manejo empírico inicial será posible de modificar acorde a resultados de laboratorio, bacteriología y respuesta clínica.

La adherencia y la promoción de la higiene de manos involucran múltiples factores a nivel individual y del sistema para proporcionar un clima de seguridad institucional para los pacientes y el personal de atención médica. Los métodos utilizados para promover una mejor higiene de las manos requieren una participación multidisciplinaria para identificar las creencias individuales, los factores de adherencia y las barreras percibidas. Los éxitos del programa se han resumido

y deben revisarse para establecer una mejor higiene de manos como un programa prioritario en su centro.

**Puntos clave**

- La práctica de una higiene de manos adecuada y el uso de guantes es un factor importante para la seguridad del paciente y la reducción de las IAAS. Es más rentable que los costos de tratamiento involucrados en una infección asociada a la atención médica.
- Los estándares de control de infecciones de la Comisión Conjunta incluyen el lavado de manos y la revisión de eventos centinela de HAI, que son aplicables a la atención ambulatoria, la atención de salud conductual, la atención domiciliaria, los hospitales, los laboratorios y las organizaciones de atención a largo plazo

**Conjunta.**

- La higiene de las manos es responsabilidad del médico individual y de la institución. Desarrollar una cultura de seguridad del paciente respaldada por apoyo administrativo para proporcionar recursos e incentivos para el lavado de manos es crucial para un resultado exitoso.
- La promoción de la higiene de manos debe ser una prioridad institucional.
- Seleccionar métodos para promover y monitorear una mejor higiene de manos. Monitorear los resultados de la adherencia a la higiene de manos en asociación con una menor incidencia de HAI.
- Establecer un modelo de evaluación para reconocer las oportunidades perdidas para la higiene de manos adecuada.



**Elementos de protección personal- EPP.**

Son elementos de vestimenta que pueden ser usados por el personal de salud de manera única o combinada, para crear una barrera entre el paciente, el ambiente o un objeto. De esta manera le otorga al personal de salud una barrera frente a la potencial transmisión de agentes infecciosos durante la atención. Este equipamiento deberá siempre usarse en forma conjunta con otras medidas de prevención y control de

infecciones requeridas según el tipo de atención a realizar (ej. Higiene de manos o medidas específicas de precauciones según la vía de transmisión del agente infectante).

Las prácticas de control de infecciones para reducir las IAAS incluyen el uso de barreras protectoras (p. Ej., Guantes, batas, mascarilla, gafas protectoras, careta) para reducir la transmisión ocupacional de organismos del paciente al trabajador de la salud y del trabajador de la salud al paciente. Los trabajadores de la salud utilizan equipo de protección personal (EPP) para proteger la piel y las membranas mucosas de los ojos, la nariz y la boca de la exposición a sangre u otros fluidos o materiales corporales potencialmente infecciosos y para evitar el contacto parenteral.

El uso, el desgaste y el retiro adecuado del EPP son importantes para brindar la máxima protección al trabajador de la salud. Sin embargo, el PPE puede no ser 100% protector; las prácticas laborales individuales pueden conducir a la exposición (p. Ej., Heridas por pinchazo de aguja), se pueden producir roturas en el PPE y algunas infracciones pueden pasar desapercibidas. Se debe quitar todo el EPP al salir del área de atención al paciente. Los guantes evitan la contaminación grave de las manos al tocar fluidos corporales, reducen la probabilidad de que los microorganismos presentes en las manos del personal se transmitan a los pacientes durante procedimientos invasivos u otros procedimientos de atención al paciente, y reducen la probabilidad de que las manos del personal se contaminen con microorganismos de un paciente. Un fómite puede transmitir estos microorganismos a otro paciente. Los guantes pueden tener pequeños defectos no evidentes o pueden romperse durante el uso, y las manos pueden contaminarse al quitarse los guantes, por lo que la higiene de las manos es esencial antes de ponerse otro par de guantes.



Varios tipos de máscaras, gafas protectoras y protectores faciales se usan solos o en combinación para brindar protección de barrera. Una mascarilla quirúrgica protege al paciente contra los microorganismos del usuario y protege al trabajador de la salud de las salpicaduras de gotas de partículas grandes que se pueden crear a partir de un procedimiento que genera salpicaduras. Cuando una máscara se moja por el aire húmedo exhalado, aumenta la resistencia al flujo de aire a través de la máscara. Esto hace que pase más flujo de aire alrededor de los bordes de la mascarilla. La mascarilla debe cambiarse entre pacientes, y si en algún momento la mascarilla se

Las batas se usan para prevenir la contaminación de la ropa y para proteger la piel del personal de atención médica de la exposición a sangre y fluidos corporales. Batas especialmente tratadas para impermeabilizarlas a los líquidos, botas, o las cubiertas para zapatos brindan mayor protección a la piel cuando hay o se anticipan salpicaduras o grandes cantidades de material potencialmente infeccioso. El momento de mayor riesgo de contaminación es el retiro de los dispositivos EPP.

Con relación a esta condición se deben contemplar algunas reglas generales:

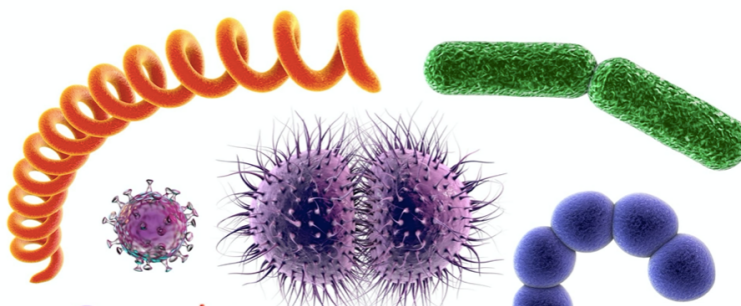
1. Las partes del EPP más contaminadas son aquellas que tienen mayor contacto con el paciente, incluyen éstas la cara anterior del EPP junto con brazos, manos para las que deberá existir especial precaución en su retiro.
2. Ante el mayor número de puertas de entrada que tiene la cara del operador (mucosa oral, nasal y conjuntival), se debe considerar ésta como la de mayor riesgo. El retiro de los elementos de protección facial debe, por lo tanto, realizarse en la fase final de retiro del EPP, posterior al retiro de todos los otros elementos, habiendo realizado previa higiene de manos.
3. Es necesario realizar un entrenamiento periódico de la colocación y retiro de EPP para asegurar la secuencia que se debe seguir, revisar cualquier dificultad relacionada con su uso y retiro para minimizar cualquier riesgo de contaminación.
4. Una vez utilizados los elementos del EPP en general su secuencia de retiro, es la siguiente:
  - Guantes
  - Bata o delantal Gafas o escudo facial
  - Mascarilla o respirador
  - Realizando siempre higiene de manos con agua y jabón posterior al retiro de todos los elementos.



### **Limpieza y desinfección.**

La presencia de diferentes microorganismos como contaminantes del ambiente que a su vez difieren en la manera de responder a los métodos disponibles de aseo, limpieza y desinfección, obliga a que estas acciones se ajusten a propiedades de los microorganismos involucrados y al riesgo asociado a contaminación de equipos, superficies y ropas en su relación con las IAAS. De esta manera, un programa de limpieza y desinfección debe considerar un análisis de riesgo de IAAS que incluya:

1. La magnitud de la exposición del ambiente al paciente, diferenciando entre equipos o superficies de contacto directo y continuo con el paciente de aquellos con un contacto circunstancial y esporádico.
2. Características propias de los microorganismos infectantes o supuestamente involucrados asociándose a las condiciones de riesgo del paciente, que considere tiempo de supervivencia en superficies, la resistencia a 42 determinados desinfectantes, el número de microorganismos suficientes para producir infección y su patogenicidad. Aunque las medidas a aplicar deben ser de extrema rigurosidad en su cumplimiento, en unidades de cuidados intensivos, en áreas de pacientes trasplantados y en unidades oncológicas, la verificación a su cumplimiento debe ser más periódica.



El entorno de atención médica que rodea a un paciente contiene una población diversa de microorganismos patógenos que surgen de la piel normal e intacta de un paciente o de heridas infectadas. Aproximadamente  $10 \times 6$  pie de células del epitelio escamoso muertas queratinizadas que contienen microorganismos se desprenden todos los días de la piel normal, y de pacientes vestidos, ropa de cama, y los muebles de cabecera puede convertirse fácilmente contaminada con flora de pacientes.

Las superficies en el entorno de atención al paciente también pueden estar contaminadas con organismos patógenos y pueden albergar organismos viables durante varios días. Superficies contaminadas, como manguitos de presión arterial, uniformes de enfermería, grifos y teclados de computadora, pueden servir como reservorios de patógenos sanitarios y vectores de contaminación cruzada para los pacientes.

La desinfección adecuada de las superficies comunes y los procedimientos adecuados de higiene de las manos (después del contacto directo con las superficies o el contacto con el uso de guantes) también son de vital importancia para reducir las rutas de transmisión directas o indirectas. La persistencia de la contaminación ambiental después de la desinfección de la habitación puede ocurrir y se ha demostrado recientemente que aumenta el riesgo de transmisión a los siguientes ocupantes susceptibles de la habitación.

## CONCLUSIÓN

La prevención y el control de infecciones se considera la máxima prioridad de la seguridad del paciente. Los trabajadores de la salud (HCP) deben participar en todos los niveles, y un equipo multidisciplinario debe desarrollar planes basados en las pautas locales, y seguir el énfasis en la capacitación práctica y regular. múltiples Evaluar la estrategia de intervención del modelo y hacer ajustes si es necesario



1. OMS.(octubre de 2005).Una atención limpia es una atención más segura. Obtenido de: <https://www.who.int/gpsc/background/es/>
2. Quaranta, G., DI Pumpo, M., LA Milia, D. I., Wachocka, M., Pattavina, F., Vincenti, S., Damiani, G., Laurenti, P., COLLABORATIVE GROUP, Moscato, U., Bruno, S., Boninti, F., Tuti, F., & Sezzatini, R. (2021). A management model for Hospital Hygiene Unit: evidence-based proactive surveillance of potential environmental sources of infection in order to prevent patient's risk. *Journal of preventive medicine and hygiene*, 61(4), E628–E635. <https://doi.org/10.15167/2421-4248/jpmh2020.61.4.1587>
3. Haque, M., Sartelli, M., McKimm, J. y Abu Bakar, M. (2018). Infecciones asociadas a la atención médica: una descripción general. *Infección y resistencia a los medicamentos*, 11, 2321-2333. <https://doi.org/10.2147/IDR.S177247>
4. Academia aesculap. Acción Esencial 5 Reducción del riesgo de Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud (IAAS). obtenido de: <http://www.aesculapseguridaddelpaciente.org.mx/5-reducir-el-riesgo-de-infecciones-asociadas-a-la-atencion-sanitaria/>
5. Collins AS. Preventing Health Care–Associated Infections. In: Hughes RG, editor. *Patient Safety and Quality: An Evidence-Based Handbook for Nurses*. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2008 Apr. Chapter 41. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK2683/>
6. Salazar, V. Revista de la sociedad bolivariana de pediatría.(2012).Infecciones intrahospitalarias. Obtenido de: [http://www.scielobase.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1024-06752012000300006](http://www.scielobase.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-06752012000300006)
7. Montoya, M.(2016). Infección asociada a la atención en salud (infecciones intrahospitalarias, IHH). Obtenido de: <https://www.slideshare.net/ManuelMontoyaLizarraga/infecciones-asociadas-a-atencion-de-salud>
8. Unahalekhaka, A. (2013). Epidemiología de las infecciones asociadas a la atención en salud capítulo 3. Obtenido de: [https://www.theific.org/wp-content/uploads/2014/08/Spanish\\_ch3\\_PRESS.pdf](https://www.theific.org/wp-content/uploads/2014/08/Spanish_ch3_PRESS.pdf)
9. Minsalud.(febrero 2018). Manual de medidas básicas para el control de infecciones en IPS. Obtenido de: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/PAI/manual-prevencion-iaas.pdf>

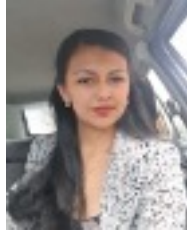
## **CAPÍTULO 4**

### ***Seguridad y gestión ambiental en salud***

***Gabriela Mercedes Morales Dávila***



**Mgs. Gabriela Mercedes Morales Dávila**



**BIOGRAFÍA**

Ingeniera Ambiental y Manejo de Riesgos Naturales de la Universidad Tecnológica Equinoccial en el año 2017, técnico ambiental de la Consultora Gestión Integral Ambiental GESTAECUADOR CIA. LTDA., responsable del Comité de Desechos del HGONA, responsable del Comité de Gestión de Riesgos del HGONA, Coordinadora de Proyectos Ambientales en GESTAECUADOR CIA. LTDA., Máster en Gestión de Riesgos en la Universidad Internacional del Ecuador en el año 2021.

