

# Análisis de herramientas de seguimiento y evaluación de la calidad, en la prestación de los servicios de salud, para la determinación de la metodología más aplicable a la población afiliada al magisterio de Colombia

## Analysis of tools for monitoring and evaluation of quality in the provision of health services for the determination of the most applicable methodology to the population affiliated to the teaching assistance of Colombia

Sinisterra Leidy Carolina, Burgos Luz Andrea, Patiño Pablo Felipe

### Resumen

**Objetivo:** Analizar las herramientas de seguimiento y evaluación de la calidad en la prestación de servicios de salud existentes en las instituciones de salud. **Material y métodos:** Determinar las herramientas de seguimiento y evaluación de la calidad en la prestación de servicios de salud más favorable para la aplicación en el modelo de salud de los afiliados al Magisterio colombiano, Diseñar

una herramienta de seguimiento y evaluación de la calidad en la prestación de servicios de salud para los afiliados al Magisterio. **Resultados:** Se especificaron las propiedades importantes de las herramientas de seguimiento y evaluación de la calidad en la prestación de los servicios, el sector de aplicación de la herramienta objeto de revisión, la evaluación de la probabilidad de implementar

Fecha de recibido: 14/10/2021 Fecha de aceptación 20/12/2021

Correo electrónico: carosyma2630@gmail.com, lburgos@fiduprevisora.com.co, pfpatino@misena.edu.co

Citar como: Sinisterra, L.C; Burgos, L.A y Patiño, P.F. (2021). Análisis de herramientas de seguimiento y evaluación de la calidad en la prestación de los servicios de salud para la determinación de la metodología más aplicable a la población afiliada al magisterio de Colombia. *Revista RETO*, 9.

dicha herramienta para el magisterio, la evaluación del impacto de implementarla para el magisterio y como producto de estas dos, obtenemos la evaluación final de la herramienta. Para obtener un valor cualitativo del impacto y la probabilidad se estableció una escala PXI aplicada de manera, Adicional como variables determinantes para la aplicación en el Régimen del Magisterio, el equipo de trabajo definió que las herramientas a analizar incluyeran el enfoque, la implementación y el resultado **Conclusiones:** Las herramientas para seguimiento y evaluación son importantes para controlar el estado actual de procesos de calidad en salud con el objetivo de tener una visión detallada de su estado y buscar formas de mejoramiento continuo.

**Palabras claves:** Calidad, herramientas

## Abstract

**Objective:** To analyze the tools for monitoring and evaluating the quality of the provision of health services in health institutions. **Material and methods:** Determine the tools for monitoring and evaluating the quality in the provision of health services more favorable for the application in the health model of the affiliated with the Colombian Teaching, designing a tool for monitoring and evaluating quality in the provision of health services for members of the Magisterium. **Results:** The important properties of the tools for monitoring and evaluating quality in the provision of services, the sector of application of the tool under review, the evaluation of the probability of implementing said tool for the teaching profession, the evaluation of the impact of implementing it for the teaching profession and as a product of these two, we obtain the final evaluation of the tool. To obtain a qualitative value of the impact and the probability, a PXI scale was established in such a way that, additionally as determining variables for the application in the Teaching Regime, the work team defined that the tools to be analyzed include the approach, the implementation and the result **Conclusions:** The tools for monitoring and evaluation are important to control the current state of health quality processes in order to have a detailed vision of their state and seek ways of continuous improvement.

**Key words:** Quality, tools

## Introducción

Definir herramientas que ayuden a garantizar la calidad de la prestación de los servicios de salud, es la estrategia con la que pueden contar las EPS para lograr un mayor nivel de satisfacción de sus usuarios en concordancia con la normatividad vigente.

Aunque la auditoría para el mejoramiento de la calidad en salud no es una investigación clínica, sí requiere el uso de metodologías correctamente diseñadas y probadas, y por lo tanto debe incorporar elementos que permitan analizar, evaluar y concluir en relación con temas específicos de la prestación del servicio. Por lo tanto, la auditoría para el mejoramiento de la calidad en salud debe emplear herramientas adecuadas dirigidas al problema de calidad que se desee analizar de tal manera que puedan plantear causas para determinar las intervenciones de mayor efectividad.

Mediante la revisión de antecedentes entorno al uso de herramientas de calidad en salud, el presente trabajo pretende determinar de herramientas de seguimiento y evaluación de la calidad en la prestación de los servicios de salud que mejores características presenten, orientadas a la población afiliada al magisterio de Colombia – teniendo en cuenta que es un régimen excepción - por medio la implementación de un instrumento el cual permite exponer las variables y los aspectos más relevante de cada herramienta tanto de forma cuantitativa, para el caso de las características de evaluación, como de manera cualitativa para el caso de las variables. Pretendiendo impactar los modelos de gestión de la calidad implementados por el Magisterio de Colombia para la prestación de servicios de salud en su población afiliada.

## METODOLOGÍA

La presente investigación es de tipo cualitativa, utiliza información de tipo cualitativo y cuyo análisis se dirige a lograr descripciones detalladas de los fenómenos estudiados. La mayoría de estas investigaciones pone el acento en la utilización práctica de la investigación. Algunos ejemplos de investigaciones cualitativas son la investigación participativa, la investigación - acción,

investigación - acción participativa, investigación etnográfica, estudio de casos.

La población que se pretende impactar son los afiliados al régimen en salud del Magisterio de Colombia mediante la mejora de los modelos de gestión de la calidad al implementar herramientas para el seguimiento y evaluación.

Este estudio se busca especificar las propiedades importantes de las herramientas de seguimiento y evaluación de la calidad en la prestación de los servicios, que serán sometida a análisis. En este estudio descriptivo se selecciona una serie de cuestiones y se mide cada una de ellas independientemente, de forma tal de describir lo que se investiga. La meta del estudio es describir, comprender e interpretar los fenómenos a través de las percepciones y significados de los investigadores en relación con los diferentes modelos de seguimiento y evaluación de la calidad en la prestación de servicios de salud, es decir, partimos de las teorías ya existentes y ese será nuestro punto de referencia para compararlas entre sí.

