



**Diseño de un Sistema de Gestión de Indicadores integrado con el modelo de excelencia EFQM para la Institución Educativa “Pedro Ruiz Gallo” -  
Chorrillos, 2018**

**T E S I S**  
**PARA OPTAR EL GRADO DE MAESTRO EN GESTIÓN E  
INNOVACIÓN EDUCATIVA**

Alejandro Manrique Távara

**ASESOR:**

Mg. Jaime Luis Flores Flores

**LIMA, 2019**

## **Miembros del jurado**

## **Dedicatoria**

A mi esposa por su apoyo y comprensión incondicional y a mi padre por su ejemplo de perseverancia ante los obstáculos.

## **Agradecimiento**

En principio, agradezco a Dios por darme la oportunidad de realizar y terminar esta investigación.

A la Institución Educativa Pedro Ruiz Gallo por las facilidades brindadas.

A la Universidad Católica Sedes Sapientiae por su propuesta humana y profesional.

## Resumen

El presente trabajo de investigación surge a partir de la propuesta de diseñar un Sistema de Gestión de Indicadores integrado al modelo EFQM como herramienta de medición de los resultados de los procesos y objetivos institucionales. La pregunta fue ¿Cómo desarrollar un Sistema de Gestión de Indicadores que integre el modelo de CMI con el modelo de excelencia EFQM y permita determinar y monitorear los niveles de cumplimiento de los procesos internos y objetivos institucionales del colegio “Pedro Ruiz Gallo”? Como respuesta a esta interrogante, se planteó como objetivo general desarrollar un Sistema de Gestión de Indicadores de resultados de la gestión por procesos que integre el modelo de CMI con el modelo de excelencia EFQM y permita determinar y monitorear los niveles de cumplimiento de los procesos internos y objetivos institucionales del colegio “Pedro Ruiz Gallo”. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, con alcance descriptivo y diseño metodológico fenomenológico. Se trabajó con una población y muestra de nueve personas, todos ellos directivos de la institución educativa mencionada. Los instrumentos que se utilizaron fueron dos guías de entrevistas, las cuales fueron validadas por tres expertos con una calificación promedio de 98 % cada una. Por medio de las entrevistas se obtiene información necesaria para alcanzar los primeros tres objetivos específicos, los cuales buscan determinar la situación actual del colegio en cuanto a la gestión por procesos y, a partir de sus conocimientos, definir la estructura del diseño y sus indicadores de resultados. La percepción de la eficacia del Sistema de Gestión de Indicadores es medida con una lista de cotejo, la cual también fue validada por tres expertos con una calificación promedio de 99%. Los resultados permitieron desarrollar una herramienta de medición y análisis de los resultados de cada proceso y objetivo institucional del colegio “Pedro Ruiz Gallo” de Chorrillos con la participación activa de los directivos; en consecuencia, se ha generado un sistema que atiende a la realidad del colegio y que permite planificar acciones de mejora de manera oportuna y colaborativa.

*Palabras clave:* Sistema de Gestión de Indicadores, Modelo de excelencia EFQM, Gestión por procesos, Cuadro de Mando Integral, Calidad Educativa, Mejora continua.

## **Abstract**

This research work arises from the proposal to design an Indicator Management System integrated to the EFQM model as a tool for measuring the results of institutional processes and objectives. The question was: How to develop an Indicator Management System that integrates the CMI model with the EFQM model of excellence and allows to determine and monitor the levels of compliance with the internal processes and institutional objectives of the “Pedro Ruiz Gallo” school in Chorrillos? In response to this question, it was proposed as a general objective to develop a Management System of Indicators of results of process management that integrates the CMI model with the EFQM model of excellence and allows to determine and monitor compliance levels of internal processes and institutional objectives of the “Pedro Ruiz Gallo” school. The research has developed under a qualitative approach, with descriptive scope and phenomenological methodological design. We worked with a population of nine people, all of them directors of the aforementioned educational institution. The instruments used were two interview guides, which were validated by three experts with an average rating of 98 % each. The two interview guides obtain information necessary to achieve the first three specific objectives, which seek to determine the current situation of the school in terms of process management and, based on their knowledge, define the structure of the design and its performance indicators. The effectiveness of the Indicator Management System is measured with a checklist, which was also validated by three experts with an average score of 99%. The results allowed the development of a tool to measure and analyze the results of each process and institutional objective of the "Pedro Ruiz Gallo" school in Chorrillos with the active participation of the directors. Consequently, a system has been created that attends to the reality of the school and that allows to plan improvement actions in a timely and collaborative manner.

**Keywords:** Indicator Management System, EFQM Excellence Model, Process Management, Balanced Scorecard, Educational Quality, Continuous Improvement.

# Índice

Miembros del jurado .....	2
Dedicatoria.....	3
Agradecimiento .....	4
Resumen.....	5
Abstract.....	6
Lista de Tablas .....	10
Introducción .....	11
<u>Capítulo I: El Problema de investigación .....</u>	<u>14</u>
1.1. Planteamiento del problema.....	14
1.2. Formulación del problema .....	20
1.2.1. Pregunta general.....	20
1.2.2. Preguntas específicas .....	20
1.3. Justificación del tema de la investigación .....	20
1.3.1. Práctica. ....	20
1.3.2. Metodológica. ....	21
1.3.3. Teórica. ....	22
1.3.4. Legal. ....	22
1.4. Objetivos de la investigación .....	23
1.4.1. Objetivo general.....	23
1.4.2. Objetivos específicos .....	23
<u>Capítulo II: Marco teórico.....</u>	<u>24</u>
2.1. Antecedentes del estudio.....	24
2.1.1. Internacionales. ....	24
2.1.2. Nacionales.....	28
2.2. Bases teóricas.....	32
2.2.1. Calidad educativa.....	32

2.2.2. Gestión por procesos.....	39
2.2.3. Indicadores de gestión.....	51
2.2.4. Modelo Cuadro de Mando Integral (CMI).....	55
2.2.5. Modelo de gestión de la calidad EFQM.....	60
2.2.6. Relación entre el CMI y EFQM.....	66
2.3. Definición de términos básicos.....	69
2.4. Supuestos de la investigación.....	71
Supuesto general.....	71

### **Capítulo III: Metodología.....72**

3.1. Enfoque de la investigación.....	72
3.2. Alcance de la investigación.....	72
3.3. Diseño de la investigación.....	73
3.4. Descripción del ámbito de la investigación.....	73
3.5. Categorías.....	74
3.5.1. Definición conceptual de las categorías.....	75
3.5.2. Categorización.....	75
3.6. Delimitaciones.....	76
3.6.1. Delimitación temática.....	76
3.6.2. Delimitación temporal.....	76
3.6.3. Delimitación espacial.....	76
3.7. Limitaciones.....	76
3.8. Sujetos de la investigación.....	76
3.9. Técnicas e instrumentos para la recolección de la información.....	77
3.9.1. Técnicas.....	77
3.9.2. Instrumentos.....	78
3.10. Validez de los instrumentos.....	79
3.11. Plan de recolección y procesamiento de la información.....	80

### **Capítulo IV: Desarrollo de la investigación.....81**

4.1. Situación actual en cuanto a la gestión por procesos y resultados de la IE Pedro Ruiz Gallo	81
4.1.1. Gestión por procesos.....	82
4.1.2. Indicadores de Gestión.....	84
4.2. Estructura del Cuadro de Mando Integral basado en los criterios del modelo de excelencia EFQM.....	87
4.2.1. Cuadro de Mando Integral.....	88
4.2.2. Gestión por procesos.....	89

4.3. Sistematización de los indicadores de resultado acorde a los criterios del modelo de excelencia EFQM.....	91
4.3.1. Indicadores de Gestión.....	92
4.3.2. Criterios y Subcriterios EFQM .....	95
4.4. Evaluación de la eficacia del diseño del Sistema de Gestión de Indicadores en base a los criterios del modelo de excelencia EFQM.....	97
4.4.1. Indicadores de Gestión.....	98
4.4.2. Cuadro de Mando Integral .....	99
4.4.3. Criterios y subcriterios EFQM .....	100
4.4.4. Gestión por procesos.....	101
<b><u>Capítulo V: Discusión, conclusiones y recomendaciones.....</u></b>	<b>102</b>
5.1. Discusión de resultados.....	102
5.2. Conclusiones.....	106
5.3. Recomendaciones .....	107
<b><u>Referencias.....</u></b>	<b>108</b>
<b><u>ANEXOS.....</u></b>	<b>113</b>
Anexo 1.....	114
Anexo 2.....	116
Anexo 3.....	119
Anexo 4.....	120
Anexo 5.....	129
Anexo 6.....	130
Anexo 7.....	131
Anexo 8.....	132
Anexo 9.....	137

## Lista de Tablas

Tabla 1. <i>Ficha de Proceso</i> .....	46
Tabla 2. <i>Comparación del modelo EFQM con el CMI</i> .....	67
Tabla 3. <i>Aportes individuales de los modelos EFQM y CMI</i> .....	68
Tabla 4. <i>Categorías y subcategorías de la investigación</i> .....	75
Tabla 5. <i>Directivos participantes</i> .....	77
Tabla 6. <i>Codificación de los instrumentos de la investigación</i> .....	78
Tabla 7. <i>Resultados de evaluación del instrumento 01</i> .....	79
Tabla 8. <i>Resultados de evaluación del instrumento 02</i> .....	79
Tabla 9. <i>Resultados de evaluación del instrumento 03</i> .....	79
Tabla 10: <i>Integración de los grupos de indicadores para el SGI</i> .....	89

## Lista de Figuras

<i>Figura 1. Cinco Pilares Centrales de la PNMGP al 2021</i> .....	16
<i>Figura 2. Resumen de la evolución de la calidad como enfoque</i> .....	35
<i>Figura 3. Secuencia del proceso</i> .....	40
<i>Figura 4. Sistema de procesos</i> .....	40
<i>Figura 5. Modelo jerárquico funcional</i> .....	42
<i>Figura 6. Del enfoque funcional al enfoque por procesos</i> .....	43
<i>Figura 7. Tipos de procesos</i> .....	45
<i>Figura 8. Mapa de procesos de nivel 0</i> .....	45
<i>Figura 9. Perspectivas del modelo Cuadro de Mando Integral</i> .....	57
<i>Figura 10. Conceptos fundamentales de la excelencia</i> .....	62
<i>Figura 11. Criterios del modelo EFQM</i> .....	63
<i>Figura 12. Esquema lógico REDER</i> .....	66
<i>Figura 13. Uso de términos de gestión</i> .....	82
<i>Figura 14. Manejo de los procesos del Área de trabajo</i> .....	83
<i>Figura 15. Resumen de los resultados del primer objetivo</i> .....	86
<i>Figura 16. ¿Es necesario añadir al SGI el mapa de procesos enlazado a los indicadores?</i> .....	90
<i>Figura 17. Mapa de procesos de la IE Pedro Ruiz Gallo</i> .....	90
<i>Figura 18. Cambios realizados por los directivos sobre los indicadores</i> .....	92
<i>Figura 19. Líneas estratégicas de la IE Pedro Ruiz Gallo</i> .....	93
<i>Figura 20. Cantidad de indicadores clave por directivo o área de trabajo</i> .....	94
<i>Figura 21. Consenso sobre las propuestas de comparativas</i> .....	95
<i>Figura 22. Resumen de los resultados del segundo y tercer objetivo</i> .....	97
<i>Figura 23. Ejemplo de comparativa entre los resultados por año</i> .....	98
<i>Figura 24. Ejemplo de gráfico tipo velocímetro</i> .....	100
<i>Figura 25. Resumen de los resultados del cuarto objetivo</i> .....	101

## **Introducción**

En 1999, Juan Casassus presentó los principales modelos de gestión (UNESCO, 2011), entre los cuales se encontraba el de “Calidad Total”, una visión de la organización orientada hacia la identificación de las necesidades y satisfacción de los clientes a través de la planificación, revisión y la mejora continua (p. 23). Este modelo, propuesto inicialmente por Edwards Deming (1900-1993) y Joseph Juran (1904-2008), se fundamenta en la propuesta de cambio organizacional referida a migrar de la tradicional gestión por funciones hacia una gestión por procesos. Este hecho ha dado vuelta al mundo de las organizaciones y la propuesta ha sido adoptada por muchas instituciones públicas y privadas.