**DEDICATORIA**

Este nuevo logro lo dedico a mi esposo y a mis padres todo lo que hago es por y para ellos, agradezco por todo el apoyo y cariño incondicional hacia mí y como no agradecer a Dios por haberme bendecido con unos padres excepcionales y un esposo extraordinario.



## INTRODUCCIÓN

Un plan de seguridad se crea con el objeto de apoyar y promover la misión, visión y valores de una organización, con el interés puesto en la mejora continua de la seguridad de todos los pacientes. Dicho plan define las prioridades de seguridad institucional y establece los mecanismos para responder con eficacia, y de forma proactiva y reactiva, a los problemas de seguridad de los pacientes y reducir los riesgos, errores y otros acontecimientos adversos.

Los eventos adversos pueden estar en relación con problemas de la práctica clínica, de los productos, de los procedimientos o del sistema. La mejora de la seguridad del paciente requiere por parte de todo el sistema un esfuerzo complejo que abarca una amplia gama de acciones dirigidas hacia la mejora del desempeño; la gestión de la seguridad y los riesgos ambientales, incluido el control de las infecciones; el uso seguro de los medicamentos, y la seguridad de los equipos, de la práctica clínica y del entorno en el que se presta la atención sanitaria.

La detección, factores atenuantes, medidas de mejora y medidas adoptadas para reducir el riesgo dan cuenta de información relacionada con la prevención, la recuperación del incidente y la resiliencia del sistema. La detección se define como una acción o circunstancia que permite descubrir un incidente. Por ejemplo, un incidente puede detectarse por un cambio en la situación del paciente o mediante un monitor, una alarma, una auditoría, un examen o una evaluación de riesgos. Los mecanismos de detección pueden estar incorporados al sistema como barreras oficiales o establecerse de forma no estructurada.



Los lineamientos de seguridad del paciente en la atención en salud, son necesarias a la hora de gestionar un cambio cultural en términos de seguridad bajo estándares internacionales, sin dejar de lado al profesional de la salud como una pieza clave en todo este proceso con sus conocimientos y destrezas, orientadas a generar y optimizar procesos que mejoren la seguridad del paciente.

Una estrategia de cambio cultural asume la función de las reglas no escritas, que guían los comportamientos de los miembros de una organización, y es consciente

de su influencia en el grado de adhesión a la política de seguridad.

### **Gestión de la seguridad**

Esta estrategia pretende mejorar los sistemas y estructuras de gestión de las operaciones de seguridad de la organización. Partiendo de la premisa de que una buena gestión fomenta una relación positiva entre estructura, procesos y resultados, las iniciativas se centran aquí en el diseño organizativo con la definición de las responsabilidades del puesto de trabajo, medida de la responsabilización, establecimiento de objetivos, planificación de acciones, etc.

El objetivo de la aplicación es mejorar el cumplimiento de los requisitos externos por parte de la organización. La supervisión de la aplicación implica actividades como la inspección de instalaciones, auditorías, prácticas y otras actuaciones que pretenden minimizar los riesgos de sanciones externas



El Índice de Seguridad Hospitalaria es una herramienta desarrollada por la OPS y un grupo de expertos de América Latina y el Caribe que está siendo utilizado por las autoridades de salud para determinar la probabilidad de que un hospital o establecimiento de salud continúe funcionando en situaciones de emergencia.

El Ecuador es un país que se encuentra geográficamente ubicado en el denominado “Cinturón de Fuego del Pacífico”, una de las zonas de mayor actividad geológica y sísmica en el mundo; con volcanes activos como el Cotopaxi, Tungurahua, Pichincha, Sangay, Reventador, entre otros; con un territorio insular de origen netamente volcánico, así como la influencia de la corriente de El Niño en la región litoral, que han hecho de nuestro país, uno de los más vulnerables de la región. En este sentido es importante resaltar que:

1. El 80% de la población está expuesta a desastres de carácter sísmico, generados por 52 fuentes sismogénicas, 8 de las cuales son calificadas de alto riesgo.
2. El 35% de la población se encuentra asentada en zonas amenazadas por deslizamientos de tierras, inundaciones, flujos de lodo y escombros.

3. El 30% de la población se encuentra en los Andes Septentrionales Ecuatorianos donde se localiza la mayor concentración de estructuras volcánicas pertenecientes al periodo cuaternario.
4. El 30% de la población de las regiones Litoral y Amazónica y el 15% de la superficie nacional, están sujetos a inundaciones periódicas.
5. El 10% de la población se encuentra asentada en la línea de costa y está expuesta a los tsunamis y maremotos.



En el transcurso de varios años, han ocurrido en el país un sinnúmero de eventos adversos de origen natural y antrópico, que ocasionaron numerosas pérdidas de vidas humanas y económicas, que se manifiestan en cuantiosos daños materiales en la infraestructura de salud y miles de damnificados.

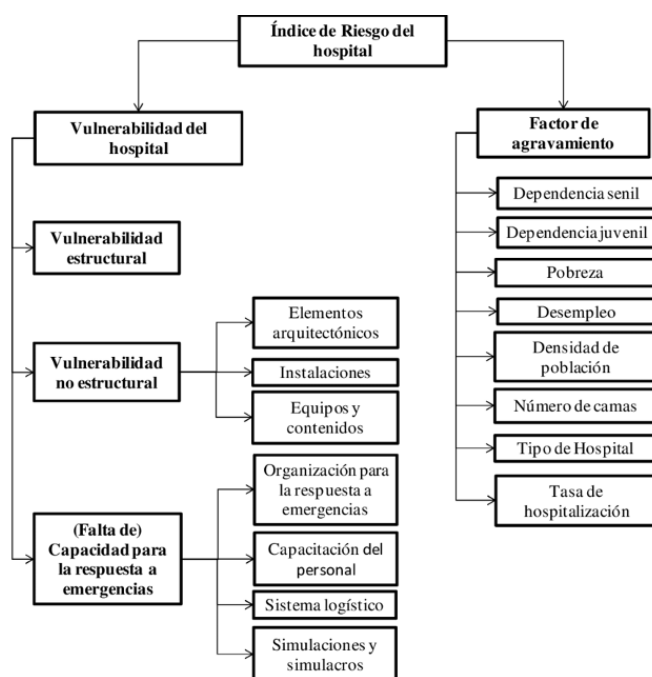
**Acciones de seguridad en pacientes:**

1. Capacitar a equipos hospitalarios y responsables locales de calidad en temas de seguridad de los pacientes
2. Desarrollar una línea de investigación para el diagnóstico de eventos adversos predominantes y la puesta en práctica de soluciones a los problemas prioritarios.
3. Elaborar directrices respecto a la confección, almacenamiento y recuperación de las historias clínicas (Historia Clínica Única), consentimiento informado, deberes y derechos de los pacientes y manejo de residuos biopatogénicos.
4. Fomentar el uso racional de Medicamentos.
5. Fomentar la participación de los pacientes y usuarios.

La capacidad de los servicios de salud para funcionar sin interrupción en estas situaciones es un asunto de vida o muerte.

El índice de seguridad hospitalaria evalúa la seguridad y los puntos vulnerables del hospital, formular recomendaciones acerca de las medidas necesarias y promover medidas de bajo costo y gran repercusión para mejorar la seguridad y fortalecer la preparación frente a emergencias. La evaluación ofrece orientación sobre la manera de optimizar los recursos para aumentar la seguridad y además lograr que el hospital funcione durante emergencias y desastres. Los resultados de la evaluación

a los directivos y el personal de los hospitales, así como a los directores de sistemas de salud y entidades tomadoras de decisiones en otros ministerios u organizaciones pertinentes, a priorizar y asignar los recursos escasos para reforzar la seguridad de los hospitales en una red compleja de servicios de salud.



Dada la información y métodos empleados para la evaluación de la vulnerabilidad estructural y no estructural, el IRH está concebido como un primer paso en un procedimiento para definir prioridades de intervención de la vulnerabilidad de los hospitales de acuerdo al índice de riesgo.

El riesgo puede reducirse si se entiende como el resultado de relacionar la amenaza, o probabilidad de ocurrencia de un evento, y la vulnerabilidad de los elementos expuestos, o factor interno de selectividad de la severidad de los efectos sobre dichos elementos. Medidas estructurales, como el desarrollo de obras de protección y la intervención de la vulnerabilidad de los elementos bajo riesgo; medidas no estructurales, como la regulación de usos del suelo; la incorporación de aspectos preventivos en los presupuestos de inversión y la realización de preparativos para la atención de emergencias, pueden reducir las consecuencias de un evento sobre una región o una población.

Luego de identificar un elemento no estructural que puede sufrir o causar daño y su incidencia en términos de pérdida de vidas humanas, de bienes muebles y/o funcional, debe adoptarse una medida apropiada para reducir o eliminar el peligro. A continuación incluimos una lista de doce medidas aplicables de mitigación eficaces en muchos casos. A veces, simplemente se debe ser creativo y utilizar la imaginación.