El presente estudio puede ofrecer la posibilidad de llevar a cabo algún nivel de predicción (aunque sea elemental). Como aproximación a un aspecto de la realidad social, tenemos en primer lugar (en el sentido de más elemental) las investigaciones de tipo descriptivo. Buena parte de lo que se escribe y estudia sobre lo social no va mucho más allá de este nivel. Consiste fundamentalmente en caracterizar un fenómeno o situación concreta indicando sus rasgos más peculiares o diferenciadores.

El estudio se realizará a partir de las técnicas de inspección, observación, indagación y confirmación y la recolección de información se realizará a través de un instrumento diseñado específicamente para tal fin. Los resultados serán tabulados a partir de la herramienta excel y presentados en tablas con las variables analizadas.

## RESULTADOS

Para el análisis de las herramientas de seguimiento y evaluación de la calidad en la prestación de los servicios de salud, se determinaron las siguientes:

- Diagrama Causa - Efecto
- Diagrama de Flujo
- Estratificación
- Hojas de Verificación
- Diagrama de Pareto
- Histogramas
- Diagramas de control
- Diagramas de dispersión
- Función de pérdida de Taguchi.
- Evaluación 360°
- Ciclo PHVA
- Modelo Baldrige
- Modelo europeo de excelencia EFQM
- Esquema lógico REDER
- Modelo de Supervisión Basada en Riesgos

Se especificaron las propiedades importantes de las herramientas de seguimiento y evaluación de la calidad en la prestación de los servicios, tales como: el sector de aplicación de la herramienta objeto de revisión, la evaluación de la probabilidad de implementar dicha herramienta para el magisterio, la evaluación del impacto de implementarla para el magisterio y como producto de estas dos, obtenemos la evaluación final de la herramienta. Para obtener un valor cualitativo del impacto y la probabilidad se estableció una escala PXI aplicada de la siguiente manera.

Adicionalmente, como variables determinantes para la aplicación en el Régimen del Magisterio, el equipo de trabajo definió que las herramientas a analizar incluyeran el enfoque, la implementación y el resultado.

El resultado que se observa en el anterior Figura es el producto de la multiplicación del puntaje obtenido por cada una de las herramientas en el impacto y la probabilidad, determinado por la información descrita en la Tabla 1. Las herramientas que obtuvieron el puntaje máximo (25 puntos) fueron: las hojas de verificación, el ciclo PHVA, el modelo europeo de excelencia EFQM, el esquema lógico REDER y el modelo de supervisión basado en riesgos. Lo cual indica que estas herramientas nos brindan una alta probabilidad de ser implementada en el seguimiento y evaluación de la calidad en la prestación de salud de acuerdo con el modelo de atención del Magisterio y que esta herramienta puede desencadenar un impacto que permita evaluar entre el 90% y 100% de los indicadores de gestión determinados por la entidad.

Tabla 1. Escala PXI

Probabilidad		Impacto	
Es muy probable que esta herramienta pueda ser implementada en el seguimiento y la evaluación de la calidad en la prestación de salud de acuerdo al modelo de atención del magisterio	5	La aplicación de esta herramienta puede desencadenar un impacto que permita evaluar entre el 90% y 100% de los indicadores de gestión determinados por la entidad para el monitoreo de la calidad en la prestación de servicios de salud del Magisterio	5
Es probable que esta herramienta pueda ser implementada en el seguimiento y la evaluación de la calidad en la prestación de salud de acuerdo al modelo de atención del Magisterio, sin embargo, su implementación puede dejar por fuera una de las tres dimensiones de la evaluación (enfoque - implementación - resultado)	3	La aplicación de esta herramienta puede desencadenar un impacto que permita evaluar entre el 80% y 89% de los indicadores de gestión determinados por la entidad para el monitoreo de la calidad en la prestación de servicios de salud del Magisterio	3
Es poco probable que esta herramienta pueda ser implementada en el seguimientos y la evaluación de la calidad en la prestación de salud de acuerdo al modelo de atención del Magisterio, su implementación puede dejar por fuera dos o más de las tres dimensiones de la evaluación (enfoque - implementación - resultado)	1	La aplicación de esta herramienta puede desencadenar un impacto que permita evaluar menos del 80% de los indicadores de gestión determinados por la entidad para el monitoreo de la calidad en la prestación de servicios de salud del Magisterio	1

**EVALUACIÓN FINAL DE LAS HERRAMIENTAS**

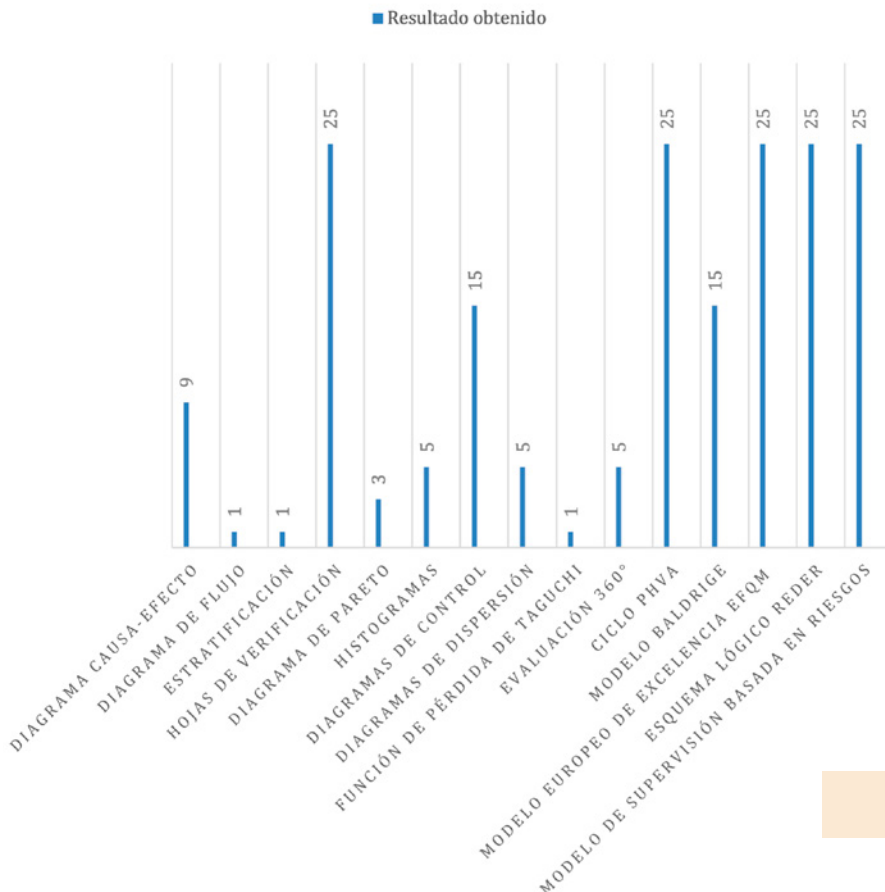


Figura 1. Evaluación final de las herramientas objeto de revisión

Las herramientas con menor puntuación (1 punto) fueron: diagrama de flujo, estratificación y función de pérdida de Taguchi, representado casi un nulo beneficio para el cumplimiento de análisis de seguimiento y evaluación de procesos de calidad.