En Latinoamérica, países como Chile, en 1994 (Ramírez Alujas, 2001), y Colombia, en 2001 (Antunez de Mayolo, 2012), han integrado el modelo en sus políticas de modernización de la gestión pública. En el caso del Perú, en el año 2013 se aprueba y publica la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública al 2021 con una apuesta central: una gestión orientada a resultados, es decir, al servicio del ciudadano (PCM, 2013). Debido a ello, el Ministerio de Educación del Perú, ha venido implementando en todas sus instancias la gestión por procesos; esto incluye primordialmente a las Instituciones Educativas, ya que cumplen un rol fundamental en la entrega de un servicio de calidad que satisfaga las demandas de los estudiantes, familias y comunidad.

En la Institución Educativa Pedro Ruiz Gallo del distrito de Chorrillos se inició la implementación de una gestión por procesos en el año 2016, como uno de los cambios que se identificaron en la autoevaluación institucional, realizada el mismo año, con miras a la

acreditación internacional de la calidad educativa bajo el modelo de excelencia EFQM<sup>1</sup>, el cual tiene como base el desarrollo de la calidad total en las organizaciones. Sin embargo, se observó que, a pesar del tiempo transcurrido en la implementación (2016-2018), todavía no había un método o instrumento para sistematizar los resultados de los indicadores de cada proceso del colegio y, en consecuencia, no se tenía certeza del nivel de logro de los objetivos institucionales. Por tal motivo, la presente investigación tuvo como objetivo principal desarrollar un “Sistema de Gestión de Indicadores<sup>2</sup>” integrado al modelo de excelencia EFQM, que permita la determinación y monitoreo del nivel de cumplimiento de los procesos internos y objetivos institucionales del colegio “Pedro Ruiz Gallo” de Chorrillos.

El estudio se desarrolló bajo un enfoque cualitativo con diseño metodológico fenomenológico, puesto que el diseño propuesto debía partir de las expectativas y necesidades de gestión de los directivos participantes y, así, responder a sus exigencias en cuanto a la eficacia de la herramienta para visualizar de forma sistematizada los resultados para un análisis productivo.

Esta tesis está organizada en cinco capítulos, los cuales están descritos en los siguientes párrafos:

En el capítulo I se presenta el problema de investigación. Se explica la necesidad de contar con una herramienta que sistematice las mediciones de los indicadores de resultado de los procesos de la Institución Educativa Pedro Ruiz Gallo e incluye el planteamiento y formulación del problema, la justificación del tema y los objetivos de la investigación.

En el capítulo II se desarrolla el Marco teórico. Primero se analizan las investigaciones nacionales e internacionales que anteceden al presente estudio y luego se desarrollan las bases teóricas que sustentan el trabajo realizado. Además, se definen los términos básicos y el supuesto de la investigación.

---

<sup>1</sup> *European Foundation Quality Magnament* (Fundación Europea para la Gestión de la Calidad). Ver la descripción sobre el marco teórico del modelo en la página 11.

<sup>2</sup> La denominación “Sistema de Gestión de Indicadores” proviene de la propuesta de los evaluadores de EFQM hacia la institución educativa Pedro Ruiz Gallo de Chorrillos. En el campo organizacional se le denomina “Cuadro de Mando Integral” (Kaplan & Norton, 2002). Ver descripción en la página 55.

En el capítulo III se describe la metodología de la investigación. Se detalla el enfoque, alcance y diseño del estudio, así como la descripción del ámbito de la investigación y las categorías. Por otro lado, se refiere las limitaciones y delimitaciones, los sujetos participantes y las técnicas e instrumentos utilizadas en el plan de recolección y procesamiento de la información.

En el capítulo IV se analizan los resultados de la investigación. A partir de los objetivos específicos, se describen los hallazgos realizados vinculados con las categorías y subcategorías. En principio se presenta la situación actual de los directivos respecto a la gestión por procesos y resultados, luego se desarrolla la estructura del Sistema de Gestión de Indicadores con los aportes de los participantes y finalmente se evalúa la eficacia de la herramienta según la percepción de ellos.

En el capítulo V se discuten los resultados analizados. A partir de los hallazgos significativos se enuncian las conclusiones y recomendaciones que se consideran pertinentes.

Los resultados que se encontraron permitieron culminar el diseño del Sistema de Gestión de Indicadores, ya que en el inicio se determinó la pertinencia de la herramienta frente a la sistematización de la medición de los resultados la gestión procesos implementada en la Institución Educativa Pedro Ruiz Gallo. La participación de los directivos con sus percepciones y aportes fueron significativos para generar una aplicativo que este adecuado a la realidad del colegio y que integre los criterios del modelo de excelencia EFQM. Con este hallazgo se fortalece la propuesta del enfoque por procesos orientada a los resultados de calidad en la comunidad educativa, pues el Sistema de Gestión de Indicadores se sitúa en el factor de la mejora continua permitiendo la realización de acciones de mejora basadas en datos reales.

Las expectativas de los directivos sobre el uso del Sistema de Gestión de Indicadores son altas. Los resultados de sus planes y acciones de cada proceso que ejecutan lo verán permanentemente; sobre cuáles serán los resultados de los indicadores ya no forma parte de la presente investigación, por lo que se sugiere que se continúe en futuros estudios bajo un enfoque cuantitativo.

## **Capítulo I**

### **El Problema de investigación**

#### **1.1. Planteamiento del problema**

La mejora de la calidad educativa ha sido una preocupación demandante, a nivel mundial, desde finales del siglo XIX. Muchas y distintas han sido las teorías pedagógicas, metodologías y técnicas didácticas que se han propuesto para lograr la excelencia en la formación integral de los estudiantes. Autores como Pestalozzi (1746 - 1827), Piaget (1896 - 1980), Vygotsky (1896 - 1934), Bruner (1915 - 2016) o Ausubel (1918 - 2008) han promovido una educación basada en el desarrollo articulado de todas las facultades de la persona y centrado la atención a una educación que conecte la escuela con la vida de los estudiantes y, de ese modo, lograr un aprendizaje pleno y significativo. En el Perú, mediante la Ley N° 28044, Ley General de Educación (2003), se estableció que “la educación peruana tiene a la persona como centro y agente fundamental del proceso educativo” (Art. 8), y, por ende, la calidad de ese servicio se direcciona hacia “el nivel óptimo de formación que deben alcanzar las personas para enfrentar los retos del desarrollo humano, ejercer su ciudadanía y continuar aprendiendo durante toda la vida” (Art. 13).

No obstante, para lograr la excelencia o nivel óptimo de formación del estudiante, es preciso que todos los actores involucrados en el proceso educativo (docentes, directivos, administrativos, padres, personal de apoyo, etc.) gestionen sus acciones con el fin de asegurar la calidad y, con ello, lograr los objetivos institucionales. En ese sentido, la Ley General de Educación instituye ocho factores fundamentales que interactúan para el logro de la calidad educativa, entre los cuales resaltan el desempeño laboral del docente y administrativo, la organización institucional y las relaciones humanas que favorecen el proceso educativo (LGE, Art. 13, lit. e y h).

En ese marco, a nivel nacional, se ha propuesto a todas las organizaciones, incluidas las del sector educativo, modernizar su gestión institucional de tal manera que les permita enlazar todas las áreas de la institución hacia una misma dirección (PCM, 2013). En el Ministerio de Educación, como parte de la reforma educativa, se han desarrollado mecanismos que aseguren la calidad del sistema educativo en cada colegio del país, ya sea público o privado. Entre los principales se pueden mencionar: el Currículo Nacional centrado en la formación integral del estudiante; el Proyecto Educativo Nacional al 2021, el cual presenta los objetivos para la educación peruana; formulación de los documentos de gestión (PEI, PCI, PAT, RI, entre otros) adecuados a la realidad local; evaluaciones estandarizadas de los estudiantes, como la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE), y la evaluación del desempeño docente y del directivo.

Por otro lado, desde que se iniciaron estos cambios en el sistema escolar peruano, la atención ha estado centrada en la calidad del servicio educativo que reciben los estudiantes. Se ha visto necesario evaluar, no solo el desempeño docente, sino también de los directivos; con ello, se ha puesto especial atención en el funcionamiento de cada institución educativa. Este énfasis se debe al cambio que se dio en el Ministerio de Educación mediante la aprobación, en el año 2015, bajo Resolución de Secretaría General N° 908-2015-MINEDU, de la Directiva “Metodología para la gestión por procesos en el Ministerio de Educación” y la Directiva “Elaboración, Aprobación y Actualización de los Manuales de Procedimientos (MAPRO) del Ministerio de Educación”. Este enfoque por proceso ha llegado hacia las instituciones educativas a través de la “Guía para la formulación e implementación del Proyecto Educativo Institucional y del Plan Anual de Trabajo” (Minedu, 2018) donde se define el marco conceptual del enfoque para que los directivos lo asuman como propuesta de gestión a nivel nacional.

En dicha guía se describe que la gestión por procesos en los colegios debe relacionarse plenamente con la mejora de su funcionamiento; dicho de otro modo, se debe asegurar un servicio educativo eficiente y eficaz en el logro de los resultados con el fin de beneficiar a toda la comunidad educativa (Minedu, 2018). Es así que gestionar por procesos en la escuela permitirá revisar el trabajo realizado, resolver los problemas con pertinencia y establecer responsabilidades articuladas con participación de toda la comunidad.

En efecto, se está cambiando la organización tradicional de la escuela basada en un sistema funcional, para implementar una gestión por procesos, uno de los cinco pilares centrales de la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública (PCM, 2013), lo cual permite que cada colegio guie sus acciones hacia el cumplimiento de sus objetivos institucionales expresadas en sus documentos de gestión. Con ello, y junto a la propuesta pedagógica, se garantiza una educación de calidad y, por tanto, el logro del perfil de egreso del estudiante expresado en el Currículo Nacional (Minedu, 2017, págs. 15-18).



