

**RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN
- RAE -**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
de Colombia**
Vigilada Mineducación

RIUCaC

**FACULTAD INGENIERÍA
PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
BOGOTÁ D.C.**

LICENCIA CREATIVE COMMONS: Señale en la casilla la licencia que insertó en el trabajo de grado, tesis o artículo:

Atribución	<input type="checkbox"/>	Atribución no comercial	<input checked="" type="checkbox"/>	Atribución no comercial sin derivadas	<input type="checkbox"/>
Atribución no comercial compartir igual	<input type="checkbox"/>	Atribución sin derivadas	<input type="checkbox"/>	Atribución compartir igual	<input type="checkbox"/>

AÑO DE ELABORACIÓN: 2019

TÍTULO: Propuesta del modelo de gestión de riesgos para el proceso de limpieza, desinfección y esterilización, basado en la NTC 31000:2018 y la Guía de Administración del Riesgo del DAFP – 2018, en el Hospital San José.

AUTOR (ES): Cárdenas Mendoza, Luis Enrique

DIRECTOR(ES)/ASESOR(ES): Díaz Piravique Flor Nancy

MODALIDAD: Trabajo de investigación.

PÁGINAS:	124	TABLAS:	12	CUADROS:	1	FIGURAS:	33	ANEXOS:	3
-----------------	------------	----------------	-----------	-----------------	----------	-----------------	-----------	----------------	----------

CONTENIDO:

GLOSARIO

RESUMEN

INTRODUCCIÓN

1. GENERALIDADES

2. MARCO REFERENCIAL

3. METODOLOGÍA

4. DESARROLLO DE LA METODOLOGÍA

5. CONCLUSIONES

6. RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

**RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN
- RAE -**



UNIVERSIDAD CATÓLICA
de Colombia
Vigilada Mineducación

RIUCaC

DESCRIPCIÓN: Elaboración de una propuesta para la implementación de un modelo de gestión de riesgos que fuese adaptable y gestionable para procesos o servicios del sector salud.

METODOLOGÍA: El tipo de estudio que se utilizó es el descriptivo, de tipo inductivo transversal.

PALABRAS CLAVE: Modelos de gestión, Sistemas de Gestión de Calidad, Sistema de Gestión de Riesgos, Seguridad de Pacientes, Acreditación en Salud, Controles o Barreras

CONCLUSIONES: El presente modelo permitirá a la Alta Dirección del hospital el control e intervención de los riesgos que se encuentran materializándose y aquellos factibles, en los servicios o procesos que se determinen, viabilizando los objetivos estratégicos que se definan y fortaleciendo, al tiempo, la cultura de enfoque a riesgo, exigida desde los altos estándares en el sector de la salud.

El MGR propuesto, tiene la clara intención de cubrir las necesidades de aprendizaje que los líderes de proceso y la Alta Dirección de cualquier organización o proceso, de cualquier sector u objeto social.

El mayor ajuste que se alcanza con esta propuesta en construir un MGR bajo el ciclo de mejoramiento PHVA, lo que permite alcanzar más efectividad en la mitigación o prevención de los riesgos, cada vez que se cumpla un ciclo.

La matriz de gestión propuesta es de fácil manejo y totalmente automatizada, permite la generación del enfoque a riesgos cuando se implementa, de manera inmediata. Fusiona de manera natural estándares internacionales y nacionales y permite la adaptación con otros modelos de gestión, como son:

- Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información (NTC ISO 27001)
- Programas de Seguridad de Pacientes (Requisito para las IPS)
- Programas de Seguridad y Salud Laboral (NTC ISO 18001)
- Programas de Sostenibilidad Ambiental (NTC ISO 14001)
- Sistemas de Gestión de Calidad (NTC ISO 9001)

**RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN
- RAE -**



UNIVERSIDAD CATÓLICA
de Colombia
Vigilada Mineducación

RIUCaC

Los organismos de Acreditación nacional e internacional consideran la NTC ISO 31000:2018 como la metodología idónea para la gestión del riesgo, por lo tanto considero que este MGR propuesto será el modelo del futuro.