Se analizó el sector de aplicación de la herramienta objeto de revisión, obteniendo la siguiente información.

### SECTORES DE FIGURACIÓN

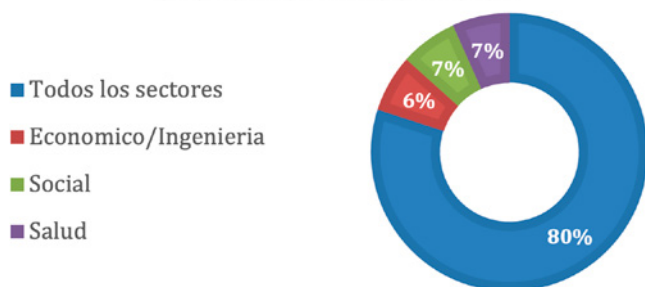


Figura 2. Sectores de aplicación de las herramientas objeto de revisión

El 80% de las herramientas tienen su aplicación en todos los sectores, solo tres (3) herramientas tienen aplicaciones específicas, permitiendo trabajarlas en la economía/ingeniería, social y salud. Sin embargo, para este propósito la herramienta aplicada al sector salud representa una buena opción.

También se tuvieron en cuenta 3 variables contenidas en la herramienta objeto de revisión. las cuales se presentará de forma gráfica a continuación.

### VARIABLE 1

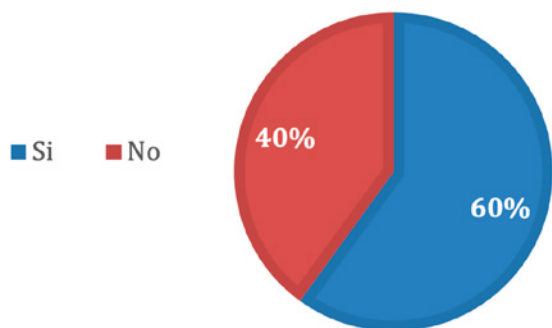


Figura 3. Variable 1. Posibilidad de evaluar el enfoque con la herramienta

### VARIABLE 2

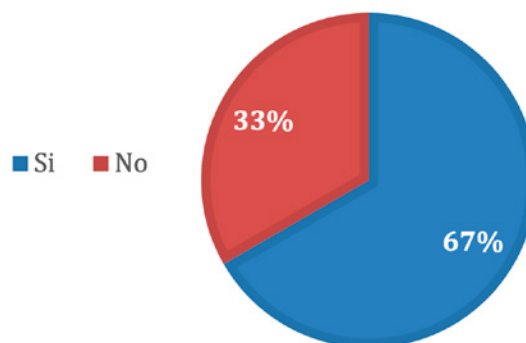


Figura 4. Variable 2. Posibilidad de evaluar la implementación con la herramienta

### VARIABLE 3

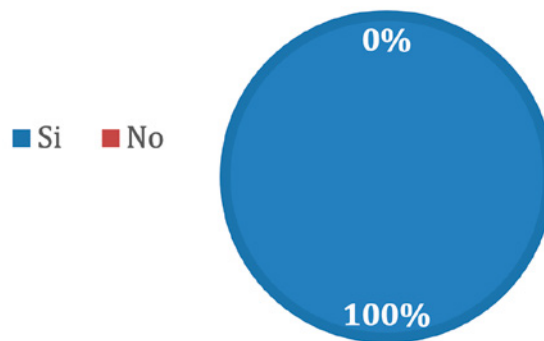


Figura 5. Variable 3. Posibilidad de evaluar el resultado con la herramienta

De las anteriores graficas se puede observar que todas las herramientas objeto de estudios permiten realizar la evaluación de los resultados (variable 3), de la calidad en la prestación de los servicios de salud. En cuanto a la posibilidad de evaluar la implementación (variable 2), solo el 67% de dichas herramientas nos permiten hacerlo, mientras que respecto a la posibilidad de evaluar el enfoque (variable 1), el 40% de las herramientas son útiles para tal fin.

Las herramientas que menos utilidad presentan para el cumplimiento de los objetivos del presente trabajo son: estratificación, histogramas, diagramas de dispersión y función de pérdida de Taguchi, pues de 3 variables solo nos permite implementar una (1), la cual corresponde a la varia-

ble 3 (evaluación del resultado), excluyendo de la posibilidad de efectuar la variable 1 y 2, correspondientes a la evaluación del enfoque y la implementación.

### Propuesta de herramienta de seguimiento y evaluación de la calidad en la prestación de servicios de salud

Teniendo en cuenta los resultados descritos anteriormente y basándonos en las herramientas que tuvieron los mejores resultados, el equipo de trabajo realizó la siguiente propuesta de herramienta que integra las de mejor evaluación para su aplicación en el Magisterio.