**Figura 1.** Cinco Pilares Centrales de la PNMGP al 2021

*Nota.* El gráfico fue recuperado del documento “PNMGP al 2021” (PCM, 2013). El tercer pilar desarrolla la gestión por procesos.

Cabe destacar que el Estado peruano cuenta con el Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación de la Calidad Educativa (SINEACE), el cual se ha encargado de asegurar la calidad de los institutos superiores y universidades del país. Dicha institución también cuenta con un modelo de acreditación para la escuela básica que, en la actualidad, no se está ejecutando por estar en proceso de revisión; la evaluación se centra en verificar los resultados de la implementación y sostenibilidad de los procesos que todo colegio debe tener para cumplir con las condiciones básicas de funcionamiento. En consecuencia, muchas instituciones han optado por verificar la calidad de su servicio educativo a través de entidades acreditadoras internacionales, las cuales emplean diversos modelos de calidad, tales como

el ISO, *Advanced*, el Modelo Iberoamericano de Excelencia en la Gestión, EFQM (*European Foundation for Quality Management*), entre otros.

Entonces, se está formando una tendencia y necesidad de gestión estratégica que promueva el desarrollo eficaz y eficiente del funcionamiento de la institución educativa para brindar una educación integral para todos los estudiantes. Como se mencionó, varios colegios están implementando modelos de gestión de la calidad basados en estándares internacionales; para lograr la acreditación proponen áreas de mejora que les permita solucionar los problemas más relevantes, los cuales serán evaluados mediante los criterios correspondientes a cada modelo.

Un caso particular es el de la Institución Educativa “Pedro Ruiz Gallo”, creado en el año 1962 por el Ejército del Perú para brindar el servicio educativo a los hijos de los oficiales de dicha institución. Es un colegio de gestión por convenio, ya que es administrada por el Ejército, con profesores contratados por la institución y, también, provenientes de la UGEL 07. Desde el año 2015, los directivos iniciaron el proceso de acreditación internacional bajo el modelo de excelencia EFQM. Es así que, en el año 2016, luego del levantamiento de las observaciones sobre las áreas de mejora propuestas, se logró la acreditación en el nivel “Comprometidos con la excelencia - 1 estrella”, por un periodo de dos años (2016-2017). En paralelo, en el año 2016, la institución fue reconocida como colegio solicitante del Bachillerato Internacional (IB), y en el año 2017 se inició el Programa del Diploma del IB con el primer grupo de estudiantes de cuarto grado de secundaria.

Debido a la acreditación, el colegio diseñó y se propuso implementar una gestión por procesos, el Proyecto Educativo Institucional, y un sistema de comunicación entre los grupos de interés. Todo ello, implicaba una renovación de métodos, hábitos y acciones por parte de toda la comunidad educativa. Todas las Áreas que componen el colegio tenían que ejecutar procesos y conocer la visión y misión de la institución. No obstante, fueron muchas las reacciones adversas frente a la innovación y mejora de la calidad del servicio educativo. Los resultados a fin de año no fueron los esperados debido a que no había forma de medir y verificar que cada actor educativo ejecute sus actividades con miras a cumplir con los objetivos institucionales. No existía todavía un sistema que permita implementar planes de acción sobre aquellas áreas que necesitan mayor impulso.

En el 2018, los directivos, por medio de la Coordinación de Calidad Educativa, iniciaron nuevamente el proceso de acreditación internacional para conseguir la segunda estrella en el nivel “Comprometidos con la Excelencia” del modelo EFQM. Para ello, y conociendo la realidad de la comunidad educativa, se propusieron seis áreas de mejora, y una de ellas es el diseño e implementación de un Sistema de Gestión de Indicadores que permita sistematizar la medición de los avances y resultados de cada proceso y objetivo del colegio, integrado al modelo de excelencia EFQM. El autor de la presente investigación es el responsable del equipo de colaboradores que van a diseñar dicho sistema.

Cabe mencionar que gran parte de las investigaciones sobre sistema de gestión de indicadores para instituciones educativas se han centrado en un modelo de administración denominado “Cuadro de Mando Integral” (Valdés, 2017; Sosa, 2016; Zapico, 2014), el cual es definido por Ponce, Medina & Medina (2006) como se expresa a continuación:

Es un instrumento que recoge de forma sintética y sistematizada la información relevante sobre la gestión, la realización de actuaciones y el logro de objetivos de una organización, con la finalidad de ser usado por los directivos y/o responsables de diferentes niveles jerárquicos, especialmente en la toma de decisiones. (p. 1)

En cuanto a la gestión por procesos en instituciones educativas, las investigaciones, que provienen principalmente de las entidades encargadas del sector Educación en países como Colombia (Acevedo Casallas & Ortiz Camacho, 2014), Chile (Portero Ortiz, 2003) y Perú (Minedu, 2018), concuerdan en que se relaciona directamente con la mejora del funcionamiento del colegio, asegurando la prestación del servicio educativo de manera eficiente y eficaz con el propósito de obtener resultados que beneficien a la comunidad educativa (Minedu, 2018, pág. 12).

Para tal efecto, los indicadores, establecidos para cada proceso de la institución, miden cuantitativamente el nivel de cumplimiento de los objetivos. En ese sentido, Guinart (2003) expresa que los indicadores son generadores de información objetiva sobre el desarrollo de las acciones que realiza la institución, estos datos son los resultados alcanzados.

Por ello, son fundamentales para verificar el avance y proponer acciones de mejora sobre aquellas áreas que no están cumpliendo con los objetivos institucionales.

Como ya se ha descrito, la Institución Educativa “Pedro Ruiz Gallo” ha optado por guiar su gestión bajo el modelo de excelencia EFQM; por lo cual, debe evaluar sus procesos y objetivos con base en los nueve criterios de calidad determinados por dicho modelo. No obstante, las investigaciones<sup>3</sup> que han abordado la misma problemática, entendida como la necesidad de desarrollar un sistema que permita gestionar la medición de los resultados de la institución educativa, han basado su propuesta en el modelo de Cuadro de Mando Integral (CMI), desarrollado por Kaplan y Norton en 1992, por ser la herramienta más utilizada en el campo de la administración empresarial debido a su efectividad en la gestión estratégica de los resultados de la organización.

A pesar de ello, otras investigaciones han buscado concertar el modelo CMI con el modelo EFQM, ya que este último también es considerado como uno de los más eficaces en la gestión de la calidad de las organizaciones. Martínez-Vilanova (2009), realizó una propuesta de Sistema de diagnóstico de gestión adaptado del enfoque EFQM y del CMI aplicado a las Cajas Rurales de España. Asimismo, Da Silva, Pastor & Pastor (2014), realizaron una investigación con el objetivo de hacer un análisis comparativo de los contenidos de los modelos de excelencia, entre ellos EFQM, utilizando como herramienta de control las perspectivas del modelo de Cuadro de Mando Integral (CMI).

En el Perú todavía no se han realizado suficientes investigaciones que articulen ambos modelos para diseñar un sistema de gestión de la calidad para las instituciones educativas. Sin embargo, el colegio “Pedro Ruiz Gallo”, por encontrarse en un proceso de acreditación bajo el modelo EFQM, necesita de una propuesta que armonice al CMI con los criterios de EFQM.

En suma, la situación y circunstancias descritas dan mayor pertinencia a esta investigación puesto que lo que se busca es lograr mayor calidad del servicio educativo a través del actuar de todos los miembros de la comunidad educativa, guiados por un sistema

---

<sup>3</sup> Entre las investigaciones se encuentran las de Castelló Alfaro (2017), Ávalos Robles & Paz (2015), Zapico Gastelumendi (2014) y Sosa Jaime (2016). Todas forman parte de los antecedentes de la presente investigación.

que les permita dirigir su mirada siempre hacia la consecución de los objetivos propuestos. Lo que se observa en la IE “Pedro Ruiz Gallo” es la intención de brindar a los estudiantes una educación bajo estándares de calidad internacionales; para ello, hace falta el involucramiento de todos los actores educativos haciéndose responsables de los resultados que se evidencien en el Sistema de Gestión de Indicadores que se plantea diseñar.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Pregunta general**

¿Cómo desarrollar un Sistema de Gestión de Indicadores que integre el modelo de CMI con el modelo de excelencia EFQM y permita determinar y monitorear los niveles de cumplimiento de los procesos internos y objetivos institucionales del colegio “Pedro Ruiz Gallo”?

### **1.2.2. Preguntas específicas**

¿Cuál es la situación actual de los directivos de la IE "Pedro Ruiz Gallo" en cuanto a la gestión de los resultados de los procesos?

¿Cómo integrar la estructura del Cuadro de Mando Integral con los criterios del modelo de excelencia EFQM?

¿Cómo sistematizar los indicadores de resultado de acuerdo a los criterios del modelo de excelencia EFQM?

¿Cuál es la percepción de eficacia de los directivos sobre el diseño del Sistema de Gestión de Indicadores integrado a los criterios del modelo de excelencia EFQM?

## **1.3. Justificación del tema de la investigación**

**1.3.1. Práctica.** La presente investigación surge por la necesidad de asegurar y mejorar la calidad del servicio educativo de la IE “Pedro Ruiz Gallo”. Desde el año 2015, los directivos del colegio han impulsado una serie de actividades y proyectos con la visión de formar estudiantes dentro de una comunidad comprometida con la mejora continua. Para

tal objetivo, se han adoptado estándares internacionales<sup>4</sup> de calidad para toda la actividad que realiza la IE; es por ello que el colegio se encuentra nuevamente en el proceso de acreditación bajo el modelo de excelencia EFQM, con la meta de conseguir la segunda estrella. En esta etapa, la evaluación consistirá en verificar que, en la práctica, se estén cumpliendo eficazmente todos los cambios que se plantearon en la primera etapa. Específicamente, los representantes de EFQM evaluarán la implementación de una auténtica gestión por procesos a través del análisis de los resultados del cumplimiento de los objetivos de los últimos tres años.

En ese sentido, la investigación afectará a todos los miembros de la IE “Pedro Ruiz Gallo”, ya que la mejora de la calidad involucra a todos: estudiantes, directivos, docentes, padres de familia, personal administrativo, instituciones de convenio, entre otros. Cabe resaltar que son los estudiantes el centro de toda la actividad institucional; su formación integral es de preocupación de todos los actores educativos mencionados. Todas las Áreas, Departamentos y Oficinas que forman parte del Colegio son responsables de los distintos procesos que se ejecutan y, por tanto, de los resultados que se obtengan. En la actualidad, la IE cuenta con una población de 2300 estudiantes y 240 trabajadores (docentes y no docentes) en los tres niveles educativos. Resulta pertinente y relevante sistematizar todo el accionar de la institución para lograr el máximo bienestar para toda la comunidad educativa, mediante la implementación de planes de acción sobre aquellas áreas o procesos que tengan resultados por debajo de los objetivos propuestos.