El enfoque a riesgos no es tan sencillo de implementar como Cultura Organizacional dada la naturaleza y el tiempo que se llevan implementando modelos tradicionales de gestión. Por lo tanto los procesos de capacitación y acompañamiento entre los líderes de proceso y colaboradores son esenciales y deben ser diferenciales dado la diferencia de roles entre uno y otro.

Con esta propuesta se podrán realizar monitoreos más efectivos, por la disposición de la información.

Durante la realización del diagnóstico es notable que el modelo de gestión de riesgos no está considerando los riesgos que se le están materializando, se denota que los modelos de gestión están apuntando a una dirección y el modelo de gestión de riesgo bajo AMFE está apuntando a otra.

De acuerdo al ejercicio propuesto Para el caso del proceso de Limpieza, Desinfección y Esterilización se identificaron

- 2 Riesgos operativos
- 2 Riesgos Estratégicos
- 1 Riesgo Tecnológico
- 2 Riesgo de Seguridad Laboral

Véase Anexo B - Matriz de Gestión del Riesgo (Propuesto)

Tanto las metodologías para modelos de gestión de riesgos, como el despliegue de su ciclo aún se encuentran en etapas de maduración a nivel nacional, por ende es fácil deducir que el enfoque a riesgos está aún en construcción.

La caracterización del proceso permite saltar de un formato estéril a un formato que se acondiciona a los estándares de calidad superior los cuales permiten fortalecer el enfoque a proceso.

Uno de los ítem coyunturales y trascendentales para el MGR es la identificación del riesgo, es claro que los riesgos que se identificaron no pertenecen a la realidad del proceso, por ello se realizó tanto énfasis en el diagnóstico en la identificación

RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE -



UNIVERSIDAD CATÓLICA
de Colombia
Vigilada Mineducación

RIUCaC

de riesgos que no se estaban gestionando y que se encontraban causando impactos negativos en el resultado.

Uno de los factores de mayor impacto dentro de la operatividad del proceso de Limpieza, Desinfección y Esterilización, es el control de calidad al final del proceso productivo el cual por ningún motivo puede ser obviado, así mismo la falta de adherencia a los protocolos operativos es un riesgo latente que está generando consecuencias impactantes para el cumplimiento de los objetivos.

El diseño de la herramienta para la implementación o despliegue del presente modelo de gestión del riesgo permite entender e interiorizar los conceptos para la autogestión de los riesgos y como evaluar los controles existentes de tal manera que el cálculo del riesgo residual en metodológico y no subjetivo.

Entre las cualidades de la matriz, es que permite identificar rápidamente que causa o consecuencia se está atacando, así mismo permite clasificar entre preventivo y correctivo el control a implementar, lo que genera adherencia por parte del líder de proceso, en el desarrollo del enfoque preventivo. Así mismo permite conocer las características de los controles o barreras implementadas y mejorar con esto las actividades de monitoreo preventivo.

El aplicativo ALMERA demuestra ser la mejor opción para el despliegue de modelos de gestión de riesgos, que consideren dos variables para determinar su nivel de riesgo, en el anexo C del presente trabajo se puede observar cómo queda el mapa de riesgos inherente o absoluto y el riesgo residual del proceso, tal como lo muestra el ALMERA.

En la matriz de riesgo AMFE no se permite visualizar ni lo controles ni la manera en que estos afectan o la probabilidad o el impacto, con esta propuesta el MGR es transparente en su gestión.

El enfoque a riesgos o preventivo es aun esquivo en el mundo, los cambios realizados en la NTC ISO 9001:2015 han permitido robustecer la necesidad de un modelo de gestión de riesgos que este enfocada realmente a cambiar el pensamiento de los líderes de proceso y de miembros de la alta dirección en el manejo de los riesgos inherentes de un proceso u organización, enfoque más aun necesario al entrar en el sector salud, por ende los modelos de gestión de riesgos son el futuro de la gestión, en todos los campos de todos los sectores.