Tabla 2. Priorización planteada

Nº	VARIABLES DE PRIORIZACIÓN	Rango de riesgo	Calificación	Nivel de riesgo
1	Incrementos inesperados en la en las tasas de <b>patologías evitables</b> en la población afiliada	Probabilidad de que la tasa por patologías evitables esté por encima de XX por 1000 afiliados	4	Alto
		Probabilidad de que la tasa por patologías evitables esté entre xxx por 1000 afiliados	3	Por encima del promedio
		Probabilidad de que la tasa por patologías evitables esté entre xxx por 1000 afiliados	2	Moderado
		Probabilidad de que la tasa por patologías evitables esté por debajo de xxx por 1000 afiliados	1	Bajo
2	Incrementos inesperados en la tasa de <b>grupos de riesgo o patologías identificadas</b> en la población afiliada	Probabilidad de que la tasa por patologías identificadas esté por encima de xx por 1000 afiliados	4	Alto
		Probabilidad de que la tasa por patologías identificadas esté entre xxx por 1000 afiliados	3	Por encima del promedio
		Probabilidad de que la tasa por patologías identificadas esté entre xxx por 1000 afiliados	2	Moderado
		Probabilidad de que la tasa por patologías identificadas esté por debajo de xx por 1000 afiliados	1	Bajo
3	Aumento del <b>gasto en salud</b> por grupo de riesgo o patología en la población atendida por inadecuado uso de recursos	Probabilidad que el gasto generado por ingreso a unidad de cuidado intensivo sea superior a \$xxx	4	Alto
		Probabilidad que el gasto generado por ingreso a unidad de cuidado intensivo esté entre \$xxx	3	Por encima del promedio
		Probabilidad que el gasto generado por ingreso a unidad de cuidado intensivo esté entre \$xxx	2	Moderado
		Probabilidad que el gasto generado por ingreso a unidad de cuidado intensivo sea inferior a \$xxx	1	Bajo

Nº	VARIABLES DE PRIORIZACIÓN	RANGO DE RIESGO	Calificación	Nivel de riesgo
4	Incrementos inesperados del gasto administrativo	Probabilidad que el gasto administrativo se encuentre por encima del xx%	4	Alto
		Probabilidad que el gasto administrativo se encuentre entre el xx%	3	Por encima del promedio
		Probabilidad que el gasto administrativo se encuentre entre el xx%	2	Moderado
		Probabilidad que el gasto administrativo sea inferior al xx%	1	Bajo
5	Incumplimiento a las <b>obligaciones contractuales</b>	Probabilidad que se incumplan las obligaciones en un porcentaje mayor a xx	4	Alto
		Probabilidad que se incumplan las obligaciones en un porcentaje entre xx	3	Por encima del promedio
		Probabilidad que se incumplan las obligaciones en un porcentaje entre xx	2	Moderado
		Probabilidad que se incumplan las obligaciones en un porcentaje menor a xx	1	Bajo

Tabla 3. Lista de verificación

NIVEL DE FRECUENCIA DEL PROBLEMA DE CALIDAD O RIESGO	INTERPRETACIÓN
<b>MUY ALTA</b>	Se espera que el problema de calidad o riesgo se presente o se haya en 6 meses.
<b>ALTA</b>	Se espera que el problema de calidad o riesgo se presente o se haya presentado 5 meses.
<b>MODERADA</b>	Se espera que el problema de calidad o riesgo se presente o se haya presentado en 4 meses.
<b>BAJA</b>	Se espera que el problema de calidad o riesgo se presente o se haya presentado en 3 meses.
<b>MUY BAJA</b>	Se espera que el problema de calidad o riesgo se presente o se haya presentado en 2 meses o menos

Tabla 4. Evaluación de Riesgo Inherente

NIVEL DE FRECUENCIA DEL PROBLEMA DE CALIDAD O RIESGO	INTERPRETACIÓN
<b>MUY ALTA</b>	Se espera que el problema de calidad o riesgo se presente o se haya presentado en más de 50 de las obligaciones contractuales.
<b>ALTA</b>	Se espera que el problema de calidad o riesgo se presente o se haya presentado en 38 a 50 obligaciones contractuales
<b>MODERADA</b>	Se espera que el problema de calidad o riesgo se presente o se haya presentado en 25 a 37 obligaciones contractuales
<b>BAJA</b>	Se espera que el problema de calidad o riesgo se presente o se haya presentado en 12 a 24 obligaciones contractuales
<b>MUY BAJA</b>	Se espera que el problema de calidad o riesgo se presente o se haya presentado en menos de 12 de las obligaciones contractuales.

Tabla 5. Lista de verificación

VARIABLE	ELEMENTO CLAVE	INTERPRETACIÓN	SUBVARIABLES	ATRIBUTO DE CALIDAD	OBLIGACION CONTRACTUAL PRE-SUNTAMENTE INCUMPLIDA
Enfoque	Documentación	El enfoque se encuentra documentado	El Prestador de Servicios de Salud, cuenta con un documento que describe el enfoque [Proceso, Procedimiento, Protocolo, Manual, Guía, Instructivo, entre otros] descrito en físico o en medio magnético; RELACIONADO CON LA DEFINICIÓN DE PROCEDIMIENTOS O MECANISMOS PARA REALIZAR INDUCCIÓN DE LA DEMANDA POR CURSO DE VIDA; ESPECIFICAMENTE EN PRIMERA INFANCIA E INFANCIA: TALES COMO: <ul style="list-style-type: none"> <li>• INDUCCIÓN A LA DEMANDA EN: ATENCIÓN DEL RECIÉN NACIDO.</li> <li>• DETECCIÓN TEMPRANA DE LAS ALTERACIONES DEL CRECIMIENTO Y DESARROLLO.</li> <li>• VACUNACIÓN.</li> <li>• ATENCIÓN PREVENTIVA EN SALUD BUCAL.</li> <li>• DETECCIÓN TEMPRANA DE ALTERACIONES DE LA SALUD VISUAL.</li> <li>• PLANES DE PRESTACIÓN PRIORIZADOS</li> </ul>	ACCESIBILIDAD	Responder de manera integral por el manejo del riesgo en salud y la garantía de los servicios de salud incluidos en el contrato
Enfoque	Orientación al usuario	El enfoque está centrado en el usuario y actualizado.	El Prestador de Servicios de Salud cuenta con un documento [Proceso/ Procedimiento] que describe el enfoque centrado en el usuario; es decir, en las necesidades, características y metas de lo que requieren los usuarios (Fiduprevisora S.A., Prestador, Prestador; Afiliados) involucrados procesos/procedimiento); conforme a lo que se describe en el estándar.	ACCESIBILIDAD	Responder de manera integral por el manejo del riesgo en salud y la garantía de los servicios de salud incluidos en el contrato
Enfoque	Formalización	El enfoque está formalizado en los procesos y/o procedimientos y/o sistema de calidad institucional	El Prestador de Servicios de Salud cuenta con enfoque formalizado en los procesos y/o procedimientos y/o sistema de calidad implementado en la institución; en el cual se evidencia la elaboración, revisión y aprobación por las personas designadas.	ACCESIBILIDAD	Responder de manera integral por el manejo del riesgo en salud y la garantía de los servicios de salud incluidos en el contrato
Enfoque	Fundamentación	El enfoque es consistente y coherente en su estructura	El Prestador de Servicios de Salud cuenta con un enfoque documentado de manera estandarizada y estructurada, donde se evidencia el objetivo (propósito), el paso a paso para realizar su implementación y la forma de hacer monitoreo y seguimiento.	ACCESIBILIDAD	Responder de manera integral por el manejo del riesgo en salud y la garantía de los servicios de salud incluidos en el contrato
Enfoque	Alineación	El enfoque se encuentra alineado al plan integral de salud del magisterio	El Prestador de Servicios de Salud, cuenta con un documento que describe el enfoque [Proceso, Procedimiento, Protocolo, Manual, Guía, Instructivo, entre otros] descrito en físico o en medio magnético, alineado al plan integral de salud del magisterio; relacionado con la definición de procedimientos o mecanismos para realizar inducción de la demanda por curso de vida; específicamente en primera infancia e infancia: tales como: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inducción a la demanda en: atención del recién nacido.</li> <li>• Detección temprana de las alteraciones del crecimiento y desarrollo.</li> <li>• Vacunación.</li> <li>• Atención preventiva en salud bucal.</li> <li>• Detección temprana de alteraciones de la salud visual.</li> <li>• Llanes de prestación priorizados</li> </ul>	ACCESIBILIDAD	Responder de manera integral por el manejo del riesgo en salud y la garantía de los servicios de salud incluidos en el contrato