**1.3.2. Metodológica.** Para atender dicho reto, el trabajo se enfocará en desarrollar un sistema que permita trazar los avances de los resultados de todos los procesos que son medidos para el cumplimiento de los objetivos institucionales. Se trata de diseñar una herramienta informática que sirva de apoyo a los directivos para tener una visión global del rendimiento y por cada Área o grupo de interés que conforma la institución. Asimismo, con base en los reportes que genere el aplicativo informático, comunicar a los demás actores educativos sobre las acciones y estrategias que se deben realizar para mejorar los resultados obtenidos cada año.

---

<sup>4</sup> Los estándares internacionales son los propuestos por la Organización del Bachillerato Internacional en su Programa del Diploma (PD) y también los propuestos en el modelo EFQM.

A propósito, en el mundo administrativo y también educativo existen herramientas que se han diseñado para la medición de la calidad. La gran mayoría de esas herramientas han sido desarrolladas bajo el modelo de Cuadro de Mando Integral. Es un modelo muy eficaz en el mundo empresarial; por lo cual, muchos investigadores lo han aplicado a otros sectores organizacionales como el educativo. Sin embargo, debido a que la IE “Pedro Ruiz Gallo” ha aplicado en su gestión los estándares del modelo EFQM, es necesario desarrollar la herramienta informática basada en los nueve criterios de dicho modelo, a diferencia de las cuatro perspectivas del CMI.

**1.3.3. Teórica.** En ese sentido, la investigación brindará aportes al conocimiento y prácticas existentes sobre instrumentos de sistematización de los indicadores de la gestión de la calidad del servicio educativo a través del sistemas ad hoc. En concreto, la innovación será de índole metodológico, puesto se buscará armonizar los dos modelos mencionados, utilizando la estructura del CMI para diseñar el aplicativo informático y los criterios y metodología de evaluación de EFQM para analizar los resultados obtenidos. Es así que se desprende una gran oportunidad de mejorar la gestión de la IE “Pedro Ruiz Gallo” teniendo un fundamento teórico estratégico completo y bajo dos distintos enfoques de reconocimiento internacional.

**1.3.4. Legal.** La presente investigación se sitúa dentro del marco legal de la República del Perú. En la siguiente lista se presenta las principales leyes y normas que la justifican:

- Constitución Política del Perú (1993), artículos 13° al 16°.
- Ley N° 28044, Ley General de Educación.
- RS N° 001-2007-ED, Proyecto Educativo Nacional al 2021: la educación que queremos para el Perú.
- Currículo Nacional de la Educación Básica (2017)
- RSG N° 908-2015-MINEDU, aprobación de la Directiva “Metodología para la gestión por procesos en el Ministerio de Educación” y la Directiva “Elaboración, Aprobación y Actualización de los Manuales de Procedimientos (MAPRO).
- Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública al 2021.

## **1.4. Objetivos de la investigación**

### **1.4.1. Objetivo general**

Desarrollar un Sistema de Gestión de Indicadores de resultados de la gestión por procesos que integre el modelo de CMI con el modelo de excelencia EFQM y permita determinar y monitorear los niveles de cumplimiento de los procesos internos y objetivos institucionales del colegio “Pedro Ruiz Gallo”.

### **1.4.2. Objetivos específicos**

Determinar la situación actual de los directivos de la IE “Pedro Ruiz Gallo” en cuanto a la gestión de los resultados de los procesos.

Integrar la estructura del Cuadro de Mando Integral con los criterios del modelo de excelencia EFQM.

Sistematizar los indicadores de resultado de acuerdo a los criterios del modelo de excelencia EFQM.

Evaluar la percepción de eficacia del diseño del Sistema de Gestión de Indicadores integrado a los criterios del modelo de excelencia EFQM.

## **Capítulo II**

### **Marco teórico**

#### **2.1. Antecedentes del estudio**

**2.1.1. Internacionales.** La tesis de Cristian Andrés Valdés Pérez (2017) titulada “Diseño de un Cuadro de Mando Integral para la administración del Colegio de Ingenieros de Chile A.G” fue escrita en la Universidad de Chile en la ciudad de Santiago de Chile. Objetivos: La investigación tiene por objetivo general es “desarrollar un Cuadro de Mando Integral para el logro y seguimiento de objetivos estratégicos definidos para el Colegio de Ingenieros de Chile A.G.” (p. 2). Los objetivos específicos son: (1) “reconocer y definir la misión y objetivos estratégicos del Colegio de Ingenieros de Chile”, (2) “generar estrategias y diseñar indicadores de gestión para evaluar el cumplimiento del Cuadro de Mando Integral” y (3) “realizar las consideraciones y recomendaciones para la puesta en marcha de un modelo de CMI para el Colegio de Ingenieros” (p. 2). Estos objetivos responden a un desafío, según describe el autor, que propuso la nueva presidencia de la institución sobre “realizar cambios en la manera de administrar los recursos mediante una estrategia común” (p. II). Aspectos metodológicos: La tesis es de tipo cualitativa y su metodología se resume en los siguientes pasos: Primero, revisión de los antecedentes del Colegio de Ingenieros y realización de entrevistas con el objetivo de dar contexto al alcance del desarrollo del presente trabajo. Segundo, búsqueda de información con respecto al diseño de Cuadro de Mando Integral en organizaciones públicas. Tercero, análisis de la situación actual de la organización, utilizando análisis PEST, DAFO y Porter. Cuarto, se definen los lineamientos estratégicos con el objeto de construir un mapa estratégico con sus indicadores”. Finalmente, “se realizan recomendaciones para su implementación (p. II). Resultados: Para llegar al resultado principal, el cual es la implementación de Cuadro de Mando Integral, se establecieron la misión y objetivos estratégicos de la institución, se diseñaron los indicadores de gestión para evaluar el rendimiento, y, finalmente, se propusieron las recomendaciones para la puesta en marcha (p. 2).

Por otra parte, la tesis de Eva María Suárez Redondo (2017), “Análisis estructural del modelo EFQM de excelencia: el papel mediador de la gestión por procesos y la planificación estratégica” fue presentada en la Universidad de Sevilla, en la ciudad del mismo nombre (España). Objetivos: tiene por objetivo general “profundizar en el conocimiento del funcionamiento interno (relaciones entre los criterios) del Modelo EFQM como marco de referencia para la gestión y mejora de la calidad en las organizaciones” (p. 199). Los objetivos específicos parte de la investigación doctoral son: (1) analizar el poder predictivo, la fiabilidad y la validez del Modelo EFQM para medir el grado de excelencia de una organización; (2) profundizar en el conocimiento de cómo están relacionados los agentes del Modelo EFQM entre sí y cómo a través de la gestión de los procesos la organización puede obtener mejores resultados (efecto mediador de la gestión por procesos en el sistema de gestión), e (3) identificar qué factores son más importantes o influyentes a la hora de gestionar con excelencia y obtener mejores resultados (p. 28). Aspectos metodológicos: Es una investigación de tipo cualitativa. Los datos del estudio se han obtenido a través de la metodología denominada “evaluación a través de la participación en Premios a la Excelencia” (p. 199). Las técnicas e instrumentos fueron: informes de autoevaluación realizados por las empresas sometidos a una evaluación externa, en el que se analizan las evidencias aportadas en los informes y se realizan visitas a las empresas para obtener así las puntuaciones definitivas; luego, una vez obtenidos los datos de las evaluaciones de las organizaciones y planteados los modelos de relaciones entre las variables o criterios del Modelo EFQM, se emplean las ecuaciones estructurales, y más concretamente la técnica Partial Least Squares (PLS) para analizar la fiabilidad y validez del Modelo EFQM como marco de referencia para la implantación de GCT y el contraste de hipótesis (p. 199). Resultados: La conclusión general es que los resultados confirman la fiabilidad, validez y poder predictivo del modelo EFQM como marco de referencia para la implantación de un sistema de gestión de la excelencia. Además, los resultados también apoyan la utilización de la técnica PLS para el estudio del Modelo EFQM. (p. 200).

La investigación de Ernesto Castelló Alfaro (2017) denominada “Aplicación del *Balanced Scorecard* para la gestión estratégica del proyecto educativo del Conservatorio Profesional de Danza José Espadero” fue sustentada en la Universidad de Valencia en la ciudad del mismo nombre (España). Objetivos: El objetivo general es “diseñar y gestionar

un plan estratégico del PEC utilizando el modelo del BSC, que establezca las rutas de creación de valor en el centro educativo y se pueda visualizar y comunicar a través de un mapa estratégico cómo los activos intangibles del centro educativo se convierten en resultados tangibles a los grupos de interés (p. 25). Cuenta con once objetivos específicos entre los cuales destacan: (1) analizar las variables impulsoras o bloqueadoras de los cuatro factores de excelencia organizacional: enfoque estratégico, transferencia al cuadro de mando, vinculación y desarrollo, cultura de construcción de la estrategia, y (2) cambiar el paradigma en la gestión del centro educativo, pasar de una gestión por departamentos a una gestión por procesos; para ello es fundamental alinear la organización, identificar los procesos críticos de la cadena de valor del centro y los procesos de apoyo (p. 26). Aspectos metodológicos: la investigación es de tipo cualitativa. La metodología que ha seguido el autor consiste en utilizar el modelo del *Balanced Scorecard* para el diseño y la gestión del proyecto educativo del centro desde un enfoque estratégico. Además, se ha utilizado las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para la gestión estratégica del proyecto educativo y para ello se ha utilizado un software específico alojado en la nube. También el estudio se ha apoyado en el Modelo de Excelencia EFQM, con el objeto de analizar las características de una organización excelente según se especifica en todos los criterios de dicho Modelo (p. 3). Por otro lado, se organizó un equipo de dirección estratégica en la institución educativa formado por los directivos y jefes de departamentos (p. 4). Resultados: Se ha generado un importante diagnóstico del centro educativo sobre los bloqueadores e impulsores clave a la hora de gestionar una organización educativa basada en *Scorecards*. En base a ello, las recomendaciones expuestas son de ayuda a aquellos centros educativos que deseen una gestión del Proyecto Educativo apoyado en los criterios del Modelo EFQM y en el BSC (p. 4).