Estos procedimientos generales que se han utilizado en muchas partes y muchas veces, son:

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| La remoción                       | Sería la alternativa más conveniente de mitigación en muchos casos. Por ejemplo, un material peligroso que pudiera derramarse se puede almacenar perfectamente fuera de los predios.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| La reubicación                    | Reduciría el peligro en muchos casos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| La restricción en la movilización | de ciertos objetos, tales como cilindros de gas y generadores de electricidad, es una buena medida.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| El anclaje                        | Es la medida de mayor aplicación. Es buena idea asegurar con pernos, utilizar cables de amarre o de otra manera evitar que piezas de valor o de tamaño considerable caigan o se deslicen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Los acoples flexibles             | Algunas veces se usan entre edificios y tanques exteriores, entre diferentes partes separadas del mismo edificio y entre edificios.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Soportes.                         | Son apropiados en muchos casos. Por ejemplo, los cielo rasos por lo general están colgados de cables que tan sólo resisten la fuerza de la gravedad. Al someterse a la multitud de fuerzas horizontales y de torsión que resultan de un terremoto, caen fácilmente.                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| La sustitución                    | Por algo que no represente un peligro sísmico es lo correcto en algunas situaciones: por ejemplo, un pesado techo de teja no solo hace pesada la cubierta de un edificio, sino más susceptible al movimiento del terreno en un terremoto, las tejas individuales tienden a desprenderse creando peligro para la gente y los objetos debajo. Una solución sería el cambio por una cubierta más liviana y más segura.                                                                                                                       |
| Modificación.                     | Algunas veces es posible modificar un objeto que represente un peligro sísmico. Por ejemplo, los movimientos de la tierra retuercen y contorsionan un edificio, el vidrio rígido de sus ventanas puede romperse violentamente lanzando espadas afiladas de vidrio contra los ocupantes. Es posible adquirir rollos de plástico transparente para cubrir las superficies internas y evitar que se rompan y amenacen a los que están dentro. El plástico es invisible y modifica el potencial de la ventana de vidrio de producir lesiones. |
| El aislamiento.                   | Es útil para pequeños objetos sueltos. Por ejemplo, si se colocan paneles laterales en estantes abiertos o puertas con pestillos en los gabinetes, su contenido quedará aislado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Los refuerzos.                    | Son factibles en muchos casos. Por ejemplo, un muro de relleno no reforzado o una chimenea no reforzada puede reforzarse sin mayor costo cubriendo la superficie con una malla de alambre y pañetándola con cemento u otra mezcla. No solo se protegerán estos objetos no estructurales contra fallas; en el caso de los muros de relleno, también se reforzarán las partes estructurales.                                                                                                                                                |
| Redundancia                       | Los planes de respuesta a emergencias con existencias adicionales constituyen una buena idea. Es posible almacenar cantidades adicionales de ciertos productos en cajas en lugares que serán accesibles luego de un terremoto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| La rápida respuesta y reparación  | es una metodología de mitigación empleada por largos oleoductos. Algunas veces no es posible hacer algo para evitar la ruptura de una línea en un sitio dado, entonces se almacenan repuestos cerca y se hacen los arreglos necesarios para entrar rápidamente a la zona.                                                                                                                                                                                                                                                                 |

## Bibliografía

---

1. MSP (2015). Coordinación Zonal de Salud 6 Hospital Vicente Corral Moscoso. Norma técnica de seguridad del paciente. Obtenido de: <http://hvcn.gob.ec/wp-content/uploads/2015/03/NORMA-TECNICA-SEGURIDAD-DEL-PACIENTE-DEFINITIVO-jp.pdf>
2. Organización Mundial de la Salud. Temas de salud. Seguridad del paciente. Obtenido de: [https://www.who.int/topics/patient\\_safety/es/](https://www.who.int/topics/patient_safety/es/)
3. CAPÍTULO 4 VULNERABILIDAD DE LOS HOSPITALES. obtenido de: <http://www.disaster-info.net/lideres/spanish/mexico/biblio/spa/doc3675/doc3675-04.PDF>
4. Jairo Andrés Valcárcel, Lluís Gonzaga Pujades, Alex H. Barbat, Miguel Mora y Omar Darío Cardona.(Vol. 16 N.- 1 de 2011) Revista Internacional de Ingeniería de Estructuras EVALUACIÓN INTEGRADA DE LA SEGURIDAD DE HOSPITALES:IMPLICACIONES EN LA RESILIENCIA DE LAS COMUNIDADES. Obtenido de: [https://www.researchgate.net/publication/236736548\\_Evaluacion\\_integrada\\_de\\_la\\_seguridad\\_de\\_hospitales\\_implicaciones\\_en\\_la\\_resiliencia\\_de\\_las\\_comunidades](https://www.researchgate.net/publication/236736548_Evaluacion_integrada_de_la_seguridad_de_hospitales_implicaciones_en_la_resiliencia_de_las_comunidades)
5. Maite Vargas & Miguel Recio. ( 2008). Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud. Mejorando la seguridad del paciente en los hospitales: de las ideas a la acción. Obtenido de: [https://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/Mejorando\\_Seguridad\\_Paciente\\_Hospitales.pdf](https://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/Mejorando_Seguridad_Paciente_Hospitales.pdf)
6. Organización Mundial de la Salud y Organización Panamericana de la Salud, (2018). Iniciativa Hospitales Seguros Segunda Edición. Obtenido de: [https://www.paho.org/disasters/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=2662-ish-guia-de-evaluadores-segunda-edicion&category\\_slug=hospital-safety-index-1&Itemid=1179&lang=en](https://www.paho.org/disasters/index.php?option=com_docman&view=download&alias=2662-ish-guia-de-evaluadores-segunda-edicion&category_slug=hospital-safety-index-1&Itemid=1179&lang=en)

## **CAPÍTULO 5**

### ***Herramientas en gestión de calidad de salud***

***Carlos Eduardo Oliva Torres***



**Mgs. Carlos Eduardo Oliva**



Máster en Dirección y Gestión Sanitaria por la Universidad Internacional de la Rioja (España), Ingeniero en Biotecnología por la Universidad de las Américas (Ecuador), Certificado como Auditor Interno ISO 9001-2015 y Lean Six Sigma Yellow Belt TM. Trayectoria profesional como Docente de posgrado en la Maestría en Gestión de Calidad en Salud y Seguridad del Paciente de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (Quito), Responsable de la Unidad de Calidad en el Hospital Gineco Obstétrico de Nueva Aurora “Luz Elena Arismendi” (Quito), Líder de Aseguramiento de la Calidad en el Hospital General “Enrique Garcés” (Quito), Responsable de Estadística, Información y Mejoramiento Continuo en la Unidad Metropolitana de Salud Sur (Quito).

**DEDICATORIA**

A mis padres y abuelos por sus enseñanzas y sacrificios. A mi familia y amigos, por su apoyo incondicional.



## INTRODUCCIÓN

Las herramientas de la calidad son técnicas o procedimientos orientados a la aplicación de la metodología de la calidad basada en métodos estadísticos, que permiten direccionarla hacia un pensamiento objetivo y centrados principalmente en la obtención y uso adecuado de datos.

En el ámbito de los servicios de salud, es común que las organizaciones recolecten una cantidad significativa de datos, por ejemplo: datos epidemiológicos, cantidad de procedimientos o consultas realizadas, uso de infraestructura como consultorios o quirófanos, entre otros. No obstante, es igualmente común que dichos datos no sean aprovechados de manera eficiente por la organización. Por ello, conocer las técnicas de las herramientas de la calidad, ofrece la capacidad de utilizar los datos recolectados de una forma objetiva y estructurada contribuyendo de manera efectiva a la mejora continua, la prevención de fallos en los procesos, la planificación efectiva, y demás usos, los cuales, a su vez, se encuentran estrechamente relacionados con la calidad de los servicios de salud y la seguridad del paciente.



En muchas de las organizaciones que prestan servicios de salud, que se encuentran en las fases iniciales de la implementación de metodologías de la calidad; la recolección de datos es ineficiente y representa uno de los mayores retos en este proceso. Esto se debe generalmente a que, por desconocimiento de métodos estadísticos aplicados a la gestión de la calidad, como los que se describen en este capítulo, se suelen recolectar datos que no son utilizados de manera adecuada o por el contrario, se omite la recolección de datos especialmente importantes para la mejora de la calidad, que no han sido identificados. Tomando en cuenta que el registro y recolección de datos, demanda un uso significativo de recursos, queda en evidencia la importancia de hacer un uso eficiente de ellos mediante el uso de metodologías estandarizadas para la gestión de calidad en los servicios de salud.

Otras aplicaciones de las herramientas de la calidad son, pero no se limitan a: la identificación de las causas de los problemas para responder de manera efectiva ante ellos, identificar oportunidades de mejora, estandarización, control y mejora continua

continua de los procesos, reducción de la variabilidad

**En este capítulo se revisarán 7 herramientas de la calidad:**

1. Diagrama de flujo
2. Diagrama causa efecto o diagrama de Ishikawa (Diagrama de espina de pescado).
3. Análisis modal de fallas y efectos.
4. Diagrama de Pareto.
5. Histograma.
6. Diagrama de dispersión.
7. Gráficos de control.

**Diagrama de flujo:**

La estandarización de los procesos es uno de los pilares dentro de la gestión de calidad, ya que, permite reducir la variabilidad de los resultados obtenidos con cada ejecución del proceso. Una de las herramientas que contribuye en mayor proporción a dicha estandarización es el diagrama de flujo, que permite representar de manera gráfica los pasos que sigue un proceso. Gracias a esto, es posible identificar posibles puntos de control, llevar un registro de los cambios realizados en los procesos, identificar posibles oportunidades de mejora, establecer las interacciones entre diferentes procesos, estimar tiempos de ejecución y posibles demoras; que a su vez permitirán, por ejemplo, optimizar los tiempos de ejecución.

**Para elaborar el diagrama de flujo se deberá tomar en cuenta los siguientes pasos:**

**PASO 1:** Definir el proceso a incluir en el diagrama de flujo: Para este paso es necesario determinar el inicio y final del proceso, sus resultados, etapas y los involucrados en el mismo. Por ejemplo, en un proceso de atención en consulta externa; típicamente iniciará por la asignación de citas mediante agendamiento, continuará con la atención por parte de enfermería para la preparación del paciente, la consulta médica propiamente dicha, la cual podría continuar con servicios de apoyo diagnóstico y una cita subsecuente, cuyo resultado podría establecerse en la entrega de diagnóstico y tratamiento al paciente.

**PASO 2:** Identificar las actividades del proceso: En este paso se debe definir las actividades necesarias para la ejecución del proceso. Para ello, es pertinente elaborar el diagrama en conjunto con las personas que participan en dichos procesos; con el fin de detallar de la manera más fidedigna todas las actividades necesarias para su ejecución, el tiempo aproximado que toma cada actividad, los requerimientos necesarios para su inicio y los resultados de estas. Por ejemplo, para las actividades de enfermería en consulta externa, se deberá definir, como requerimientos para su inicio, los documentos con los que se identificará al paciente, su tiempo aproximado por paciente y como resultado, por ejemplo, los signos vitales necesarios para la consulta médica. Utilizando el modelo anterior, debería incluirse las actividades realizadas por el personal responsable del agendamiento, enfermería, médicos de consulta, representantes de los servicios de apoyo diagnóstico y cualquier otro personal involucrado en las actividades de este proceso.