VARIABLE	ELEMENTO CLAVE	INTERPRETACIÓN	SUBVARIABLES	ATRIBUTO DE CALIDAD	OBLIGACION CONTRACTUAL PRE-SUNTAMENTE INCUMPLIDA
Enfoque	Divulgación	El enfoque se encuentra socializado en todos los procesos claves. Cuenta con la evidencia de la socialización a las personas encargadas (Actas, listas de asistencia, firmas, etc.).	<p>El prestador de servicios de salud ha divulgado el documento que describe lo relacionado con la definición de procedimientos o mecanismos para realizar inducción de la demanda por curso de vida; específicamente en primera infancia e infancia: tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inducción a la demanda en: atención del recién nacido.</li> <li>• Detección temprana de las alteraciones del crecimiento y desarrollo.</li> <li>• Vacunación.</li> <li>• Atención preventiva en salud bucal.</li> <li>• Detección temprana de alteraciones de la salud visual.</li> <li>• Planes de prestación priorizados; en todos los procesos claves (100%); es decir, cuenta con la evidencia de la socialización a la totalidad de las personas encargadas de ejecutar los procesos claves (actas, listas de asistencia, firmas, etc.) de forma consistente.</li> </ul>	ACCESIBILIDAD	Responder de manera integral por el manejo del riesgo en salud y la garantía de los servicios de salud incluidos en el contrato
Implementación	Entendimiento	El enfoque es entendido en los procesos claves.	<p>El prestador de servicios de salud cuenta con una metodología para medir el entendimiento y analizar los resultados obtenidos en la verificación del mismo, específicamente a las personas encargadas de los procesos claves (relacionado con la definición de procedimientos o mecanismos para realizar inducción de la demanda por curso de vida; específicamente en primera infancia e infancia: tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inducción a la demanda en: atención del recién nacido.</li> <li>• Detección temprana de las alteraciones del crecimiento y desarrollo.</li> <li>• Vacunación.</li> <li>• Atención preventiva en salud bucal.</li> <li>• Detección temprana de alteraciones de la salud visual.</li> <li>• Planes de prestación priorizados; a través de diferentes métodos (evaluaciones, listas de chequeo, pruebas de conocimiento, etc.), con evidencias (hechos y datos).</li> </ul>	ACCESIBILIDAD	Responder de manera integral por el manejo del riesgo en salud y la garantía de los servicios de salud incluidos en el contrato
Implementación	Apropiación	El enfoque es aplicado adecuadamente en todos los procesos claves	<p>El Prestador de Servicios de Salud ha implementado (aplicado) adecuadamente los procesos claves relacionados con el estándar; relacionados con la definición de procedimientos o mecanismos para realizar inducción de la demanda por curso de vida; específicamente en primera infancia e infancia: tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inducción a la demanda en: atención del recién nacido.</li> <li>• Detección temprana de las alteraciones del crecimiento y desarrollo.</li> <li>• Vacunación.</li> <li>• Atención preventiva en salud bucal.</li> <li>• Detección temprana de alteraciones de la salud visual.</li> <li>• Planes de prestación priorizados.</li> </ul>	ACCESIBILIDAD	Responder de manera integral por el manejo del riesgo en salud y la garantía de los servicios de salud incluidos en el contrato
Resultado	Pertinencia	Existe medición de indicadores que responden al enfoque	<p>El prestador de servicios de salud cuenta con mecanismos de monitoreo y seguimiento (indicadores, listas de chequeo, encuestas de satisfacción, pqs, entre otros) a la implementación de los procesos claves relacionados con el estándar, específicamente: a la definición de procedimientos o mecanismos para realizar inducción de la demanda por curso de vida; específicamente en primera infancia e infancia: tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*Inducción a la demanda en: atención del recién nacido.</li> <li>*Detección temprana de las alteraciones del crecimiento y desarrollo.</li> <li>*Vacunación.</li> <li>*Atención preventiva en salud bucal.</li> <li>*Detección temprana de alteraciones de la salud visual.</li> <li>*planes de prestación priorizados.</li> </ul>	ACCESIBILIDAD	Responder de manera integral por el manejo del riesgo en salud y la garantía de los servicios de salud incluidos en el contrato