De modo similar, la tesis de los investigadores Adriana Avalos Robles y Daniel Eduardo Paz Pérez (2015) titulada “Diseño de un Cuadro de Mando Integral educativo”, fue sustentada en la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca, en la ciudad de Oaxaca – México. Objetivos: “el objetivo general de la investigación fue diseñar un cuadro de mando integral para facilitar los procesos de gestión de una institución de educación superior mexicana, conteniendo los indicadores más útiles en opinión de diversos usuarios.” (p. 39). En ese sentido, la investigación busca describir el diseño de un cuadro de mando integral para ser usado en instituciones de educación superior del sur de Tamaulipas, en México, en

el año 2015 (p. 35). Su propósito “responde a la necesidad de contar con información institucional oportuna y confiable por el personal docente y administrativo para mejorar el trabajo que se realiza al interior de las organizaciones dedicadas al campo de la educación superior.” (p. 39). Aspectos metodológicos: El trabajo es una investigación de tipo cualitativo. También es de tipo descriptivo, “ya que su propósito es obtener información particular de los sujetos de estudio para elaborar un perfil del comportamiento directivo en el entorno de la educación” (p. 40), y del tipo transeccional, “porque se limita a la medición de ciertas variables en un determinado tiempo” (p. 40). Los autores explican que para la investigación de campo se realizaron entrevistas abiertas a directivos de las Instituciones de Educación Superior de la localidad, a través de un cuestionario mixto (p. 40). Sobre la muestra se describe que “el muestreo utilizado es estratificado ya que los sujetos de selección fueron agrupados por características similares” (P. 40). Por otro lado, se utilizó como técnica e instrumento la entrevista. Resultados: Los autores “consideran apropiado diseñar el CMI con los indicadores que hubieran sido mencionados por cuatro o más directivos, para que pueda ser utilizado por todos ellos” (p. 43); En consecuencia, concluyeron que “el cuadro de mando integral educativo para las instituciones superiores de Ciudad Mante deberá contener los siguientes indicadores siguiendo el modelo de cuatro ejes rectores de Norton y Kaplan” (p. 43). Por último, “los autores recomiendan dar continuidad a la presente investigación desarrollando la aplicación informática que permita sistematizar las operaciones de recolecta, captura y procesamiento de la información [...] y que contribuyan a mejorar la toma de decisiones de los mismos.” (p. 44).

La tesis de Violeta Zapico Gaztelumendi (2014) “Proyecto de Cuadro de Mando Integral para el Colegio Concertado Divina Pastora de Villafranca del Bierzo” fue desarrollada en la Universidad Internacional de La Rioja, en la ciudad de León – España. Objetivos: La investigación tiene por objetivo general “desarrollar un modelo de gestión basado en la calidad mediante el diseño e implantación de un Cuadro de Mando Integral, analizando y aprovechando las oportunidades de crecimiento como institución educativa, teniendo en cuenta el entorno en que se encuentra” (p. 10). Igualmente, los objetivos específicos son (1) Mejorar la gestión comercial del centro, potenciando y aprovechando las particularidades de la organización. (2) Ampliar el público objetivo al que se dirige, consiguiendo llegar a un mayor grupo de familias y, si es posible, aumentar el número total de alumnos del centro. (3) Comprobar la eficacia de la utilización del Cuadro de Mando para

corregir o mejorar aspectos en torno a la calidad en la gestión de un centro educativo de características similares a éste. (4) Mejorar el equipamiento informático del centro para tratar de impulsar la utilización de las nuevas tecnologías en el proceso de enseñanza- aprendizaje. (5) Impulsar y fomentar la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, especialmente, desde la propia organización hacia el exterior (p. 11). Aspectos metodológicos: la línea metodológica inicia en el análisis situacional y termina en la definición de las estrategias específicas por cada perspectiva del Cuadro de Mando Integral (CMI). La investigación, de tipo cualitativa, se divide en tres partes: en principio, se exponen los objetivos del trabajo y el marco normativo que afecta a su desarrollo; luego, se describe el centro, el entorno, su organización y estructura, así como su modelo de gestión (económica, personal, etc.), analizado a través de ciertos indicadores obtenidos mediante el desarrollo y la utilización de un Cuadro de Mando Integral, persiguiendo un modelo de gestión basado en la excelencia, se las principales conclusiones obtenidas en relación a todos estos aspectos. Resultados: una vez, aplicado el proyecto, el colegio obtuvo un reporte de su funcionamiento: “Las conclusiones obtenidas indican que el incremento de alumnos seguiría una tendencia positiva y progresiva, con el consecuente crecimiento de la institución, avalado por los resultados económicos estimados desde tres escenarios distintos: pesimista, normal y optimista” (p. 2).

**2.1.2. Nacionales.** La tesis escrita por Brenda Patricia Vélez Alemán (2018) titulada “Diseño de Modelo de Gestión Basado en el Modelo EFQM y *Balanced Scorecard* para una Empresa Distribuidora de Repuestos e Insumos de Maquinaria” fue sustentada en la Universidad Católica de Santa María, en la ciudad de Arequipa – Perú. Objetivos: la investigación tiene por objetivo general “diseñar un mapa estratégico integrando el modelo europeo de calidad EFQM y la herramienta de gestión de estrategias *Balanced Scorecard*, [...] proponiendo estrategias que aumenten la rentabilidad global y mejoren el nivel de competitividad” (p. 4). Sus objetivos específicos: (1) Describir la empresa y los procesos desarrollados; (2) realizar un diagnóstico situacional de la empresa en base a las metodologías planteadas por el modelo EFQM; (3) proponer estrategias que aumenten la rentabilidad de la empresa y plasmarlas en un mapa estratégico integrando los criterios del modelo EFQM y las perspectivas de BSC, y (4) desarrollar las matrices de planificación de las estrategias planteadas y aplicarlas a la empresa. Aspectos metodológicos: la tesis es de enfoque cualitativo; su diseño es descriptivo y explicativo. En la investigación “se recopiló

información para manifestar las deficiencias haciendo uso de encuestas, apuntes diarios y observación, técnicas utilizadas en una investigación de carácter descriptiva, seguidamente se procedió con el análisis de resultados, diagnóstico y elaboración de un mapa estratégico integrado” (p. 5). Por otro lado, se utilizó la técnica del análisis documental “con la finalidad de elaborar un marco teórico conceptual, recoger hechos o datos de interés, así como obtener información relevante para el estudio” (p. 8). Resultados: Entre las conclusiones expuestas, se resalta que el planteamiento de objetivos estratégicos mejoró el nivel de competitividad de 53% a 71%, y la rentabilidad, llegando al 15%, demostrando la efectividad de la integración del Modelo EFQM y la herramienta *Balanced Scorecard* (p. 81). Las estrategias planteadas responden a los datos obtenidos en las encuestas sobre cada criterio del modelo EFQM, lo cual permitió un análisis completo de la institución.

Por otra parte, La tesis de Eduardo Silvano Vidal Retamozo (2017), titulada “Propuesta de un modelo de gestión académica bajo el modelo BSC en la FIIS-UNFV” fue presentada en la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, en la ciudad de Lima – Perú. Objetivos: el objetivo general de la tesis es “proponer el *Balanced Scorecard* como una herramienta eficaz para mejorar la Gestión Académica en la Facultad de Ingeniería Industrial y Sistemas de la Universidad Nacional Federico Villarreal (p. 21). Del mismo modo, los objetivos específicos son: (1) describir los elementos de Identidad Corporativa según el *BSC*; (2) describir el nivel de comunicación del *BSC* como herramienta para mejorar la Gestión Académica; (3) describir los indicadores de atención al cliente utilizados asociados a la herramienta del *BSC*, y (4) proponer lineamientos e iniciativas estratégicas de gestión que permitan mejorar la Gestión Académica a través del *BSC* (p. 22). Aspectos metodológicos: el enfoque de la investigación es cualitativo, y su diseño metodológico es descriptivo, explicativo, no experimental y transaccional. Para la propuesta se realizó un diagnóstico organizacional a través de herramientas analíticas de gestión estratégica. Luego, se analizó las experiencias de otras instituciones educativas que han optado por gestionar sus actividades con el Cuadro de Mando Integral o *BSC*. Por otro lado, “en razón de la naturaleza de la investigación, a las exigencias técnicas del marco referencial y a los antecedentes previos de la misma, se ha optado por el empleo de la técnica de la encuesta a través del Cuestionario” (p. 111). Resultados: en principio, se reconoce que el “*Balance Scorecard*, ofrece una posibilidad de significativo potencial para la administración eficiente de una organización” (p. 130). Luego, se afirma que el BSC “permite mejorar y potenciar el

desempeño de acuerdo a la agrupación de los objetivos según las cuatro perspectivas que deben ser consideradas al interior de las organizaciones: Financiera, Clientes, Procesos Internos, y Aprendizaje y Crecimiento” (p. 130). Una de sus conclusiones fue que la Facultad de Ingeniería Industrial y Sistemas no tenía identificado la forma de trabajar por procesos, por lo que se recomendó “implantar un nuevo sistema de Gestión Académica que permita agilizar los procesos académicos” (p. 133).

De igual forma, la tesis de Claudia María Sánchez Lanning, Magaly Malena Vásquez Zapata y Carla Lilly Villarreal Inca (2017) titulada “Diseño del Cuadro de Mando Integral como herramienta de control estratégico de la gestión del Pronabec” fue sustentada en la Universidad del Pacífico, en la ciudad de Lima – Perú. Objetivos: el objetivo general es plantear un CMI para la inspección estratégica de la gestión del Pronabec que contribuya al acatamiento de los objetivos corporativos para beneficiar a los usuarios (p. 3). Asimismo, los objetivos específicos son: (1) identificar las adaptaciones que deben realizarse para diseñar el CMI como herramienta de control estratégico de la gestión del Pronabec; (2) evaluar los elementos contenidos en el PGI del Pronabec, en términos de su utilidad para el diseño de un CMI como herramienta de control estratégico; (3) desarrollar los elementos que permiten diseñar un CMI como instrumento de revisión indispensable del trabajo del Pronabec, y (4) efectuar el análisis de evaluación económica que permita determinar la viabilidad de la implementación del CMI como herramienta de control estratégico de la gestión del Pronabec (p. 3). Aspectos metodológicos: La investigación, de enfoque cualitativo, giró en torno al análisis de literatura especializada en la materia, también de los documentos de la institución y, por otro lado, como técnica de recojo de información, un taller participativo y entrevistas individuales (p. v). Consta de seis capítulos en los que se desarrolla estructuralmente el diagnóstico situacional, la identidad y estrategias, el mapa estratégico y demás elementos del CMI, implementación del CMI y, finalmente, la evaluación y viabilidad del CMI. Resultados: El resultado es “una propuesta de CMI adaptado en términos de estructura, alineamiento, metodología y terminología” (p. v) para el Pronabec, considerando sus características particulares de gestión. Esta herramienta le permitirá a la institución efectuar el seguimiento de sus objetivos. Por tanto, “el CMI diseñado para el Pronabec constituye una herramienta potente para el fortalecimiento de su gestión y [...] constituye una robusta herramienta de gestión pública [...] que permite interpretar la realidad para tomar decisiones de gestión” (p. 59).