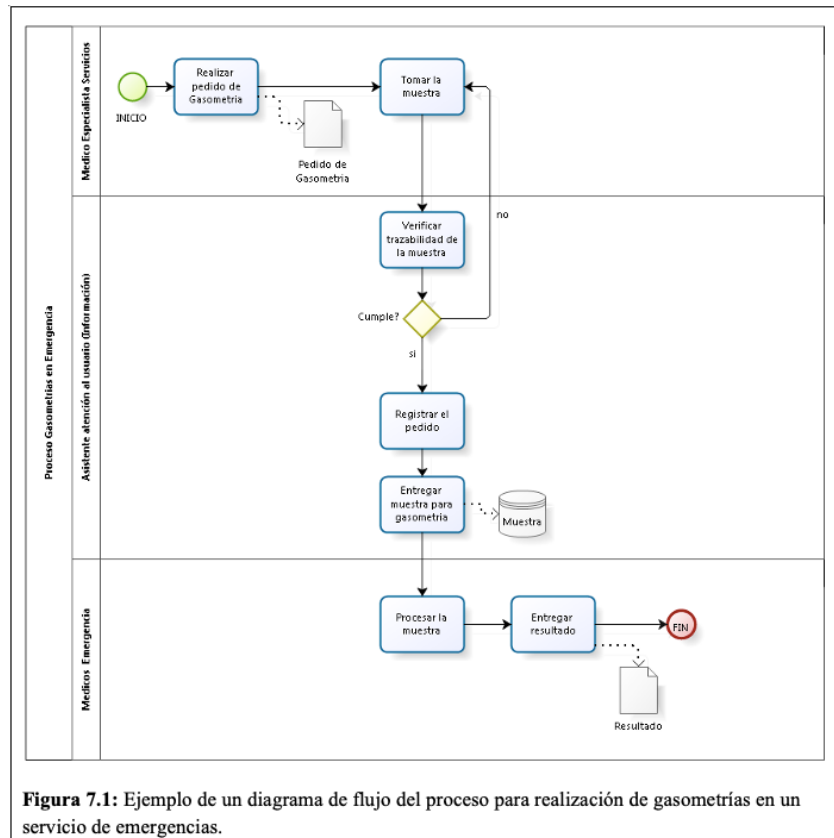
**PASO 3:** Identifique los puntos de control, es decir, decisiones importantes que deben ser tomadas en ese punto del proceso. (Ejemplo: Puntos en donde se identifiquen reprocesos, revisiones, toma de decisiones, entre otros).

**PASO 4:** Estructurar de forma visual la secuencia en las que deben ser ejecutadas las actividades: Se muestra la conexión de las actividades y decisiones/controles del proceso. Se ha estandarizado una simbología para la elaboración de diagramas de flujo. Algunos de los símbolos más utilizados se muestran en la Tabla 7.1, sin embargo, no se limitan a los mostrados en este texto.

En la Figura 7.1 es posible observar el uso de los elementos descritos en este apartado en un ejemplo del proceso para realización de gasometrías en un servicio de emergencias.

**Tabla 7.1:** Simbología utilizadas en la elaboración de diagramas de flujo.

| Símbolo                                                                             | Uso                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
|   | Inicio/fin de un proceso      |
|  | Actividad del proceso         |
|  | Pregunta/decisión             |
|  | Documento o registro generado |
|  | Entradas del proceso          |
|  | Datos generados o registrados |
|  | Símbolo de conexión           |



Para la implementación de sistemas de gestión de calidad, es recomendable detallar mediante diagramas de flujo, como mínimo, los procesos principales necesarios para correcto funcionamiento de una organización. A pesar de ello, no existe un límite mínimo o máximo acerca de la cantidad de procesos que deben graficarse, no obstante, es de esperar entre más completo sea el registro de los procesos, será posible realizar una mejor gestión, estandarización, control y optimización de los mismos.

### Diagrama causa efecto o diagrama de Ishikawa (Diagrama de espina de pescado).

La determinación de las principales causas de un problema permite actuar de forma efectiva para prevenirlo y de esta manera evitar que dichos eventos vuelvan a ocurrir. Por ello, esta determinación forma parte fundamental dentro de la gestión de calidad y mejora continua. En el sector sanitario, tiene una especial relevancia, ya que, se encuentra estrechamente relacionada, a la prevención de eventos adversos relacionados con la seguridad del paciente.

El diagrama de causa-efecto, fue desarrollado inicialmente por Kaoru Ishikawa y es una representación gráfica de las causas para la ocurrencia de un evento, por tanto, constituye una herramienta que ayuda a determinar de manera objetiva las fuentes o

Además, permite efectuar un análisis, para establecer en que medida contribuyen en la ocurrencia de los problemas. De esta forma, es posible enfocar las acciones de mejora hacia las raíces de los problemas, logrando obtener mejores resultados de mejora y minimizando la posibilidad de que ocurran eventos adversos. Por ello generalmente se relaciona su aplicación en el sector sanitario hacia la gestión de eventos adversos relacionados con la seguridad del paciente, donde es ampliamente utilizado, sin embargo, no se encuentra limitado a este uso, pudiendo ser utilizado para la identificación de causas para cualquier efecto de interés en la gestión sanitaria.

Para su elaboración es recomendable seguir 4 pasos fundamentales: Identificar el efecto, Identificar las principales categorías, identificar las causas, analizar y discutir el diagrama.

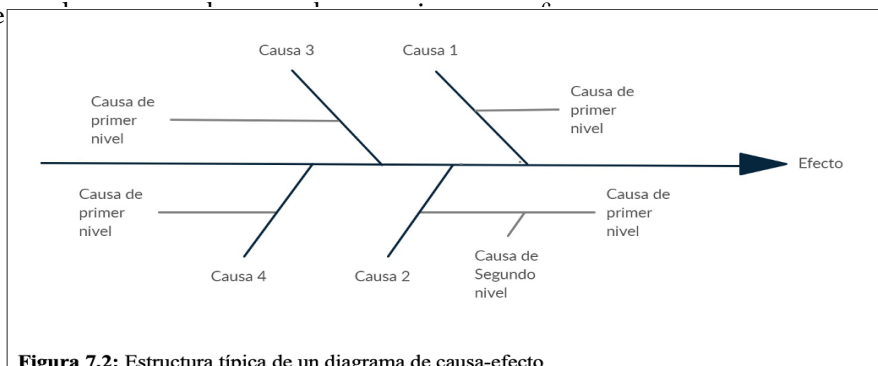
Un sinónimo del diagrama de casusa efecto es diagrama de espina de pez, debido a que, para su elaboración el diagrama adopta una forma similar a ésta (Figura 7.2). El diagrama consta de una línea horizontal en cuyo extremo derecho se colocará el efecto o problema a analizar; Por ello el primer paso es identificar correctamente dicho efecto.

A partir de esta línea principal se depreden las varias líneas diagonales que se suelen denominar huesos o ramas y representarán las principales causas, por ejemplo: causas administrativas, de proceso, externas, del personal, de comunicación, etc.

De las ramas principales se desprenden causas de primer nivel o causas menores y de ellas causas de segundo nivel o subcausas. Esto permite organizar las fuentes que tienen un efecto en las causas principales, contribuyendo a analizar las raíces de los efectos o problemas.

Para ello ampliamente recomendable realizar una lluvia de ideas de las posibles causas del problema en conjunto con todo el personal involucrado en el proceso, y se organizará dichas causas en el diagrama previamente elaborado.

La participación del personal en el proceso es importante, puesto que, aprovechará el denominado know how, es decir, la experiencia que dichas personas tienen acerca del proceso y el problema. También permitirá generar una charla educativa, es decir, a aprender los unos de los otros y a identificar correctamente las causas que tienen un mayor impacto en el problema analizado. De esta manera se podrá discutir activamente y descartar las causas que menos contribuyen a dicho efecto y simplificar el diagrama elaborado para incluir solamente las causas de mayor relevancia. Gracias a ello será más simple discutir las posibles soluciones y las causas que



**Figura 7.2:** Estructura típica de un diagrama de causa-efecto

### Análisis modal de fallas y efectos

Comúnmente abreviado como AMFE por sus iniciales, es una herramienta que permite evaluar las posibles causas de problemas o riesgos y ponderarlas para establecer las que representan un riesgo mayor y de esta manera proponer acciones preventivas que contribuyan a evitar en mayor medida el riesgo asociado.

Esta herramienta se fundamenta en ponderar a las causas propuestas mediante 3 aspectos fundamentales: la probabilidad de que ocurra, su gravedad o peligro y la facilidad de detección. De esta manera es posible evaluar los eventos que representan un mayor riesgo y enfocar las acciones preventivas de una manera más efectiva.

En el ámbito sanitario esta herramienta resulta especialmente útil en la gestión de la seguridad del paciente, así como para minimizar los riesgos a los que se ve expuesto el personal de salud y todas las personas involucradas en los procesos de atención.

Para realizar el AMFE se ha establecido ponderaciones en un rango del 1 al 10 para los 3 criterios sobre los que se evalúan los riesgos: Gravedad (G), cuanto más grave, mayor será la puntuación; probabilidad de ocurrencia (O), entre mayor probabilidad de ocurrencia, mayor será la puntuación; y probabilidad de detección (D) siendo mayor su puntuación cuanto menor probabilidad de detección presente (Tabla 7.2). Finalmente se multiplican las 3 puntuaciones para obtener el riesgo global, abreviado como RPN por sus siglas en inglés (risk priority number). Es decir, el RPN tendrá un rango de puntuación que va de 1 a 1000, y la fórmula empleada para su cálculo es

$$RNP = G * O * D$$

**Tabla 7.2:** Criterios para la ponderación del riesgo de las variables Gravedad (G), probabilidad de ocurrencia (O) y probabilidad de detección (D) para el análisis modal de fallas y efectos. Adaptado de Govindarajan (2009).

| Puntuación | Gravedad (G)                              | Aparición (O) | Detección (D) |                                          |
|------------|-------------------------------------------|---------------|---------------|------------------------------------------|
| 10         | Peligroso, puede ocurrir sin previo aviso | 1 en 2        | Muy alta      | Absolutamente seguro que no se detectará |
| 9          | Peligroso, ocurre con previo aviso        | 1 en 3        | Muy alta      | Muy remota                               |
| 8          | Gravedad alta                             | 1 en 8        | Alta          | Remota                                   |
| 7          | Alta                                      | 1 en 20       | Alta          | Muy baja                                 |
| 6          | Moderada                                  | 1 en 80       | Moderada      | Baja                                     |
| 5          | Baja                                      | 1 en 400      | Moderada      | Moderada                                 |
| 4          | Muy baja                                  | 1 en 2000     | Moderada      | Moderadamente alta                       |
| 3          | Menor                                     | 1 en 15000    | Baja          | Alta                                     |
| 2          | Mínima                                    | 1 en 150000   | Baja          | Muy alta                                 |
| 1          | Ninguna                                   | 1 en 1500000  | Remota        | Casi con seguridad se detectará          |

La selección de los riesgos la realiza un grupo multidisciplinario, con profundo conocimiento del proceso a analizar. Utilizando el diagrama de flujo del proceso, se proponen los fallos hipotéticos que pueden ocurrir en cada actividad y de esta forma se elabora la lista de los posibles fallos o riesgos de la ejecución del proceso. Para ello es recomendable tomar en cuenta a las denominadas 6M's de la calidad, que hacen referencia a los aspectos de un proceso en los que generalmente se puede englobar a los posibles fallos. Estos aspectos son: material, maquinaria, metodología, mano de obra, medio externo y medición

Finalmente, estos datos pueden ser organizados en una tabla de datos única como se muestra ejemplificado en la Tabla 7.3, incluyendo una reseña de las acciones preventivas propuestas y las ponderaciones, tanto de la situación actual como después de las acciones preventivas. De esta manera es posible evaluar la reducción del riesgo de una forma cuantificable. También este enfoque permite proponer acciones preventivas en función de la reducción de las puntuaciones en los 3 aspectos que se han ponderado en el análisis inicial, es decir, formular, por ejemplo, cambios que reduzcan la probabilidad de que un fallo ocurra, o estableciendo mecanismos que permitan detectarlo oportunamente, etc.