FUENTES:

C. J.A.A.a, F. A.G.b, y F. V.M.R.c, “Analysis of the implementation process of a strategic management system: A case study of the balanced scorecard at the port authority of Valencia [Análisis del proceso de implantación de un sistema de gestión estratégica: Estudio de caso del cuadro de man”, Rev. Esp. Financ. y Contab., vol. 38, núm. 142, 2009

GOBIERNO DE LA COMUNIDAD DE MADRID - Risk Analysis and Quantification [en línea]. Madrid: [citado el día 15 de mayo de 2019]. Disponible en internet: <[http://www.madrid.org/cs/StaticFiles/Emprendedores/Analisis_Riesgos/pages/pdf/metodologia/4AnalisisycuantificaciondelRiesgo\(AR\)_en.pdf](http://www.madrid.org/cs/StaticFiles/Emprendedores/Analisis_Riesgos/pages/pdf/metodologia/4AnalisisycuantificaciondelRiesgo(AR)_en.pdf)>

QUALITY ONE INTERNATIONAL FMEA . [en línea]. Estados Unidos: [citado el 02 de abril de 2019]. Disponible en internet: <<https://quality-one.com/fmea/>>

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION – All About ISO [en línea]. Ginebra Suiza: [citado el 21 de marzo de 2019]. Disponible en Internet: <<https://www.iso.org/about-us.html>>

ATL – What is ISO 14971 [en línea]. Estados Unidos: [citado el 15 de mayo de 2019]. Disponible en internet: <http://www.atlco.com/files/003_What_Is_ISO-14971__MDD-93-42-EEC_Risk_Analysis_For_Medical_Devices__CE_Mark_WT.pdf>

BSG INSTITUTE- PMI Practice Standard for Project Risk Management [en línea]. Colombia: [citado el 15 de mayo de 2019]. Disponible en internet: <<http://www.innovativeprojectguide.com/documents/PMIPracticeStandardforProjectRiskManagement.pdf>>

American Journal of Engineering Research (AJER) - Risk Assessment and Risk Mapping. 2016. vol. 5, no. 1, p. 118 – 124 <https://www.academia.edu/27359109/Risk_Assessment_and_Risk_Mapping>

Department of Mangement Engineering. [en línea]. Dinamarca. [citado el 15 de mayo de 2019]. Disponible en internet: <http://apppm.man.dtu.dk/index.php/Concept_of_Risk_Quantification_and_Methods_used_in_Project_Management>

**RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN
- RAE -**



UNIVERSIDAD CATÓLICA
de Colombia
Vigilada Mineducación

RIUCaC

MINISTERIO DE SALUD Marco conceptual y legal sobre la gestión de riesgo en Colombia: Aportes para su implementación [en línea]. Colombia: [citado 11 de mayo de 2019]. Disponible en Internet: <<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/IA/SSA/Articulo%201.pdf>>

COLOMBIA. DEPARTAMENTO DE LA FUNCIÓN PÚBLICA. Decreto 4110, Diciembre 2004. Por el cual se reglamenta la Ley 872 de 2003 y se adopta la Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública.

COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución 2003 (28 de mayo de 2014). Por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los Prestadores de Servicios de Salud y de habilitación de servicios de salud. Bogotá: El Ministerio, 2014.

COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Decreto 1011 de 2006 (3 de abril de 2006). Por el cual se establece el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud. Bogotá. El Ministerio, 2006.

ESCUELA BANCARIA DE GUATEMALTECA – Gestión del Riesgo ISO 31000, [en línea]. Guatemala: [citado 10 de abril de 2019]. Disponible en Internet: <<http://www.ebg.edu.gt/wp-content/uploads/2018/05/Lic.-Velez.pdf>>

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Sistema de Gestión de Calidad - Requisitos NTC ISO 9001:2015. Bogotá: ICONTEC, 2015.