VARIABLE	ELEMENTO CLAVE	INTERPRETACIÓN	SUBVARIABLES	ATRIBUTO DE CALIDAD	OBLIGACION CONTRACTUAL PRE-SUNTAMENTE INCUMPLIDA
Resultado	Análisis y toma de decisiones	Los resultados de los indicadores se analizan y se toman decisiones según corresponda	<p>El prestador de servicios de salud analiza y toma decisiones de acuerdo con el resultado de los mecanismos de monitoreo y seguimiento (indicadores, listas de chequeo, encuestas de satisfacción, pgrs, entre otros) y cuenta con evidencia (documentos, actas, actas de comités, actas de reuniones, entre otros), del análisis realizado y de la toma de decisiones a la implementación de los procesos claves relacionados con el estándar, específicamente: a la definición de procedimientos o mecanismos para realizar inducción de la demanda por curso de vida; específicamente en primera infancia e infancia: tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*Inducción a la demanda en: atención del recién nacido.</li> <li>*Detección temprana de las alteraciones del crecimiento y desarrollo.</li> <li>*Vacunación.</li> <li>*Atención preventiva en salud bucal.</li> <li>*Detección temprana de alteraciones de la salud visual.</li> <li>*planes de prestación priorizados.</li> </ul>	ACCESIBILIDAD	Responder de manera integral por el manejo del riesgo en salud y la garantía de los servicios de salud incluidos en el contrato
Resultado	Sostenimiento en el tiempo	Los resultados de los indicadores muestran una tendencia y sostenimiento positivo (al menos un año)	<p>El prestador de servicios de salud cuenta con los resultados de los indicadores de los procesos claves relacionados con el estándar, específicamente: de los relacionados con la definición de procedimientos o mecanismos para realizar inducción de la demanda por curso de vida; específicamente en primera infancia e infancia: tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*inducción a la demanda en: atención del recién nacido.</li> <li>*detección temprana de las alteraciones del crecimiento y desarrollo.</li> <li>*vacunación.</li> <li>* atención preventiva en salud bucal.</li> <li>* detección temprana de alteraciones de la salud visual.</li> <li>*planes de prestación priorizados); los cuales, muestran una tendencia y sostenimiento positivo (al menos un año).</li> </ul>	ACCESIBILIDAD	Responder de manera integral por el manejo del riesgo en salud y la garantía de los servicios de salud incluidos en el contrato

Tabla 4. Lista de verificación

Nº	RIESGO	RANGO DE RIESGO	CALIFICACIÓN	NIVEL DE RIESGO
1	Probabilidad de incumplimiento de los temas del Plan de Atención Integral de Salud del Magisterio	Los temas del plan de atención se cumplen en menos del 40%	5	ALTO
		Los temas del plan de atención se cumplen entre el 41 y 60%	4	POR ENCIMA DEL PROMEDIO
		Los temas del plan de atención se cumplen entre el 61 y 80%	3	MODERADO
		Los temas del plan de atención se cumplen entre el 81 y 90%	2	BAJO

Nº	RIESGO	RANGO DE RIESGO	CALIFICACIÓN	NIVEL DE RIESGO
2	Probabilidad de incumplimiento de los atributos de calidad	Los atributos de calidad se cumplen en menos del 40%	5	ALTO
		Los atributos de calidad se cumplen entre el 41 y 60%	4	POR ENCIMA DEL PROMEDIO
		Los atributos de calidad se cumplen entre el 61 y 80%	3	MODERADO
		Los atributos de calidad se cumplen entre el 81 y 90%	2	BAJO
3	Probabilidad de incumplimiento de las obligaciones contractuales	Las obligaciones contractuales se cumplen en menos del 40%	5	ALTO
		Las obligaciones contractuales se cumplen entre el 41 y 60%	4	POR ENCIMA DEL PROMEDIO
		Las obligaciones contractuales se cumplen entre el 61 y 80%	3	MODERADO
		Las obligaciones contractuales se cumplen entre el 81 y 90%	2	BAJO
4	Probabilidad de incumplimiento en la variable de resultado	La variable de resultado se cumple en menos del 40%	5	ALTO
		La variable de resultado se cumple entre el 41 y 60%	4	POR ENCIMA DEL PROMEDIO
		La variable de resultado se cumple entre el 61 y 80%	3	MODERADO
		La variable de resultado se cumple entre el 81 y 90%	2	BAJO

## Discusión

Las herramientas para seguimiento y evaluación son importantes para controlar el estado actual de procesos de calidad en salud con el objetivo de tener una visión detallada de su estado y buscar formas de mejoramiento continuo.

La herramienta que más beneficios presenta para el seguimiento y evaluación de procesos de calidad en salud según las variables y características de evaluación objeto de análisis es el Modelo de Supervisión basado en riesgos, ya que obtuvo una evaluación final de 25 puntos, lo que significa que sus puntajes en la escala PXI fueron máximos tanto para la evaluación del impacto de la implementación como para la evaluación de la probabilidad de la implementación. Las tres variables analizadas están contenidas en esta herramienta

y respecto al sector de aplicación, pese a que muchas de las herramientas pueden ser implementadas en todos los sectores, esta herramienta está diseñada para el sector salud.

## Conclusiones

Con los resultados de este análisis el equipo de trabajo diseñó una herramienta aplicable al Régimen de Excepción del Magisterio que parte de la herramienta de listas de chequeo o de verificación, las cuales a su interior tienen incluida el seguimiento y evaluación del enfoque, la implementación y los resultados en relación al plan de atención en salud del Magisterio, integradas mediante los estándares de calidad definidos por la Entidad, con lo cual integramos la herramienta Modelo europeo de excelencia EFQM y el Esquema Lógico de

Reder, para posteriormente construir un modelo de calificación cuantitativa y cualitativa del nivel de riesgo neto de las instituciones prestadoras de servicios de salud teniendo como base las definiciones de riesgo en salud, riesgo operativo y riesgo financiero con base en el Modelo de Supervisión Basada en Riesgo. Pretendemos que, con la aplicación de la herramienta propuesta por el equipo de trabajo, al final se logre generar un ranking de la calidad en la prestación de servicios de salud.