**Tabla 7.3:** Ejemplo de análisis modal de fallas y efectos para la actividad de la toma de muestras en laboratorio clínico.

| Fallo                                                              | Causas del fallo |            |             |              |       |          | Situación actual |   |   |     | Acción preventiva                                                                                                                                                  | Situación después de las acciones de mejora |   |   |
|--------------------------------------------------------------------|------------------|------------|-------------|--------------|-------|----------|------------------|---|---|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---|---|
|                                                                    | Material         | Maquinaria | Metodología | Mano de obra | Medio | Medición | G                | O | D | RPN |                                                                                                                                                                    | G                                           | O | D |
| Identificación incorrecta de la muestra                            |                  |            | X           |              |       |          | 10               | 4 | 8 | 320 | Implementación de sistema automatizado de identificación de la muestra mediante código de barras                                                                   | 10                                          | 2 | 5 |
| Contaminación de la muestra durante la toma por parte del personal |                  |            |             | X            |       |          | 7                | 7 | 8 | 392 | Establecer programa de vigilancia del cumplimiento de buenas prácticas de toma de muestra                                                                          | 7                                           | 4 | 8 |
| Contaminación de las muestras tomadas por el paciente              |                  |            |             |              | X     |          | 7                | 8 | 8 | 448 | Durante el agendamiento de la atención en laboratorio clínico, entregar al paciente folleto con instrucciones comprensibles para la toma correcta de las muestras. | 7                                           | 4 | 8 |

Cabe mencionar, que los métodos para estructurar u organizar los datos del análisis pueden variar en función de la bibliografía consultada, por lo que, los métodos ejemplificados en este texto constituyen una recomendación para su elaboración, no obstante, no son la única manera de aplicar esta herramienta.

### **Histograma.**

Es una representación gráfica de la distribución de frecuencias de una variable o un conjunto de datos. Se caracteriza su representación mediante barras; generalmente en su eje horizontal se incluyen los grupos o clases de los que se han recolectado los datos, mientras que el eje vertical será la frecuencia de cada clase.

Este gráfico permite observar de forma gráfica las frecuencias de una variable determinada, por ejemplo observar la variabilidad de datos continuos como peso, tamaño, tiempo, etc. Para ello, generalmente se divide los valores de la variable a medir, en rangos o intervalos en los cuales se agruparán las frecuencias de los datos recolectados.

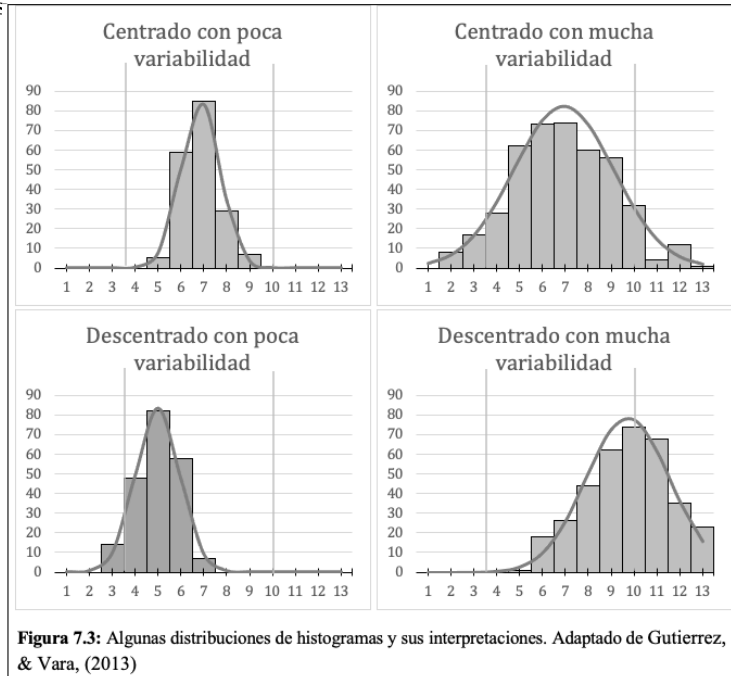
A su vez la medición de esta variabilidad puede aplicarse para evaluar los resultados obtenidos de un proceso. Se denomina capacidad de un proceso al rango dentro del cual se obtienen los resultados de su ejecución en comparación al resultado esperado, es decir, entre menor sea la variabilidad de sus resultados, mayor será la capacidad de un proceso. Por ello, podemos mencionar que algunas de las aplicaciones del histograma son: medir el desempeño o capacidad de un proceso, establecer la variabilidad actual de un proceso, evaluar los resultados de las acciones implementadas para la reducción de la variabilidad. No obstante, hay que tener en cuenta que esta herramienta no es un método adecuado para comparar diferentes procesos, o evaluar la tendencia en el tiempo, ya que, en su gráfico no es posible visualizar el intervalo en el que se recolectó los datos ni su variación en el tiempo.

Los sistemas estadísticos de estudio de frecuencias son ampliamente utilizados en metodologías de gestión de calidad basados en reducción de la variabilidad de los procesos, por ejemplo, en Six Sigma, por lo que, el histograma es una herramienta fundamental en la aplicación de este tipo de estrategias.

Más allá de los procesos, el histograma también tiene otras aplicaciones en el sector sanitario, como el análisis de la casuística de los pacientes, datos epidemiológicos, efectos de los cambios en las dosis de medicamentos o cualquier variable cuyos datos se puedan organizar mediante una tabla de frecuencias.

Su elaboración parte, justamente, de la recolección de datos en una tabla de frecuencias. Para ello, como se mencionó anteriormente se establecerán las clases o intervalos y se recolectarán el número de veces que se repiten, es decir, sus frecuencias. Es recomendable que el número de intervalos o clases no sea menor a 5 ni mayor a 15. Se debe tomar en cuenta que la selección del número de clases alterará la forma del histograma, por lo que debe ser seleccionado adecuadamente; algunos autores sugieren que debe ser aproximadamente la raíz cuadrada del número total de datos recolectados.

Es importante tener en cuenta, a la hora de interpretar los resultados de un histograma, que todo proceso implica una cierta variabilidad en mayor o menor medida, por ello, es importante establecer los rangos esperados de los resultados de un proceso. Gran parte de las acciones enfocadas a la mejora continua de la calidad, estarán enfocadas en alcanzar dicho rango, incrementando la capacidad de los procesos. En la Figura 7.3 se puede observar algunos de los tipos de histogramas en base a la distribución de sus frecuencias con respecto al rango esperado de resultados



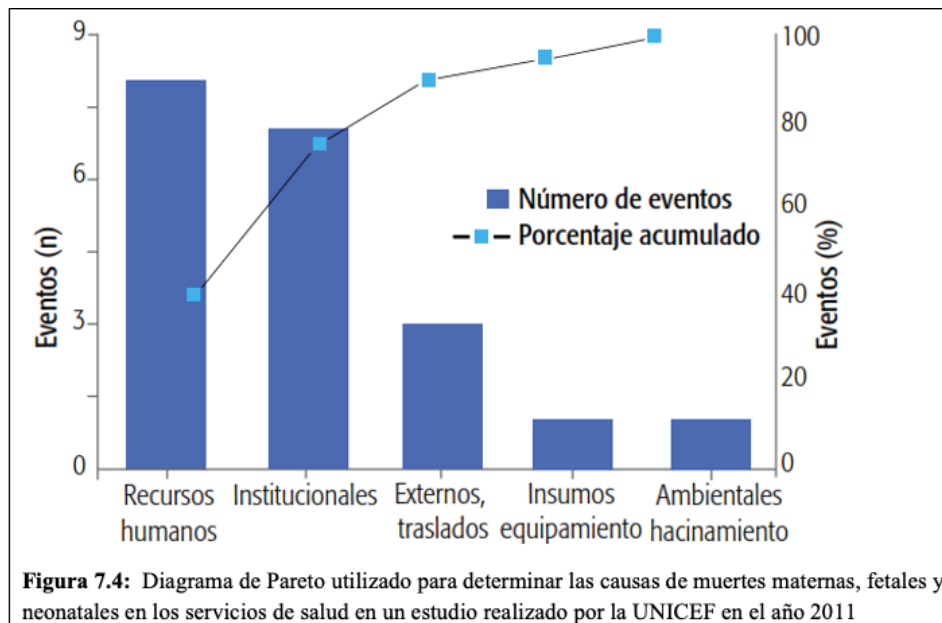
### Diagrama de Pareto.

Es una herramienta que permite utilizar un gráfico de frecuencias para priorizar las causas de ocurrencia de un efecto y de esta manera establecer una prioridad sobre las causas de estos. Este análisis en sus inicios partía de la premisa que el 80% de los efectos es originado por el 20% de las causas, y por lo tanto, resulta más eficiente trabajar sobre las soluciones de las causas que muestren una mayor frecuencia. A pesar de que no siempre se cumple a cabalidad dicha proporción matemática, el diagrama de Pareto es un recurso útil para establecer el impacto de las causas de una manera objetiva mediante el análisis estadístico de las frecuencias.

Para la elaboración del diagrama de Pareto es necesario primero identificar las posibles causas del efecto que se va a analizar. Para ello pueden resultar útiles las herramientas mostradas anteriormente en este capítulo. Una vez seleccionadas las posibles causas, se registrarán las frecuencias de ocurrencia del efecto por cada una de las causas propuestas. Se debe recalcar que la suma de dichas frecuencias en todos los casos deberá corresponder al 100% de las veces que ha ocurrido dicho evento. Estas frecuencias se graficarán de forma de un histograma, ordenado de mayor a menor. A la vez se graficará una línea utilizando los puntos de la suma

de las frecuencias de las causas anteriores (Figura 7.4). Así, resulta sencillo seleccionar las causas que se contribuyan en mayor medida con el número total de las veces que ha ocurrido el fenómeno en estudio; generalmente, las que hayan sumado el 80%. Cuando las variables evaluadas tienen frecuencias muy cercanas entre sí, será recomendable identificar nuevas causas o agruparlas causas de forma diferente mediante un nuevo análisis.

A pesar de que el enfoque principal que se suele utilizar para la aplicación del diagrama de Pareto en los servicios sanitarios es el de la identificación de las causas de problemas recurrentes, es posible aplicarlo con enfoques distintos. Por ejemplo, puede utilizarse para determinar las actividades, servicios o inversiones que demandan una mayor cantidad de recursos o las actividades o acciones que han contribuido en mayor medida a obtener un resultado positivo. Por ello resulta una herramienta de amplia aplicación y de gran utilidad dentro de la gestión de servicios sanitarios.



### Diagrama de dispersión.

Este instrumento observar gráficamente la relación que existe entre dos variables numéricas y sus posibles relaciones de dependencia. Es importante mencionar que esta herramienta no permite confirmar dichas relaciones, para ello, es necesario utilizar métodos estadísticos específicos para la correlación de variables, los cuales generalmente son realizados haciendo uso de softwares estadísticos que no son objeto de estudio de este capítulo.

Para su elaboración es necesario organizar los datos recolectados de dos variables numéricas, comúnmente denominadas variable independiente o  $x_i$  y variable dependiente o  $y_i$ . Estos datos se representarán en forma de lluvia de puntos en un plano. Como es de suponer la variable independiente se ubicará en el eje  $x$  mientras

que la variable dependiente en el eje y.