INVIMA. Sistema de Gestión de Riesgos – AMFE [en línea]. Colombia: [citado el 22 de marzo de 2019]. Disponible en Internet: <https://www.invima.gov.co/images/pdf/tecnovigilancia/memorias/SISTEMA-GESTI%C3%93N%20RIESGO%20CL%C3%8DNICO%20-%20AMFE.pdf>

INVIMA – ABC de los Dispositivos Médicos [en línea] Colombia: [citado 22 de marzo de 2019]. Disponible en Internet: <<https://www.invima.gov.co/images/pdf/tecnovigilancia/ABC%20Dispositivos%20M edicos%20INVIMA.pdf>>



ALCALDÍA DE ENVIGADO – Proceso de Esterilización [en línea] Colombia Antioquia: [citado 16 de marzo de 2019]. Disponible en Internet: <https://www.envigado.gov.co/secretaria-salud/SiteAssets/010_ACORDEONES/DOCUMENTOS/2018/01/PROCESO%20E%20ESTERILIZACION%3%93N%20.pdf>

INVIMA – Resolución 4816 [en línea]. Colombia: [citado 16 de marzo de 2019]. Disponible en Internet: <<https://www.invima.gov.co/images/pdf/Prensa/publicaciones/Resolucion-4816.pdf>>

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. Normas 9000 – Familias de las ISO [en línea]. Estados Unidos: [citado el 02 de abril de 2019]. Disponible en Internet: http://www.normas9000.com/Company_Blog/familia-de-normas-iso-9000.aspx

HOLGUIN, David. Comparación de Metodología para la gestión de riesgos en los proyectos de las PYMES En: Revista Ciencias Estratégicas. Jun a oct, 2016. vol. 25, no. 38, p. 323 <<https://revistas.upb.edu.co/index.php/cienciasestrategicas/article/download/8009/7365.>>

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Gestión del Riesgo - Directrices NTC ISO 31000:2018. Bogotá: ICONTEC, 2018.

ESCUELA EUROPEA DE EXCELENCIA – Principales cambios en ISO 31000:2018. [en línea]. Colombia: [citado el 04 de abril de 2019]. Disponible en Internet: <<https://www.escuelaeuropeaexcelencia.com/2018/07/principales-cambios-en-iso-310002018-gestion-de-riesgos/>>

ISOTOOL – Principales cambios de la norma ISO 31000:2018 de Gestión del Riesgo [en línea]. Colombia: [citado el 20 de abril de 2019]. Disponible en Internet: <<https://www.isotools.org/2018/06/06/principales-cambios-norma-iso-310002018-gestion-riesgos/>>

COLOMBIA. DEPARTAMENTO DE ADMINISTRATIVO DE LA FUNCIÓN PÚBLICA Guía de Administración del riesgo. v4 Octubre 2018, por el cual se establece la metodología para la gestión de los riesgos en entidades públicas, Bogotá, 2018.



Min TIC. Nueva guía para administrar riesgos [en línea]. Colombia, [citado el 10 de abril de 2019]. Disponible en internet: <<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:1SpdCGI2cLEJ:estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/w3-article-80290.html+&cd=19&hl=es-419&ct=clnk&gl=co>>

Ministerio del Trabajo y Asuntos Sociales. NTP 679 [en línea]. España, [citado 10 de abril de 2019]. Disponible en internet: <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/601a700/ntp_679.pdf>

S. Kaplan, “Balanced ScoreCard: Mediciones que impulsan el desempeño,” *Harv. Bus. Rev.*, pp. 1–4, 2000

M. T. Alvarez Medina, M. Y. Chavez Rivera, and S. A. Moreno Velarde, “El Balanced Scorecard, una herramienta para la planeación estratégica,” *El Buzon Pacioli*, vol. 66, p. 16, 2009.