## Referencias

- Hernández Sampieri, R. Baptista Lucio, P. y Fernández Collado, C. (2006). Metodología de la investigación (4a. ed.). McGraw-Hill Interamericana. Recuperado de <https://elibro.net/es/ereader/biblioibero/73662?page=48>
- Bermúdez, L. T. (2013). Investigación en la gestión empresarial. Eco Ediciones. Recuperado de <https://elibro.net/es/lc/biblioibero/titulos/69246>
- Maya Jaramillo, Beatriz Eugenia. Modelo de auditoría para el mejoramiento de la calidad de la atención en el servicio de odontología de la unidad hospitalaria de Belén. Año 2005. Recuperado de <http://hdl.handle.net/20.500.12494/13822>
- Pavón Rosero, Luis Eduardo. La auditoría médica como herramienta de control en la administración hospitalaria del Ecuador. Julio de 2017. Imprenta Calderón – Quito – Ecuador. Recuperado de <http://www.ds-pace.uce.edu.ec/bitstream/25000/13411/1/La%20auditoria%20m%C3%A9dica.pdf>
- ISO 9001:2015. (2016). Recuperado de <https://www.nueva-iso-9001-2015.com/2016/09/desarrollo-concepto-calidad/>
- ESAN. (2016). Los diferentes conceptos de calidad en salud. Recuperado de <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2016/05/los-diferentes-conceptos-de-calidad-en-salud/>
- ISOTools. (2015). Conceptos fundamentales de la calidad en salud. Recuperado de <https://www.isotools.org/2015/06/29/conceptos-fundamentales-de-la-calidad-en-salud/>
- Ramiro, M. Gallego, A. Vásquez, J. (2011). Sistema de salud de Colombia. [https://scielosp.org/article/spm/2011.v53suppl2/s144-s155/#:~:text=E1%20sistema%20de%20salud%20colombiano,Social%20en%20Salud%20\(SGSSS\)](https://scielosp.org/article/spm/2011.v53suppl2/s144-s155/#:~:text=E1%20sistema%20de%20salud%20colombiano,Social%20en%20Salud%20(SGSSS))
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2021). Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad en Salud (SOGCS). Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/salud/PServicios/Paginas/sistema-obligatorio-garantia-calidad-SOGC.aspx>
- Hernández, A., Medina, A., Nogueira, D., Negrín, H. y Márqués, M. (2014). La caracterización y clasificación de sistemas, un paso necesario en la gestión y mejora de procesos. Particularidades en organizaciones hospitalarias. Revista Universidad Nacional de Colombia, 81(184), 193-200
- Lorenzo Martínez S. (1999). ¿Gestión de procesos en asistencia sanitaria?. Rev calidad asistencial (internet). (último acceso 17 de noviembre de 2013). 14(4) 243-244. Recuperado de <http://calidadasistencial.es/imagenes/gestion/biblioteca/302.pdf#page=2>.
- Rojas González, Ana Alicia. (2014). Modelos de gestión por procesos integrados en salud. Ene, 8(3) <https://dx.doi.org/10.4321/S1988-348X2014000300008>
- ISOTools. (2015). Modelos de gestión de calidad aplicados a la salud. Recuperado de <https://www.isotools.org/2015/02/24/modelos-de-gestion-de-calidad-aplicados-a-la-salud/#:~:text=Principales%20modelos%20de%20gesti%C3%B3n%20y,Modelo%20JCAHO>.
- Romero Bermúdez, Erika; Díaz Camacho, Jacqueline. El uso del diagrama causa-efecto en el análisis de casos. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México), vol. XL, núm. 3-4, 2010, pp.127-142. Centro de Estudios Educativos, A.C. Distrito Federal, México. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/270/27018888005.pdf>
- Alejandro Durango. HERRAMIENTAS DE CONTROL ESTADISTICO. Recuperado de [https://www.escolme.edu.co/almacenamiento/oei/tecnicos/ppios\\_admon/contenido\\_u4\\_1.pdf](https://www.escolme.edu.co/almacenamiento/oei/tecnicos/ppios_admon/contenido_u4_1.pdf)
- Arturo Ruiz-Falcó Rojas. Universidad Pontificia ICAI ICADE Madrid. Herramientas de Calidad. Marzo 2019. Recuperado de <https://web.cortland.edu/matresearch/HerraCalidad.pdf>
- Control y Mejora continua de los procesos. Recuperado de [http://www.ephpo.es/Procesos/GUIA\\_DISENO\\_MEJORA/5.pdf](http://www.ephpo.es/Procesos/GUIA_DISENO_MEJORA/5.pdf)
- Universidad Autónoma de Nuevo León. Diagrama de flujo. Recuperado de [https://www.uanl.mx/utilerias/chip/descarga/diagrama\\_de\\_flujo.pdf](https://www.uanl.mx/utilerias/chip/descarga/diagrama_de_flujo.pdf)
- Asturias Corporación Universitaria. La mejora continua. Recuperado de [https://www.centro-virtual.com/recursos/biblioteca/pdf/aseguramiento\\_calidad/unidad1\\_pdf2.pdf](https://www.centro-virtual.com/recursos/biblioteca/pdf/aseguramiento_calidad/unidad1_pdf2.pdf)
- Gehisy Hernández. Estratificación. Recuperado de <https://aprendiendo-calidadyadr.com/estratificacion/>
- Fariña Gómez Beatriz. Gestión Estratégica De La Calidad. Herramientas. Una Aplicación en el Campo Sanitario. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/>descarga>articulo>
- “Cecilia S. Cardona E. Astrid C. Restrepo A. Herramientas de control Lista de Chequeo. Recuperado de [http://puntosdeencuentro.weebly.com/uploads/2/2/3/6/22361874/listas\\_de\\_chequeo.pdf](http://puntosdeencuentro.weebly.com/uploads/2/2/3/6/22361874/listas_de_chequeo.pdf)
- Instituto Nacional de Tecnología Industrial. Calidad. Recuperado de <https://www.fing.edu.uy/sites/default/files/2011/3161/M%C3%B3dulo%203%20-%20Calidad.pdf>
- Sociedad Latinoamericana para la Calidad. Gráfica de Pareto. Recuperado de <http://sigc.uqroo.mx/Manuales/Institucional/Procedimientos/Secretaria%20General/Gestion%20Calidad/DGC-001/ Metodologias/ Pareto.pdf>
- CEAACES, Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior del Ecuador. Diagrama de Pareto. Recuperado de [https://www.academia.edu/35201292/DIAGRAMA\\_DE\\_PARETO\\_DIAGRAMA\\_DE\\_PARETO](https://www.academia.edu/35201292/DIAGRAMA_DE_PARETO_DIAGRAMA_DE_PARETO)
- Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán. Histogramas. <http://asesorias.cuautitlan2.unam.mx/Laboratoriovirtualdeestadistica/DOCUMENTOS/TEMA%201/7.%20HISTOGRAMAS.pdf>
- Behar Gutiérrez Roberto, Grima Cintas Perez Universidad del Valle, Cali, Colombia. UPC Barcelona, España. El histograma como un instrumento para la comprensión de las funciones de densidad de probabilidad. Recuperado de <http://Dialnet-ElHistogramaComoUnInstrumentoPara-LaComprensionDeLa-4770286.pdf>