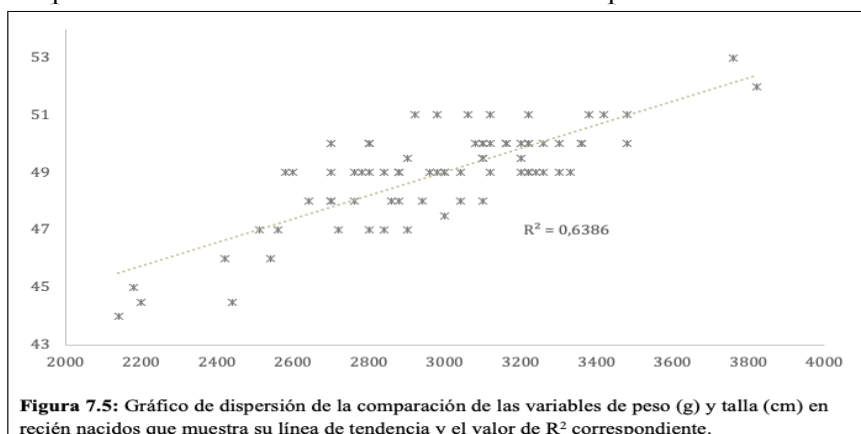
Una vez graficado, es posible observar e identificar de forma subjetiva las posibles relaciones que existen entre dichas variables. Como se mencionó anteriormente, para confirmarlas es necesario aplicar métodos estadísticos específicos, sin embargo, para fines prácticos, es posible realizar un análisis sencillo utilizando el coeficiente de determinación conocido como  $R^2$ . Este valor estadístico es una medida que indica la proporción en la que un grupo de datos varía con respecto a una tendencia. Este coeficiente varía entre 0 y 1. Mientras más cercano a 1 es el valor de  $R^2$ , indicará una relación más cercana a una tendencia propuesta, por tanto, un valor de 1 indicará un ajuste perfecto, mientras que un valor de 0 indicará que no existe relación alguna entre los datos y dicha tendencia.

Al graficar los datos, la mayoría de los softwares de hojas de cálculo, permiten, de forma sencilla, mostrar este coeficiente y su línea de tendencia en el gráfico y seleccionar entre varios tipos de tendencia propuestos. De esta manera es posible tener una noción de la fiabilidad de las tendencias observadas, sin la necesidad de utilizar técnicas estadísticas de mayor complejidad.

Es así como, se pueden establecer por ejemplo relaciones directa o indirectamente proporcionales. Un ejemplo típico de la aplicación de esta herramienta en el ámbito sanitario es la comparación de la talla y peso de un grupo de pacientes determinado, como puede ser, en recién nacidos (Figura 7.5). Otro ejemplo práctico podría ser: observar la relación que existe entre el número de consultas prenatales realizadas y el peso al nacer de los neonatos para observar si el esquema de consultas y protocolos ha influido en la prevención del bajo peso al nacer.

Cuando la variable independiente del diagrama de dispersión son intervalos de tiempo, es posible además establecer tendencias, las cuales, en el sector sanitario son de especial utilidad por ejemplo en análisis epidemiológicos o para establecer tendencias de consumo de insumos y de esta manera realizar una planificación acertada.

Es importante mencionar que, no en todos los casos es posible observar una tendencia clara entre las variables, mas esto no significa que se haya producido errores durante la elaboración y análisis de los datos; este resultado simplemente sugiere que dichas variables no tienen una relación de dependencia clara entre sí.



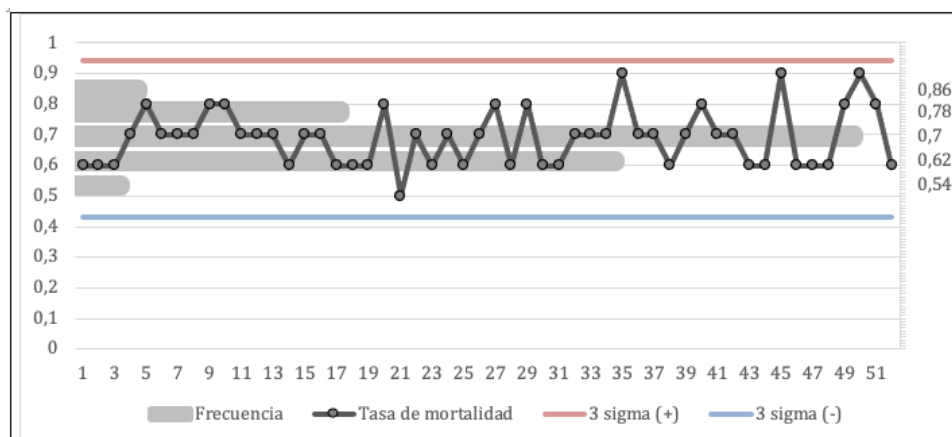
### **Gráficos de control.**

Los gráficos de control permiten evaluar el comportamiento de los procesos en el tiempo, observando si su comportamiento permanece dentro de un rango establecido, es decir, se mantiene en control u observar comportamientos fuera del rango esperado y de esta manera lograr identificar las causas de esas alteraciones de manera oportuna para implementar acciones que recuperen el control del proceso. Como se mencionó anteriormente, la capacidad de un proceso se refiere a la medida en la que es capaz de mantener sus resultados dentro de los rangos definidos, es decir, permanecer dentro de los estándares de calidad. Herramientas como el histograma son útiles para medir dicha capacidad, sin embargo, no permiten tener un control periódico del comportamiento de los procesos.

Gracias a este monitoreo, es posible detectar oportunamente posibles causas y fuentes de variabilidad para implementar acciones de mejora enfocadas a prevenirlas y de esta manera, contribuir a la reducción de la variabilidad, lo cual, como se ha mencionado en este capítulo, se traduce directamente en una mejora de la calidad. Por ello, lograr establecer medios para la recolección permanente de datos, que alimenten los gráficos de control de los procesos, es una estrategia altamente efectiva en la gestión de calidad.

Al igual que ocurre con el diagrama de dispersión, los gráficos de control tienen otras aplicaciones en el sector salud, como la vigilancia epidemiológica o la planificación de uso de insumos. Por ejemplo, establecer gráficos de control para el monitoreo de la tasa de mortalidad en los servicios de emergencia (Figura 7.6), ayudará a detectar una alteración de la tendencia observada para identificar una posible causa o evaluar los resultados de ciclos de mejora enfocados a disminuir dicha tendencia. Nótese que, en el gráfico de ejemplo, se ha añadido el histograma de las frecuencias del ejemplo; con ello se puede apreciar la relación que estas dos herramientas presentan entre ellas.

Existen varios criterios para establecer los rangos aceptables de la capacidad de los procesos. Uno de los métodos más extendidos es el propuesto en la metodología seis sigma, la cual se basa en un análisis estadístico de dispersión y establece que, los límites aceptables de la capacidad de un proceso, son 3 desviaciones estándar, o sigmas, hacia superior y 3 hacia inferior, de allí su denominación. Esta proporción puede observarse en el ejemplo presentado en la Figura 7.6, el cual permanece dentro del estándar de seis sigma. No obstante, hay que tomar en cuenta que, la desviación estándar, es una medida estadística que indica cuan dispersos se encuentran los datos con respecto a la media, por tanto, su valor incrementa de forma proporcional a la dispersión de los datos; por ello, cuando existe un amplio rango de dispersión, quiere decir que existe una alta variabilidad en el proceso, por lo que es necesario buscar estrategias para reducirla hacia un rango óptimo. Es importante notar que, los datos aberrantes que puedan aparecer en los extremos máximos y mínimos de una serie de datos, afectan directamente al valor de la desviación estándar, por lo que, esta consideración debe ser tomada en cuenta a la hora de establecer adecuadamente los límites aceptables utilizando esta metodología.



**Figura 7.6:** Gráfico de control de la tasa de mortalidad semanal presentada por cada 1000 atenciones en los servicios de emergencia de un sistema de salud.

#### Bibliografía

---

1. Álvarez, H. F. (2015). Calidad y auditoría en salud (3a. ed.). Recuperado de <http://ebookcentral.proquest.com>
2. Consejo de Auditoría Interna General del Gobierno de Chile. (2015, julio). Técnicas y herramientas para el control de procesos y la gestión de la calidad, para su uso en la auditoría interna y en la gestión de riesgos. Recuperado de <https://www.auditoriainternadegobierno.gob.cl/>
3. Govindarajan, R. (2009). El desorden sanitario tiene cura : Desde la seguridad del paciente hasta la sostenibilidad del sistema sanitario con la gestión por procesos. Recuperado de <http://ebookcentral.proquest.com>
4. Gutierrez, P. H., & Vara, S. R. D. L. (2013). Control estadístico de la calidad y seis sigma (3a. ed.). Recuperado de <https://ebookcentral.proquest.com>
5. Herbón, F., Justich, P., Varone, G., & Puga, M. (2015). Mortalidad infantil en la Provincia de Río Negro: Estudio cualitativo con análisis causa-raíz. Revista Argentina de Salud Pública, 6(23). Recuperado de <http://www.rasp.msal.gov.ar/rasp/edicion-completa/RASPVolumen-XXIII.pdf>
6. Ramos, D. B. N. (2004). Control de calidad de la atención de salud. Recuperado de <https://ebookcentral.proquest.com>

## **CAPÍTULO 6**

*Manejo integral de desechos y residuos hospitalarios*

*Mayra Alejandra Marcatoma López*



**Mgs. Mayra Alejandra Marcatoma López**



### **BIOGRAFÍA**

Licenciada en Enfermería - Universidad Estatal de Bolívar (2015), Magister en Salud Ocupacional- UNIANDES (2021), Especialista en Prevención de Riesgos Psicosociales en el Ambiente Laboral, experiencia laboral en actividades Técnico Administrativas del Servicio de Salud Ocupacional, Responsable del manejo integral de desechos institucional HGONA, Responsable de administración de contratos, Responsable de adquisición de equipos de protección personal, actualmente laborando en el servicio de Salud Ocupacional Hospital Gineco Obstétrico Pediátrico de Nueva Aurora Luz Elena Arismendi

### **DEDICATORIA**

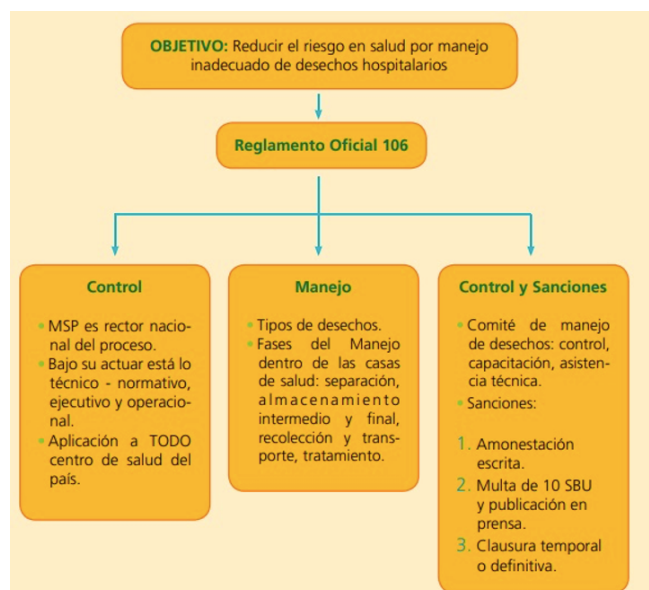
Con todo mi amor y cariño a mi esposo Marcelo F. y mi hija Allison F. por ser la razón de mi vida, mi fortaleza y mi alegría, quienes han estado a mi lado todo este tiempo, brindándome su apoyo incondicional.