La tesis de María Alejandra Sosa Jaime (2016), titulada “Propuesta de un plan estratégico y cuadro de mando integral para la contribución y mejora de la gestión en la Institución Estrellas de Belén del distrito de La Victoria en el periodo 2014” fue presentada en la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca, en la ciudad de Chiclayo – Perú. Objetivos: tiene por objetivo principal proponer un plan estratégico y Cuadro de Mando Integral para la contribución y mejora de la gestión en la institución Estrellas de Belén del distrito de La Victoria (p. 5). La tesis no describe objetivos específicos en ninguna de sus secciones o capítulos. Aspectos metodológicos: la investigación es de enfoque cualitativo, también es una investigación aplicada, explicativa; su diseño metodológico es no experimental y transaccional. La metodología utilizada es la empírica y se basó en el análisis de la institución educativa, se estableció la propuesta del plan estratégico y luego se definieron los indicadores por cada perspectiva del modelo del Cuadro de Mando Integral. Cabe mencionar que “la población [...] es limitada, ya que está compuesta por un total de 18 personas, de la cual se tomara en cuenta a los 16 docentes en las 43 instituciones, [...] con la finalidad de obtener información oportuna” (p. 43). Las técnicas de recolección de datos utilizada son la encuesta y la observación y el instrumento es la guía de entrevista. Resultados: los dos productos esperados (Plan Estratégico y CMI) fueron propuestos como ayuda para la mejora de la gestión y dirección del colegio. Entre las conclusiones resaltan: (1) se pudo evidenciar que la institución no cuenta con planificación estratégica adecuada; (2) se pudo conocer la función de la empresa, así como, la misión, visión, programa curricular, y sus objetivos como institución, y (3) esto conlleva a que se realice un plan estratégico para la institución. Finalmente, teniendo en cuenta las conclusiones, el autor recomendó difundir la identidad de la empresa, adoptar el CMI como herramienta para el cumplimiento de los planes estratégicos, ejecutar el plan propuesto en la investigación, realizar una reestructuración de las remuneraciones y situación laboral del personal, desarrollar nuevas estrategias para mantener la competitividad y continuar la investigación iniciada en este trabajo.

Por último, la tesis de Mauro Raúl Coaguila Quiquia (2016) titulada “Propuesta de un Modelo de Gestión de Calidad basada en Gestión por Procesos que permita la sostenibilidad y competitividad de las medianas empresas del sector manufacturero de maderas en el Perú bajo el Modelo EFQM de Excelencia” fue sustentada en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, en la ciudad de Lima – Perú. Objetivos: el objetivo principal

es “identificar las mejores prácticas realizadas por el sector en los últimos años y poder construir un modelo de gestión que permita que estas empresas sean más competitivas y sostenibles en el mercado nacional” (p. 3). El autor tiene como visión sobre su investigación que contribuya, mediante modelo de gestión propuesto, al crecimiento del PBI nacional y al desarrollo del país. La tesis no cuenta con un apartado sobre los objetivos específicos. Aspectos metodológicos: la investigación corresponde al enfoque cuantitativo y su alcance es descriptivo. El autor sostiene que “el desarrollo de esta investigación sigue el procedimiento regular del método científico, y adicionalmente involucra el uso de herramientas estadísticas que permitan la selección de un determinado número de objetos de investigación a través de muestras o censos” (p. 19). La recolección de datos se realizó a través de encuestas a una muestra de empresas del sector maderero del Perú. Por otro lado, la estructura presenta seis capítulos en los que se presenta el marco conceptual, el diagnóstico del sector, el desarrollo del modelo de gestión de calidad bajo el modelo EFQM, la validación del trabajo, la evaluación del impacto del modelo y las conclusiones y recomendaciones respectivamente. (p. 3). Resultados: Entre sus conclusiones se resalta que el modelo de gestión propuesto ha sido desarrollado como un sistema integrado de procesos que articula las diferentes áreas y procesos de la organización; en base a ello, se ha desarrollado indicadores que permitan evaluar el desempeño de todas las áreas. Del diagnóstico realizado bajo el modelo EFQM se obtuvo que el criterio más fuerte es Liderazgo (p. 255). Asimismo, el sistema de control de calidad propuesto involucra una serie de controles distribuidos a lo largo del proceso, no solo al inicio o al final. [...] Solo el 8% de las empresas realizan controles al inicio o al final, por lo que es necesario que estas empresas adopten un sistema integrado de control. Por lo cual, el investigador recomienda que se implemente el modelo de gestión de calidad y se evalúe periódicamente para que se asegure la eficacia de los procesos.

## **2.2. Bases teóricas**

**2.2.1. Calidad educativa.** De acuerdo con la Ley N° 28044, Ley General de educación (2003), uno de los principios del sistema educativo peruano es la calidad, ya que permite asegurar las condiciones adecuadas para la formación integral de los estudiantes (Art. 8° inciso d). Por ello, todos los colegios, públicos y privados, tienen el deber de

evidenciar todos los factores<sup>5</sup> que interactúan para el logro de la calidad educativa; cabe mencionar que el Estado debe garantizar dichos factores en las escuelas públicas y en el caso de las instituciones privadas los regula y supervisa (Art. 13°). Sin embargo, para el cumplimiento pleno de la Ley es importante sostener una concepción básica de lo que es calidad y su aplicación en el ámbito educativo, desde la perspectiva normativa de los entes encargados de la educación en el país para lograr la unanimidad teórica.

**Calidad.** La Real Academia Española (RAE) define calidad como aquellas propiedades del objeto que permiten considerar su valor. Esta primera aproximación propone que la calidad depende del objeto; es decir, el nivel de calidad se conoce por las características propias del objeto, sin intervención del entorno o contexto.

No obstante, el concepto de calidad y su aplicación no es absoluta, depende del enfoque que la organización asuma para la realización de sus servicios y productos. Dicho enfoque es debido al proceso evolutivo del término en relación a las circunstancias históricas y propuestas de los denominados “gurús” de la calidad. En efecto, Tarí (2003) distingue cinco etapas de la evolución del concepto de calidad: “1) edad media-revolución industrial, 2) revolución industrial-finales siglo XIX, 3) administración científica-II Guerra Mundial, 4) II Guerra Mundial-década de los setenta y 5) década de los ochenta y noventa” (p. 13).

A continuación, se presenta las principales definiciones utilizadas en la práctica empresarial y en la literatura sobre calidad provenientes de los precursores o gurús de la calidad:

Para Armand V. Feigenbaum (1951) la calidad está estipulada por el usuario, no por el personal de la empresa ni tampoco por el dueño. Está asentada en la vivencia del usuario con el producto o servicio adquirido (Carrillo Carrillo, 1997). Feigenbaum es el creador del Control Total de la Calidad (CTC), el cual es un sistema que asegura la productividad y el servicio para lograr la satisfacción total del consumidor el menor costo posible.

---

<sup>5</sup> Los factores son: proyectos educativos alineados a los fines de la educación peruana, currículo diversificado, inversión mínima por estudiante, formación docente, desarrollo profesional, infraestructura y recursos educativos, investigación e innovación y un clima laboral adecuado (Ley N° 28044, Art. 13°).

Philip B. Crosby (1979) afirmaba que la Calidad es gratis; con esto resaltaba el hacer las cosas bien desde el principio para no gastar en reparación o nuevas fabricaciones. La esencia de su concepción sobre calidad se presenta a continuación:

El primer supuesto erróneo es que calidad significa bueno, lujoso, brillo o peso. La palabra “calidad” es usada para darle el significado relativo a frases como “buena calidad”, “mala calidad” y ahora a “calidad de vida”. Esa es precisamente la razón por la que definimos calidad como “Conformidad con requerimientos”; así es como lo vamos a manejar. [...] Esto es lo mismo en negocios. Los requerimientos tienen que estar claramente establecidos para que no haya malentendidos. Las mediciones deben ser tomadas continuamente para determinar la conformidad con esos requerimientos. La no conformidad detectada es una ausencia de calidad. Los problemas de calidad se convierten en problemas de no conformidad y la calidad se convierte en definición. (p. 138)

Kaoru Ishikawa (1985), define calidad como “calidad del producto. Más específico, calidad es calidad de trabajo, calidad del servicio, calidad de información, calidad de proceso, calidad de la gente, calidad del sistema, calidad de la compañía, calidad de objetivos, etc.” (p. 13). Asimismo, es el creador de modelo japonés del Control Total de la Calidad, define calidad el cual consiste en “desarrollar, desarrollar, diseñar, manufacturar y mantener un producto de calidad que sea el más económico, el más útil y siempre satisfactorio para el consumidor.” (p. 40).

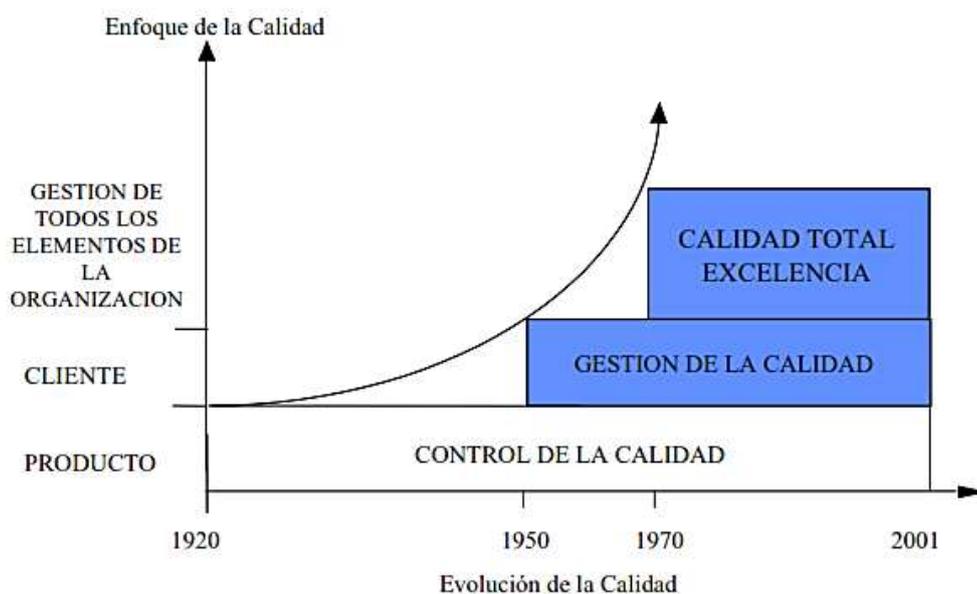
Joseph M. Juran (1988), sostiene que existen múltiples definiciones de calidad, pero se da el consenso en que la calidad es adecuación al uso. Esto último se ramifica en las características del producto que satisfacen las necesidades del cliente (calidad de diseño) y ausencia de deficiencias (calidad de fabricación). (Carrillo Carrillo, 1997, pág. 15).

William Edwards Deming (1989) afirma que el conflicto para precisar la calidad convive con la traslación de las necesidades expectantes del usuario a particulares medibles, de manera que el producto que se genere esté proporcionado a la satisfacción por el precio que tengan que costear las personas (p. 133). Para Deming (1989) la calidad se enlaza con el rendimiento al menor costo posible compensando las necesidades del mercado:

“la calidad se debe orientar a las necesidades del consumidor, presente y futuro [...] La mejora de la calidad abarca a toda la línea de producción, desde los materiales en recepción hasta el consumidor, y el rediseño del producto y del servicio en el futuro.” (p. 3 y 4).

Con estas definiciones, la noción de “calidad” adopta un concepto integral: representa un proceso de mejora continua, en el cual todas las áreas de la organización buscan satisfacer las necesidades del cliente o al menos anticiparse a ellas, participando activamente en el desarrollo de los productos y/o en la prestación de servicios (Varela Ovalles, 2012, pág. 22).