J. L. Ramírez-Rojas, “Procedimiento para la elaboración de un análisis FODA como una herramienta de planeación estratégica en las empresas”, *Cienc. Adm.*, vol. 2, pp. 54–61, 2009.

A. M. Giacomozzi, “Mapa estratégico del cuadro de mando integral: Propuesta de indicadores de gestión a una empresa concreta”, *Rev. Esp. Financ. y Contab.*, vol. 34, núm. 125, pp. 307–331, 2005.

E. L. Bastidas, V. R. Feliu, y P. Dac-Ucla, “Una Aproximación a Las Implicaciones Del Cuadro De Mando Integral En Las Organizaciones Del Sector Publico”, *Compendium*, vol. 6, núm. 1317–6099, 2003.

Hernandez Sampieri Roberto, *Metodología de la investigación*. 2014.

Alfonso Cornejo Alvarez – Modelo Estructura procesos, [en línea] México [citado 02 de marzo]. Disponible en Internet: <<http://www.eumed.net/cursecon/libreria/2004/aca/3.pdf>>

PEÑA, Laura – SILVA, Duvan. Estandarización de procesos críticos de la central de esterilización del hospital San José para sub procesos de almacenamiento y



distribución según los requisitos de la NTC ISO 9001-2015. Bogotá: Universidad Católica de Colombia. Facultad de Ingeniería Industrial. Modalidad Trabajo de Investigación, 2018.

PALACIOS, Viviana – PÁEZ, Cristhian. Propuesta de tablero de control para la gestión de indicadores de los procesos de la central de esterilización del hospital San José. Bogotá: Universidad Católica de Colombia. Facultad de Ingeniería Industrial, Modalidad Trabajo de Investigación, 2018, p.54 - 55

Universidad del Quindío – Rev. Invest. Univ. Quindío. (Col.), 26(1): 122-132; 2014 Metodología para monitorear riesgos estratégicos. [en línea] Colombia. [citado el 12 de marzo de 2019]. Disponible en Internet: <http://blade1.uniquindio.edu.co/uniquindio/revistainvestigaciones/adjuntos/pdf/c059_122-132.pdf>

AMFE como herramienta de Gestión de Riesgo en un hospital por Oscar Consuegra Mateus Cuadernos Latinoamericanos de Administración » Volumen XI » Número 20.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Gestión del Riesgo. NTC ISO 31010:2013. Bogotá: ICONTEC, 2013.

ICONTEC – Gestión del Riesgo en Acreditación en Salud [en línea] Bogotá: [citado 4 de marzo de 2019]. Disponible en Internet: <<http://www.acreditacionensalud.org.co/sua/Documents/Gestion%20del%20riesgo%20en%20la%20Acreditacion%20en%20Salud.pdf>>

Guía de Administración del Riesgo del DAFP Versión No 2 - 2014, Versión No. 3 2018 y Versión No. 4 – 2018.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Gestión del Riesgo NTC ISO 9000:2015 Sistema de Gestión de Calidad Fundamentos y Vocabulario

MINISTERIO DE LA PROTECCION SOCIAL, M., 2004. Resolución 02183 De 2004. [en línea], vol. 2008, no. Julio 30, pp. 1-2. Disponible en: <[https://www.minsalud.gov.co/Normatividad/RESOLUCIÓN 2183 DE 2004.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad/RESOLUCIÓN%202183%20DE%202004.pdf). >

GTC 137 Gestión del riesgo – Vocabulario

**RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN
- RAE -**



UNIVERSIDAD CATÓLICA
de Colombia
Vigilada Mineducación

RIUCaC

LISTA DE ANEXOS:

ANEXO A. Matriz de Caracterización del proceso (Propuesto)

ANEXO B. Matriz de Gestión de Riesgo (Propuesto)

ANEXO C. Matriz de Gestión de Riesgo Actual (AMFE)