## INTRODUCCIÓN

El MSP, apoyado por instituciones públicas y privadas, ONGs y otros representantes de la sociedad civil, elaboró un marco normativo legal que en 1997 se convertiría en Ley Nacional. El Reglamento Oficial para el manejo de desechos en establecimientos de salud de Ecuador, publicado en el Registro Oficial No. 106 del 10 de enero de 1997, ha sido la herramienta jurídica que ha amparado todos los procesos y actividades impulsadas para mejorar los niveles de bioseguridad en el manejo de desechos y optimizar la seguridad laboral en centros de salud.

### La asistencia técnica de organizaciones no gubernamentales,



Ha sido un pilar fundamental para que esta iniciativa haya alcanzado un nivel de gestión efectivo. Ejemplo de ello es el trabajo de Fundación Natura, que respaldándose en la normativa nacional desde 1997, en coordinación con las autoridades de salud locales ha apoyado a los gobiernos municipales, para el establecimiento de programas en el manejo adecuado de desechos biopeligrosos centrándose en la necesidad de cambiar actitudes, crear conciencia y reducir el riesgo en salud de la comunidad hospitalaria por un manejo inadecuado de este material catalogado como peligroso.

En varios cantones se han elaborado y están en vigencia Ordenanzas Municipales que norman el quehacer en la gestión de desechos hospitalarios y biopeligrosos, con un enfoque principal hacia el manejo externo, es decir la forma en que los municipios prestarán los servicios de recolección diferenciada, transporte, tratamiento y disposición final y su papel de control del cumplimiento de las normas de entrega y disposición final de los establecimientos de salud. Entre los gobiernos locales que disponen de esta normativa se encuentran: Quito, Ambato, Otavalo, Montúfar, Esmeraldas, Tulcán, Manta, Rumiñahui, entre otros.

La Tabla 1 describe cómo se articula el mapa legal para el desarrollo de los sistemas de manejo de desechos biopeligrosos.

| CUERPO LEGAL                                                                                       | FINALIDAD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ÓRGANO RECTOR                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Ley Orgánica de Salud<br>R.O. 423<br>22 diciembre de 2006                                          | Art. 1 Regular las acciones que permitan efectivizar el derecho universal a la salud consagrado en la Constitución Política de la República y la Ley. Se rige por los principios de equidad, integralidad, solidaridad, universalidad, irrenunciabilidad, indivisibilidad, participación, pluralidad, calidad y eficiencia; con enfoque de derechos, intercultural, de género, generacional y bioético | Ministerio de Salud Pública                                                       |
| Reglamento para el manejo de desechos en establecimientos de salud<br>R.O. 106<br>10 enero de 1997 | Dotar a las instituciones objeto de la aplicación, de un documento oficial que dentro de un marco legal, norme el manejo técnico y eficiente de los desechos biopeligrosos, para reducir los riesgos para la salud de los trabajadores y pacientes y evitar la contaminación ambiental, cumpliendo con lo que reza en el Código de Salud (hoy Ley Orgánica de Salud).                                  | Ministerio de Salud Pública, a través de sus autoridades locales correspondientes |
| Ordenanzas municipales                                                                             | Normar el manejo de desechos en establecimientos de salud, basados en el Reglamento Oficial, con enfoque en el manejo externo: recolección diferenciada, tratamiento, disposición final                                                                                                                                                                                                                | Gobiernos locales municipales                                                     |

Fuente: Ley Orgánica de Salud, Reglamento Oficial para el manejo de desechos en establecimientos de salud.

El cumplimiento del reglamento oficial es un proceso nacionalmente estandarizado, que corresponde a pasos básicos, cuyo objetivo es lograr la apropiación del mismo a nivel local.

Representación de un flujograma de implementación del manejo de desechos biopeligrosos de establecimientos de salud en una ciudad.



- **Fase 1.**  
Durante esta fase se busca construir los mecanismos necesarios para emprender con el proceso, esto es contar con un catastro de generadores, capacitación, conformar el comité cantonal, capacitar a los miembros del comité, realizar una primera evaluación de diagnóstico y una primera oficial que será tomada como línea de base.
- **Fase 2.**  
Se articula con el trabajo del comité, y tiene como objetivo el mejoramiento continuo de los establecimientos, a través de la ejecución de las evaluaciones de forma permanente y el incremento del número de establecimientos. Además en esta fase la capacitación y asistencia técnica es un eje importante del proceso.
- **Fase 3.**  
En esta fase es el municipio el actor principal, pues asume el reto de complementar la labor realizada por los centros de salud en el manejo interno, con la prestación de los servicios de recolección diferenciada y transporte de los desechos peligrosos que se generan en cada casa de salud.
- **Fase 4.**  
Es de responsabilidad del municipio, ya que debe destinar un sitio diferenciado, con celdas de seguridad para disponer estos desechos que cuente con características técnicas para garantizar la seguridad a los trabajadores, a la comunidad y la protección del ambiente.
- **Fase 5.**  
El trabajo del municipio, análogamente como el de los establecimientos, es sujeto de evaluación por parte del CIMDES (Comité Interinstitucional de Manejo de Desechos en Establecimientos de Salud), con instrumentos específicos para valorar la forma en que se brinda los servicios de recolección diferenciada y disposición final.



- **Fase 6.**  
La autoridad de salud debe, si bien apoyar el proceso en todas estas fases, poner un énfasis en su papel de control y aplicación de incentivos y sanciones, valiéndose de la información generada por el CIMDES y creando los mecanismos necesarios para que el proceso de manejo de desechos de establecimientos de salud sea de mejora continua.

- **Fase 7.**

Esta etapa del proceso es la articulación de las seis precedentes, que funcionando bien, con cada actor cumpliendo el rol que le corresponde, puede garantizarse que el programa sea totalmente incorporado a la dinámica local de cada ciudad y provincia y se lo mantenga en el tiempo.

Es importante recordar que el personal de limpieza, que suele tener acceso a todas las secciones del hospital, debe sentirse parte importante del equipo de servicios del hospital y deberá recibir una cuidadosa capacitación. Los beneficiarios directos son los pacientes en quienes se disminuirán los riesgos de infecciones con el adecuado manejo de los desechos hospitalarios, contribuirá en la disminución de transmisión de enfermedades intrahospitalarias, los médicos aplicarán los conocimientos hacia la disminución de riesgos de contaminación en las áreas que ejecutan sus procedimientos.

**Gestión integral de los desechos y residuos.**

Para la aplicación del presente Reglamento, la gestión integral de residuos y desechos generados por los establecimientos descritos en el ámbito, comprende:



**1. Gestión interna.**

Es aquella que se realiza dentro de cada establecimiento de salud, clínicas de estética con tratamientos invasivos y veterinarias, conforme a los procedimientos, lineamientos y especificaciones técnicas que la Autoridad Sanitaria Nacional dicte para el efecto a través de la normativa correspondiente, y que comprende las fases de: clasificación, acondicionamiento, recolección, almacenamiento, transporte, e inactivación en los casos que determine la Autoridad Sanitaria Nacional.

**2. Gestión externa.**

Es aquella que comprende las fases de recolección, transporte, almacenamiento, eliminación o disposición final de los residuos o desechos, mismas que se realizan fuera de los establecimientos de salud, clínicas de estética con tratamientos invasivos y veterinarias generadoras de los mismos, las cuales se llevarán a cabo conforme los procedimientos, lineamientos y especificaciones técnicas que la Autoridad Ambiental Nacional dicte para el efecto, a través de la normativa correspondiente.

Residuos comunes que proceden de unidades en los que no se involucra la asistencia sanitaria (oficinas, salas de espera, comedores..). Presentan problemas generales de gestión ambiental.

Material de un solo uso contaminado con sangre, secreciones o excreciones (ropa, curas, yesos, vendas..) las medidas de prevención son imprescindibles en este tipo.



- Residuos anatómicos
- Recipientes que hayan contenido líquidos biológicos
- Agujas y materiales punzantes
- Cultivos de agentes infecciosos
- Residuos de animales de experimentación
- Residuos de vacunas

Estos residuos son muy peligrosos por tanto se debe mantener medidas de prevención en manipulación, recogida, almacenamiento y transporte de estos residuos. Por eso es importante saber cómo gestionar residuos hospitalarios.

La gestión de estos residuos está anclada a requerimientos que parten del punto de vista higiénico y ambiental

- 89

## 5. Residuos con metales

Tratamiento y eliminación.

El tratamiento final de residuos hospitalarios tiene como principal objetivo la conversión de estos en residuos que puedan ser eliminados de la misma manera que otros residuos domésticos. O sea que después de ser tratados, los residuos resulten equiparables, en términos de peligrosidad, a los residuos domésticos, después de haber variado su estructura macroscópica.

Un sistema ideal de tratamiento final y eliminación de residuos sanitarios debe corresponder con los siguientes requisitos:

- Realizar una adecuada profilaxis infecciosa.
- Presentar inocuidad ecológica.
- Permitir una economía en la inversión.
- Garantizar la seguridad de la eliminación.
- Tener la posibilidad de control por parte de la administración del centro.
- Utilizar una clasificación sencilla según su composición.
- Cumplir las exigencias legales.



Todo este proceso está creado para que los hospitales, clínicas y centros que produzcan este tipo de residuos no tengan un impacto negativo en el ambiente y en la salud general de las personas. De aquí la importancia de que las empresas de salud mantengan un nivel de compromiso en el que se aseguren de que su gestión de residuos hospitalarios se de desde procedimientos que no sean dañinos para el bienestar de otras personas y el lugar en el que viven.

## Bibliografía

---

1. Incinerox. (Julio 2017). Cómo gestionar residuos hospitalarios. Obtenido de: [http://www.incinerox.com.ec/gestionar-residuos-hospitalarios/?gclid=Cj0KCQjwsYb0BRCOARIsAHbLPhH5FTnWpJ\\_s748ExSemqf0ozeY4yrnetRxaI9ylyjqTnnEUR-tGGvoaAgIpEALw\\_wcB](http://www.incinerox.com.ec/gestionar-residuos-hospitalarios/?gclid=Cj0KCQjwsYb0BRCOARIsAHbLPhH5FTnWpJ_s748ExSemqf0ozeY4yrnetRxaI9ylyjqTnnEUR-tGGvoaAgIpEALw_wcB)
2. Acuerdo Ministerial 323 Registro Oficial 450 (Marzo 2019). Reglamento gestion desechos generados en establecimientos de salud. Obtenido de: [https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/04/Acuerdo-Ministerial-323\\_Reglamento-para-la-gesti%C3%B3n-integral-de-los-residuos-y-desechos-generados-en-los-establecimientos-de-salud.pdf](https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/04/Acuerdo-Ministerial-323_Reglamento-para-la-gesti%C3%B3n-integral-de-los-residuos-y-desechos-generados-en-los-establecimientos-de-salud.pdf)
3. Guia de manejo de los residuos hospitalarios del hospital del IEES Macas. (2016). Obtenido de: <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/2538/2/UNACH-IPG-ENF-CLI-QUI-2016-ANX-003.1.pdf>
4. Ministerio de Salud Pública (Septiembre 2009). Manejo integral de desechos hospitalarios: una nueva visión para proteger la salud y el ambiente Experiencia de implementación y lecciones aprendidas del cantón Esmeraldas. Obtenido de: [https://www.enabel.be/sites/default/files/manejo\\_integral\\_de\\_desechos\\_hospitalarios.pdf](https://www.enabel.be/sites/default/files/manejo_integral_de_desechos_hospitalarios.pdf)



## **CAPÍTULO 7**

### ***La Satisfacción del Usuario***

***Iralda Aracelly Bravo Yanez***



**Lcda Iralda Aracelly Bravo Yanez**



**BIOGRAFIA:**

Licenciada de enfermería en la Universidad Central del Ecuador, Facultad de Ciencias Médicas, Escuela Nacional de Enfermería, en el año 2016.