#### ETAPAS DE LA EVOLUCION DEL ENFOQUE DE LA CALIDAD



**Figura 2.** Resumen de la evolución de la calidad como enfoque

*Nota.* recuperado de Euskalit ([http://www.euskalit.net/pdf/calidad\\_total.pdf](http://www.euskalit.net/pdf/calidad_total.pdf)).

**Calidad en la educación.** La educación busca formar integralmente a la persona para que se realice a nivel individual y profesional y sea de beneficio para la sociedad. Bajo esa premisa, las instituciones educativas están llamadas a brindar un servicio de calidad hacia las personas que allí se forman. Son los estudiantes el centro de toda la planificación y actividad del colegio y, por tanto, son los principales agentes. Sin embargo, también los padres de familia, los docentes y trabajadores del colegio, en distintas perspectivas, son miembros del grupo de beneficiarios. Entonces, es limitante definir la calidad educativa solo con base en los resultados, es decir, al rendimiento escolar. Existen otros factores que deben ser tomados en cuenta dentro de un enfoque global de gestión de la institución para lograr las metas trazadas con la colaboración de todos los implicados.

Martínez y Riopérez (2005) define la calidad en la educación de la siguiente manera:

La calidad en la educación se ha definido mediante un sistema de coherencias múltiples cuyas notas son funcionalidad, eficacia y eficiencia. La funcionalidad se entiende como la respuesta dada por el sistema educativo a las necesidades de formación de la sociedad. Estas necesidades son recogidas en los Sistemas Educativos y deben ser atendidas en los centros educativos, a través de los proyectos educativos para el desarrollo del plan de estudios y la formación de los alumnos. Una organización será eficaz si logra las metas educativas de calidad que se había propuesto, y será eficiente si hace un uso correcto de sus recursos, tanto personales como económicos y materiales, para conseguirlas. (p. 36).

El servicio que brinda toda institución educativa es el proceso de enseñanza-aprendizaje que reciben directamente los estudiantes. Este servicio, en un tiempo determinado, termina en el egresado, quien tiene que satisfacer las necesidades de la sociedad<sup>6</sup>, el usuario último del servicio educativo. Para ello, se establece el perfil ideal del egresado que busca un aporte mayor a la sociedad; todos los aspectos de dicho perfil se convierten en los criterios finales de calidad de todo el proceso educativo. Sin embargo, no puede haber estudiantes de calidad, ni no hay docentes, administrativos, directivos, proyectos, programas de estudio, infraestructura de calidad. En otras palabras, toda la organización del centro educativo debe estar inmersa en una misma visión y misión, buscando la excelencia a través de la mejora continua de todas sus actividades.

En la misma línea de pensamiento, Cecilia Braslavsky (2004)<sup>7</sup> estableció diez factores para una educación de calidad para todos en el siglo XXI. En primer factor consiste en poner el foco en la pertinencia personal y social, esto es, una educación de calidad debe ser pertinente para las personas desde el punto de vista objetivo y subjetivo, les debe permitir aprender lo que ellos necesitan aprender, en un estado de felicidad, en el momento oportuno de su vida y de sus sociedades (pp. 22-24). El segundo factor es la convicción, la estima y la autoestima de los involucrados, el cual hace referencia a la importancia de que las autoridades representantes de la sociedad valoren la educación, la capacidad de aprendizaje

---

<sup>6</sup> Las necesidades de la sociedad son relativas a cada grupo o comunidad; en el Perú es el Estado, como ente que vela por el bienestar de la comunidad, el que propone una visión de país derivada del análisis de las necesidades y exigencias de la sociedad peruana establecidas en el Proyecto Educativo Nacional al 2021 (Consejo Nacional de Educación, 2007).

<sup>7</sup> Cecilia Braslavsky participó como ponente en la Semana Monográfica de la Fundación Santillana en la ciudad de Madrid en el 2004, bajo el auspicio de la Organización de Estados Iberoamericanos; el documento fue publicado en el mismo año.

de los pueblos y, en especial, respeten a los profesionales de la educación, lo cual repercutiría en el beneficio de los estudiantes (p. 25). El tercer factor, la fortaleza ética y profesional de los maestros, resalta el profesionalismo y la fortaleza ética de los docentes tanto en técnica pedagógica como en el conocimiento de sus enseñanzas; el maestro debe ser siempre un modelo real de vida para sus estudiantes y para la sociedad (pp. 26-27). El cuarto factor enfatiza la capacidad de conducción de los directores e inspectores, afirmando lo siguiente:

Sólo las instituciones educativas que están conducidas por directores y por supervisores que identifican la función cognitiva como función específica de la escuela, pero que asocian también esa función específica a una función formativa global y que tienen la capacidad de promover vínculos de todo tipo con el entorno logran promover una educación de calidad. (p. 28).

En cuanto al quinto factor, Braslavsky (2004) sostiene que para una educación de calidad es fundamental el trabajo en equipo dentro de la escuela y en todos los niveles posibles de los sistemas educativos (p.29). En el sexto factor, la autora expresa que las alianzas entre las escuelas y los otros actores educativos (familias, instituciones, medios de comunicación, entre otros) deben cultivarse y mantenerse con el propósito de generar compromiso y espacios de aprendizaje (p. 30). El séptimo factor se refiere a la relevancia del currículo a través de tres aspectos: (1) los básicos estructurales, relacionados con la disposición pertinente de las horas pedagógicas por cada Área curricular; (2) los básicos disciplinares, entendidos como la fundamentación de cada Área educativa, es decir, lo que se busca en cada una; (3) los básicos cotidianos, referidos a las estrategias que los docentes adoptan fuera del currículo para hacer más significativo el aprendizaje (pp. 30-33). El octavo factor pone de manifiesto que la cantidad, calidad y disponibilidad de materiales educativos son necesarios para que exista calidad educativa, además de la dinamización del uso que le dan los docentes (p. 34). El noveno factor trata acerca de la pluralidad y calidad de las didácticas y prioriza la innovación de los docentes y que sean los productores de sus propias didácticas (p. 35). Por último, en el décimo factor se plantea que existen mínimos materiales e incentivos socioeconómicos y culturales por debajo de los cuales es muy difícil construir calidad educativa para todos (p.35).

*Calidad educativa en el Perú.* Existen normas e instituciones que se encargan de regular y promover la calidad en la educación básica regular. La Ley N° 28044, Ley General de Educación (2003), define calidad educativa como “el nivel óptimo de formación que

deben alcanzar las personas para enfrentar los retos del desarrollo humano, ejercer su ciudadanía y continuar aprendiendo durante toda la vida” (Art. 13°). Asimismo, el Proyecto Educativo Nacional al 2021, elaborado por el Consejo Nacional de Educación (2007), plantea en su primer objetivo “oportunidades y resultados educativos de igual calidad para todos” (p. 14) y en segundo objetivo “estudiantes e instituciones que logran aprendizajes pertinentes y de calidad” (p. 15). Siguiendo los mismos lineamientos, El Currículo Nacional de la Educación Básica (2017) “promueve la innovación y experimentación de nuevas metodologías y prácticas de enseñanza en las instituciones y programas educativos que garanticen la calidad en los resultados de aprendizaje” (p. 8).

Por otro lado, en el año 2006 se promulgó en el Perú la Ley N° 28740, Ley de Creación del Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE), y en el 2007, a través de la publicación del reglamento de esa ley, se determinó como su función principal ser garante frente a la comunidad que los centros educativos públicos y privados brinden calidad en todos sus servicios y procesos (2016). En base a ello, el SINEACE ha establecido aspectos importantes que deben considerarse para asegurar la calidad educativa (SINEACE, 2016, págs. 8-9):

- La educación con calidad es como bien público al servicio de los ciudadanos.
- La calidad educativa en el Perú contiene enfoques de equidad y pertinencia.
- La calidad es para alcanzar la finalidad: la formación integral de la persona.
- Los estándares de evaluación deben contener los aspectos esenciales de la calidad.
- Se debe promover una cultura de exigencia y de vigilancia social que busque la excelencia.

A pesar de lo anterior, la calidad educativa no está asegurada, depende de que cada institución educativa, pública y privada, asuma el compromiso, junto con todos los actores que la conforman, de brindar un servicio educativo de calidad. Para ello, es necesario una autoevaluación para conocer la realidad y alcances del centro educativo y, en consecuencia, la elaboración de planes de acción para convertir las debilidades en fortalezas. Este proceso de mejora debe ser continua, permanente ante cualquier circunstancia. Al respecto, en el documento del Modelo de Acreditación para Instituciones de Educación Básica (SINEACE, 2016) se promueve la reflexión y un análisis y valoración de la relación entre la misión del

colegio, la práctica educativa, los resultados de aprendizaje y las oportunidades de mejora (p. 4).

### **2.2.2. Gestión por procesos.**

**Gestión.** El término proviene del mundo de la administración, por lo que gestionar, administrar, gerenciar y hasta gobernar poseen el mismo significado entre los empresarios. De hecho, la traducción de esos términos al idioma inglés (en el campo empresarial) resulta en la misma palabra *management*.

Por un lado, Sanabria (2007) describe que “gestión (que provienen del latín: *gerére*) significa conducir, dirigir o gobernar; por su parte, administración (del latín *administratio-onis, administrare*) alude a la administración de un bien en defensa de quien le confía su patrimonio” (p. 165). Esta definición etimológica concuerda con lo anotado en el párrafo anterior; la gestión es un término amplio que engloba todas las actividades que se realizan sobre un objetivo que se posee o ha sido encomendado para su crecimiento y permanencia. Es así que gestionar es administrar, y el que administra o gestiona es el responsable de lo que ocurra con aquello que se dirige.

Por otro lado, Benavides (2011) define gestión como “guías para orientar la acción, previsión, visualización y empleo de los recursos y esfuerzos a los fines que se desean alcanzar” (p. 13); además añade sobre la gestión como “la secuencia de actividades que habrán de realizarse para lograr objetivos y el tiempo requerido para efectuar cada una de sus partes y todos aquellos eventos involucrados en su consecución” (p. 13). En otras palabras, gestionar involucra dirigir, organizar y planificar en base a objetivos todo el accionar de la organización a través de los recursos humanos y materiales disponibles.

**Procesos.** De acuerdo con la investigación realizada por la UPS (Universidad Politécnica Salesiana de Ecuador), se presenta la siguiente definición:

Se considera proceso al conjunto de actividades mutuamente relacionadas, que transforman insumos (elementos de entrada), agregándoles valor en cada una de las actividades que se llevan a cabo, convirtiéndolos en productos y servicios (elementos de salida), que satisfacen unas necesidades explícitas de clientes. (UPS, 2001 en Coaguila, 2016, p. 36).