- María Luz Pombo Departamento de Control de Vacunas División de Control Nacional de Productos Biológicos Instituto Nacional de Higiene “Rafael Rangel” Caracas – Venezuela. Gráficas de control. <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2010/M.%20Pombo%20INHRR.pdf>
- Roberto Carro Paz. Daniel González. Control Estadístico de Procesos. [http://nulan.mdp.edu.ar/1617/1/12\\_control\\_estadistico.pdf](http://nulan.mdp.edu.ar/1617/1/12_control_estadistico.pdf)
- Juan Manuel Izar. Universidad Potosina. CAPÍTULO VIII 8.1 INTRODUCCIÓN EL DIAGRAMA DE DISPERSIÓN Y EL ANÁLISIS DE CORRELACIÓN. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/303876857\\_CAPITULO\\_VIII\\_81\\_INTRODUCCION\\_EL\\_DIAGRAMA\\_DE\\_DISPERSION\\_Y\\_EL\\_ANALISIS\\_DE\\_CORRELACION](https://www.researchgate.net/publication/303876857_CAPITULO_VIII_81_INTRODUCCION_EL_DIAGRAMA_DE_DISPERSION_Y_EL_ANALISIS_DE_CORRELACION)
- Estepa Castro, Antonio Universidad de Jaén. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Departamento de Didáctica de las Ciencias. Campus de las Lagunillas, Jaén. Interpretación de los Diagramas de Dispersión. Recuperado de <https://118098-Texto%20del%20articulo-297832-1-10-20110117.pdf>
- Biblioteca Cooperante bajo la sigla ATK - Administrative Technical Knowledge. Herramientas de la Gestión de Calidad. Recuperado de [http://www.cyta.com.ar/biblioteca/bddoc/bdlibros/tqm/4\\_herramientas/4\\_herramientas.htm](http://www.cyta.com.ar/biblioteca/bddoc/bdlibros/tqm/4_herramientas/4_herramientas.htm)
- Bryan Salazar López. Función de pérdida de calidad – Taguchi. Recuperado de <https://www.ingenieriaindustrialonline.com/gestion-de-calidad/funcion-de-perdida-de-calidad-taguchi/>
- ALICIA B. HERNÁNDEZ MARIA DE LA PAZ GUILLON LILIANA A. GARCÍA Universidad Tecnológica Nacional - Facultad Regional Bahía Blanca Centro de Estudios de Calidad Total - Universidad Nacional del Sur. LA METODOLOGÍA DE TAGUCHI EN EL CONTROL ESTADÍSTICO DE LA CALIDAD.
- Biblioteca Cooperante bajo la sigla ATK - Administrative Technical Knowledge. Herramientas de la Gestión de Calidad. Recuperado de [http://www.cyta.com.ar/biblioteca/bddoc/bdlibros/tqm/4\\_herramientas/4\\_herramientas.htm](http://www.cyta.com.ar/biblioteca/bddoc/bdlibros/tqm/4_herramientas/4_herramientas.htm)
- Jiménez Galán, Yasmín Ivette; González Ramírez, Marko Alfonso; Hernández Jaime, Josefina
- Modelo 360° para la evaluación por competencias (enseñanza-aprendizaje) Innovación Educativa, vol. 10, núm. 53, octubre-diciembre, 2010, pp. 43-53 Instituto Politécnico Nacional Distrito Federal, México
- Universidad Internacional de La Rioja. Evaluación 360° del Trabajo Cooperativo. Recuperado de <https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/7208/LEJARRETA%20ERRASTI%2C%20IRATXE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rafael López Cubino. Modelos de Gestión de Calidad. Recuperado de <https://www.jesuitasleon.es/calidad/Modelos%20de%20gestion%20de%20calidad.pdf>
- Universidad Militar Nueva Granada. El modelo Deming (PHVA) como estrategia competitiva para realzar el potencial administrativo. Recuperado de <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/34875/CastilloPineda%20LadyEsmeralda2019.pdf.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- García P, Manuel; Quispe A., Carlos; Ráez G., Luis Mejora continua de la calidad en los procesos
- Industrial Data, vol. 6, núm. 1, agosto, 2003, pp. 89-94 Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/816/81606112.pdf>
- Rafael López Cubino. Modelos de Gestión de Calidad. Recuperado de <https://www.jesuitasleon.es/calidad/Modelos%20de%20gestion%20de%20calidad.pdf>
- Baldrige National Quality Program USA. MODELO DE EXCELENCIA EN LA GESTIÓN MALCOLM BALDRIGE. Recuperado de [http://www.praxis.com.pe/portal/sites/default/files/m\\_baldrige\\_2006.pdf](http://www.praxis.com.pe/portal/sites/default/files/m_baldrige_2006.pdf)
- Ammy Massiel Rodríguez Valdivia. Lesly Johary Sandoval Mejía. Modelo Malcolm Baldrige para la gestión de calidad total en ORTYCAST, Estelí - 2017. Recuperado de <https://repositorio.unan.edu.ni/8931/1/18784.pdf>
- Rafael López Cubino. Modelos de Gestión de Calidad. Recuperado de <https://www.jesuitasleon.es/calidad/Modelos%20de%20gestion%20de%20calidad.pdf>
- The EFQM Model Revised 2nd Edition. Recuperado de <https://www.efqm.org/efqm-model>
- Rafael López Cubino. Modelos de Gestión de Calidad. Recuperado de <https://www.jesuitasleon.es/calidad/Modelos%20de%20gestion%20de%20calidad.pdf>
- Ministerio del Fomento. Modelos para implantar la mejora continua en la gestión de empresas de transporte por carretera. Recuperado de <https://www.fomento.gob.es/nr/rdonlyres/da5481e6-03c1-490f-9d34-28ca8f99ff20/19355/via1.pdf>
- Superintendencia Nacional de Salud. Resolución 4559 de 2018 “Por medio de la cual se adopta el modelo de Inspección, Vigilancia y Control para la Superintendencia Nacional de Salud para el ejercicio de la supervisión de los riesgos inherentes al Sistema General de Seguridad Social en Salud”. Recuperada de <https://docs.supersalud.gov.co/PortalWeb/Juridica/Resoluciones/RESOLUCI%C3%93N%204559%20de%202018.pdf>