Año de Salud Rural realizada en el Centro de Salud Playa del Muerto en el 2016-2017.

Me desempeño como Enfermera de cuidado directo en el Hospital General del Sur de Quito, en diferentes servicios. Actualmente pertenezco a la Coordinación de Enfermería desempeñando funciones de supervisora del mismo.

**DEDICATORIA**

Dedico con todo mi corazón este libro a mis padres, quienes me dieron grandes enseñanzas y han estado a mi lado todo este tiempo en que he trabajado en esta obra.

A mis amigos, quienes me han apoyado, a este grupo de trabajo y a todos los que me prestaron ayuda dedico este libro con cariño y un muy grande agradecimiento.



El desempeño en calidad se sustenta en la medición de resultados, de procesos y de la satisfacción de los pacientes y sus familias, y su meta es lograr la mejora continua. Existen muchos factores a considerar al momento de potenciar el desempeño con calidad, pero los esfuerzos deben orientarse a cómo se hacen las cosas, estandarizar procesos, acreditar servicios. Estas herramientas permitirán mejorar el trato y disminuir los errores clínicos y administrativos, lo cual posibilitará tener un mejor manejo, que sin duda será reconocido por la población. Seguir trabajando para mejorar la satisfacción del cliente externo, la relación con los pacientes y sus familias, localizar y disminuir los errores, trabajar en equipo, hacer partícipe a todos, sentirse parte de una organización que nos necesita y que avanza hacia los nuevos cambios que el sistema y el mundo necesitan, son la esencia de la cultura de calidad.

El concepto de satisfacción del usuario se basa en la diferencia entre las expectativas del usuario y la percepción de los servicios que ha recibido. De esta manera, las percepciones subjetivas acompañadas de las expectativas previas configuran la expresión de la calidad del servicio. La satisfacción es un concepto abstracto difícil de medir y evaluar, hacer partícipe a los pacientes en el Sistema Sanitario es un nuevo reto necesario para mejorar el rendimiento y funcionamiento de las organizaciones sanitarias.



El creciente interés de los ciudadanos y de los medios de comunicación social, sobre el fenómeno salud-enfermedad, condiciona también una sucesión imparable de informaciones sobre tecnologías sanitarias, sobre nuevos descubrimientos y otras cuestiones de salud, que mantienen sistemáticamente expectativas de mejora en la capacidad de la medicina para luchar contra las enfermedades. En este contexto, surgen líneas de impulso a la calidad de la atención sanitaria, que incorporan el desarrollo de estrategias y medidas para fomentar la excelencia de los profesionales y de la organización sanitaria pública tanto en los aspectos técnicos, como en los conocimientos científicos. Es decir, todas aquéllas que han de traducirse en una práctica clínica asistencial de alto nivel.

Evaluar la calidad de atención desde la perspectiva del usuario es cada vez más común, a partir de ello es posible obtener del entrevistado un conjunto de conceptos y actitudes asociados con la atención recibida mediante los cuales se obtiene información que beneficia a la organización otorgante de los servicios de salud a los prestadores directos y a los usuarios mismos, en sus necesidades y expectativas.

Existe el convencimiento de que son los usuarios que pueden monitorizar y juzgar la calidad de un servicio y por lo tanto son quienes pueden aportar a los gestores públicos información de primera mano sobre varios aspectos que no es posible obtenerlos por otros medios. “Medir la satisfacción de los usuarios de los servicios sanitarios es de suma importancia porque está contrastado que un paciente satisfecho se muestra más dispuesto a seguir las recomendaciones médicas y por lo tanto a mejorar su salud” (Coronado, 2013).

Según la literatura consultada importa destacar, desde una perspectiva multidimensional, los siguientes factores que influyen en la satisfacción:

**Factores individuales:** demográficos (edad, sexo, raza, etc.), sociales (estado civil, grupo social, nivel de estudios, dinámica organizacional de la comunidad, redes de participación social, etc.), económicos (nivel de ingresos y gastos), culturales (etnia, expectativas, concepciones culturales sobre los servicios de salud y el proceso salud-enfermedad, etc.) y experiencia con el servicio (desenlace del contacto previo entre el usuario y el servicio).



**Factores familiares/sociales:** experiencias de amigos con el servicio, familiares, de la red social circundante, conducta y concepción del entorno familiar sobre el proceso salud-enfermedad.

**Factores del servicio de salud:** de accesibilidad geográfica (distancia al servicio de salud) y otros dependientes de la propia organización del servicio de salud (comunicación interpersonal, resolución del servicio, tiempo de espera para la atención, eficacia de las acciones, trato y cordialidad del personal, disponibilidad de medicamentos, confort del local, privacidad).

Satisfacer las expectativas de los usuarios de los servicios de salud constituye un proceso complejo de intersubjetividades, el fin de la prestación de los servicios de salud no se interfiere de la de otro tipo de servicio. Para satisfacer a los usuarios externos y a los usuarios internos, los trabajadores que brindan los servicios, se considera que, deberían estar satisfechos, cómodos, tranquilos, lo cual hace más compleja las acciones encaminadas por los gestores.

Se han estudiado un grupo de determinantes fundamentales de la calidad de los servicios que según Suárez (1997), son:

- **Confiabilidad:** implica consistencia en el rendimiento y en la práctica.
- **Receptividad:** se refiere a la disposición y prontitud de los empleados para proporcionar el servicio, implica la oportunidad.
- **Competencia:** significa la posesión de habilidades y los conocimientos necesarios para ejecutar el servicio.
- **Accesibilidad:** implica el aprovechamiento y la facilidad del contacto.
- **Cortesía:** es la amabilidad, la urbanidad y la amistad del personal que presta el servicio.
- **Comunicación:** significa escuchar a los usuarios y mantenerlos informados con un lenguaje que puedan entender.
- **Credibilidad:** significa honestidad, dignidad y confianza.
- **Seguridad:** estar libres de peligros, riesgos y dudas.
- **Entender y conocer al cliente:** implica estudiar y conocer las necesidades de éste para satisfacerlas.
- **Aspecto tangible del servicio:** apariencia personal, condiciones del lugar, herramientas, instrumentos y equipos, así como la privacidad del usuario.

El laboratorio tiene muchos clientes y es necesario abordar cuidadosamente las necesidades de todos ellos. La imagen central de la lista de clientes es el médico o el profesional sanitario; la solicitud inicial de prestación de servicio tiene origen en esta persona y generalmente el personal del laboratorio identifica al médico solicitante como el cliente principal. El médico espera que el laboratorio clínico realice un trabajo excelente en la gestión de los pasos pos analítico, puesto que son fundamentales para la recepción de los resultados del análisis. Es muy importante un buen sistema de información del laboratorio y un método para la verificación de los resultados y poder entregar resultados interpretables y puntuales en el lugar correcto.

“A esto se suma el usuario paciente, el cual espera recibir atención personal, teniendo siempre en mente la comodidad y privacidad, además espera que se asegure la calidad del servicio” (Suárez, 2016).



Aunque satisfacer las expectativas de los usuarios de los servicios de salud constituye un proceso complejo de intersubjetividades, el fin último de la prestación de los servicios de salud no se diferencia de la de otro tipo de servicio: satisfacer a los usuarios (pacientes y acompañantes). Pero sólo se puede satisfacer a los usuarios realmente, si los trabajadores que brindan los servicios también se encuentran satisfechos, y esto hace más compleja aún la trama y las acciones encaminadas por los gestores de estos servicios, para lograr un funcionamiento que cumpla con todas las condiciones necesarias para el logro de una excelencia.

Si se quiere ofrecer servicios de mayor calidad y crear instituciones de excelencia, entonces, la evaluación de la satisfacción en los usuarios, familiares y proveedores se convierte en una tarea permanente y dinámica que aporta datos de cómo estamos y qué falta para llegar a cumplimentar las expectativas de unos y de otros.

La satisfacción de los usuarios de salud no sólo es un indicador de excelencia, es más aún, un instrumento de la excelencia. Su implementación como un indicador de excelencia de la calidad, sólo es posible si se tienen en cuenta:

1. Las complejidades del proceso de satisfacción y las prácticas institucionales de ellas derivadas. La orientación del comportamiento institucional (el hospital), grupal (los servicios) e individual (el trabajador, el especialista, el técnico, entre otros) en la consideración de la satisfacción.
2. La aplicación de una correcta metodología que permita evaluar los diferentes indicadores de satisfacción de una manera científica, profesional y útil.



La relación entre profesional sanitario-paciente pasa a ser una relación entre proveedor de servicios-consumidor, por lo que hay que tener en cuenta que se inserta en un microsistema social en el que se relacionan las categorías de rol; donde cada una tiene asociadas unas expectativas comportamentales, la insatisfacción de un actor puede venir de la incongruencia entre las conductas esperadas y las realmente ejecutadas.

La orientación de los servicios hacia las demandas de quienes los utilizan está cada día más presente en las propuestas de profesionales, gestores y planificadores del ámbito sanitario. Actualmente y desde corrientes cercanas al marketing, surgen propuestas de control de la calidad de los servicios a partir de la opinión de los usuarios que los utilizan. En esta línea, el análisis de la opinión de los usuarios incorpora la perspectiva de los ciudadanos en el marco global de la evaluación de los programas de salud. En estudios revisados sobre satisfacción y calidad, se concluye que en general los usuarios están globalmente satisfechos con los servicios que reciben, pero al ir a temas más concretos como información, trato o amabilidad esta satisfacción disminuye.

## Bibliografía

---

1. Revista Cubana de Salud Pública versión impresa ISSN 0864-3466 versión On-line ISSN 1561-3127. v.34 n.4 Ciudad de La Habana (oct.-dic. 2008). La evaluación de la satisfacción en salud: un reto a la calidad. Obtenido de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662008000400013](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662008000400013)
2. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. (Junio 2019). Influencia de la Calidad de atención en la Satisfacción de los Usuarios de Emergencia y Consulta Externa, en el Laboratorio Clínico y Departamento de Imágenes del Hospital General Guasmo Sur, Propuesta de un Plan de Mejoras. Obtenido de: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/13188/1/T-UCSG-POS-MGSS-195.pdf>
3. Revista enfermería CyL Vol 7 - N° 2 (2015). Evaluación de la satisfacción del usuario del sistema nacional de salud en el último quinquenio. Obtenido de: <http://www.revistaenfermeriacyl.com/index.php/revistaenfermeriacyl/article/viewFile/159/132>
4. Ridec N° 1 Volumen 9. (Enero 2016). Satisfacción de los usuarios de los centros de salud de la ciudad de Ourense. Obtenido de: <https://www.enfermeria21.com/revistas/ridec/articulo/27119/satisfaccion-de-los-usuarios-de-los-centros-de-salud-de-la-ciudad-de-ourense/>
5. Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia versión impresa ISSN 0864-0289 vol.30 no.2. (Junio 2014). Calidad en los servicios de salud: un reto ineludible. Obtenido de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-02892014000200011](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-02892014000200011)