Otra definición, similar a la anterior, es la de López (2008):

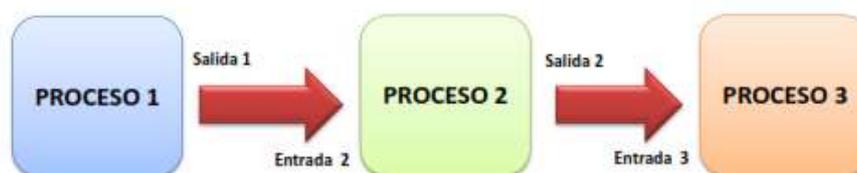
Se considera proceso al conjunto de actividades mutuamente relacionadas, que transforman insumos (elementos de entrada), agregándoles valor en cada una de las actividades que se llevan a cabo, convirtiéndolos en productos y servicios (elementos de salida), que satisfacen unas necesidades explícitas de clientes (p. 28).



**Figura 3.** Secuencia del proceso

*Nota.* Elaboración propia

Los procesos son considerados como la base operativa de muchas organizaciones, ya que les permite realizar sus actividades de forma controlada y en base a metas medibles. Con ellos, es más fácil para las empresas conocer y lograr satisfacción de sus clientes y de los objetivos trazados a corto y largo plazo. Es importante resaltar que todo proceso forma parte de un conjunto de elementos que interactúan para lograr un objetivo en común, a ello se le llama sistema. Asimismo, se denomina procedimiento a la forma específica de llevar a cabo una actividad o proceso.



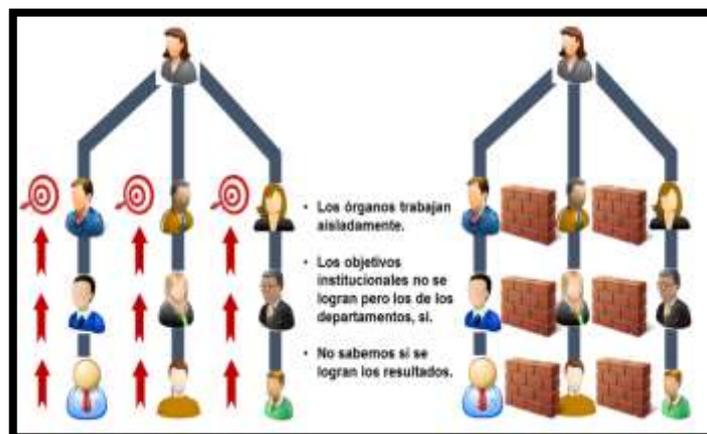
**Figura 4.** Sistema de procesos

*Nota.* Extraído del Manual "Metodología para la implementación de la gestión por procesos en las entidades de la administración pública" (SGP/PCM, 2014)

Por otro lado, los subprocesos son partes muy concretas en un proceso. Su caracterización puede resultar ventajoso para cercar las dificultades que pueden desplegarse y facilitar diferentes procedimientos dentro del propio proceso. Además, es posible que los se ejecuten en forma paralela. Puede ser que un subproceso tenga que esperar al resultado de otro subproceso o puede necesitar acceso exclusivo a un recurso que otro subproceso está utilizando.

*Antecedente: gestión por funciones.* Antes de desarrollar el enfoque de la gestión por procesos, el cual es un modelo de gestión moderno, se va a describir el modelo clásico de la gestión por funciones. Desde el inicio de las empresas y del desarrollo de la administración, la gestión estaba estructurada siempre para trabajar por funciones. La organización de este tipo de gestión está centrada en las necesidades del negocio y no de los clientes. Cada miembro de la empresa cumple con su función y no va más allá. Es, además, una relación jerárquica, basada en líneas de mando. En cada una de esas líneas, los trabajadores se rigen a las funciones que les corresponden dando informe a su jefe directo, y así continúa la línea vertical hasta el dueño de la empresa.

Es importante comprender que la gestión por funciones no promueve una relación horizontal del trabajo dentro de la organización; en efecto, la medición de los resultados se realiza por departamentos y cada jefe se encarga de llegar a su meta sin importar si los otros departamentos están cumpliendo las suyas. En consecuencia, la empresa no se rige en base a una identidad común; la gestión por funciones busca alcanzar objetivos locales, en cada departamento, y muchas veces desarticulado con los objetivos de la institución. También es necesario mencionar que su estructura ha sido muy útil para varias organizaciones, tanto en la práctica como en la fundamentación teórica que la ha sustentado por varias décadas; no obstante, en la actualidad se encuentran otras formas de guiar a la empresa o institución hacia el cumplimiento de sus objetivos por medio de la mejora de la competitividad.



**Figura 5.** Modelo jerárquico funcional

*Nota.* Recuperado de “Enfoque territorial y por procesos en la gestión escolar” [Diapositivas de PowerPoint] (OSSE/DRELM, 2018).

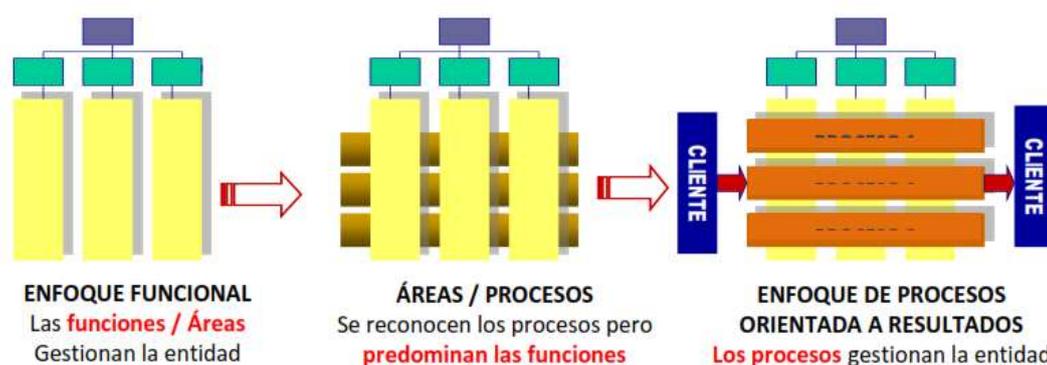
Por otro lado, la gestión por funciones ha fomentado la burocratización en las actividades, la permanencia en grupos aislados (departamentos), es decir, es una gestión reactiva, con decisiones sin visión unánime, con problemas de gobernabilidad e insatisfacción del cliente. Al respecto, José Jaramillo (2002, en Riascos, 2006) relaciona,

la estructura organizacional tradicional con una construcción de columnas rígidas que sostienen una estructura, pero que para poder crecer requiere aumentar las columnas volviendo más rígida y pesada la estructura, en la que los asuntos internos se vuelven más importantes que los asuntos relacionados con el cliente. Los flujos de información en esta estructura se vuelven lentos debido a la gran cantidad de pasos que debe seguir la información para ir desde el cliente hasta la gerencia de la organización. (pág. 35).

En este tipo de gestión los trabajadores pueden actuar de la mejor forma posible, pero muchas veces sin lograr la eficacia que requiere la institución para cumplir con su visión. Esa es la mayor debilidad del enfoque por funciones, no hay un compromiso por trabajar de forma colaborativa entre departamentos para alcanzar los objetivos de la empresa. La burocracia, la responsabilidad limitada y la dirección jerarquizada no permite al personal ser parte del desarrollo de la empresa; en otras palabras, los miembros de la organización solo buscarán cumplir con sus funciones sin un compromiso pleno sobre la visión institucional. La satisfacción del cliente tampoco será un interés real en el actuar del trabajador, a menos que esté ligado directamente con sus funciones.

**Enfoque de la gestión por procesos.** De acuerdo con Riascos (2006), busca “definir la necesidad del cliente y sus requisitos, para luego definir los mejores procesos para llevar a cabo el producto o servicio que busque la satisfacción del cliente, logrando así la eficiencia y la eficacia del proceso” (p. 35). Una organización que basa su gestión en procesos tiene como centro de todas sus actividades al cliente, fomenta el liderazgo, sus acciones están sistematizadas, busca la calidad en todos sus servicios y productos, el trabajo es colaborativo con un alto desempeño, comunica constantemente los avances para la toma de decisiones y genera un ambiente de mejora continua.

El enfoque de la gestión por procesos, afirma López Carrizosa (2008), “aparece formalmente desde 1990 como una estrategia administrativa para mejorar el resultado de la gestión organizacional” (p. 22). Desde entonces muchas organizaciones han migrado del enfoque por funciones al de procesos; ha sido difícil para el personal y los directivos cambiar la mentalidad de gestión o la forma realizar sus responsabilidades, sin embargo, los resultados han generado mayor interés y compromiso por parte de todos los implicados.



**Figura 6.** Del enfoque funcional al enfoque por procesos

*Nota.* Extraído del Manual “Metodología para la implementación de la gestión por procesos en las entidades de la administración pública” (SGP/PCM, 2014)

Para la implementación de una adecuada gestión por procesos que produzca calidad desde el inicio del servicio hasta la satisfacción del cliente es necesario comprender el enfoque, sobre todo si se plantea aplicarlo a un centro educativo, ya que se trata del desarrollo integral de personas.

Al respecto, Portero Ortiz (2003) desarrolla tres características que toda institución educativa debe percibir y aplicar:

- Orientación de las actividades realizadas por el centro a la satisfacción de los implicados en su gestión: alumnos; padres y familiares; profesores, personal de administración y servicios, y directivos del centro; comunidad y entorno social donde el centro presta sus servicios; empresas e instituciones; Titularidad del centro; etcétera [...].
- Organización y asignación de responsabilidades entre las personas de forma transversal. La asignación de tareas de forma departamental pasa a subordinarse a la designación de responsabilidades en función de la intervención en los procesos [...].
- Evaluación de la gestión en base a los indicadores de rendimiento y resultados de los procesos definidos. De esta forma, el cumplimiento de las tareas y actividades encomendadas no se considera suficiente, es necesario obtener los resultados planificados en función de la finalidad perseguida con cada proceso. (p. 4)

*Estructura y documentación de procesos.* Para la implementación del enfoque se requiere sistematizar las actividades de la organización a través de elementos que componen la estructura de gestión. Por lo cual se describirá cada uno, de forma general, en los siguientes puntos:

- **Procesos:** para su identificación se deben establecer reuniones de planificación, de priorización y de documentación. Entonces, para que la identificación sea factible, los procesos deben ser clasificados en *estratégicos*, los cuales, según Hernández, Ruiz, Torres, & Almaguer (2013), están “destinados a definir y controlar las metas de la empresa, sus políticas y estrategias. Estos son gestionados directamente por la alta dirección en conjunto” (p. 7); *operativos o misionales (claves)*, “destinados a llevar a cabo las acciones que permiten desarrollar las políticas y estrategias definidas para la empresa para dar servicio a los clientes” (P. 7), y *de apoyo o soporte*, los cuales no están “directamente ligados a las acciones de desarrollo de las políticas, pero cuyo rendimiento influye directamente en el nivel de los procesos operativos” (p. 7).



**Figura 7.** Tipos de procesos

*Nota.* Extraído del Manual “Metodología para la implementación de la gestión por procesos en las entidades de la administración pública” (SGP/PCM, 2014)

- **Mapa de procesos:** es una muestra gráfica de la sistematización de todos los procesos de la institución. En el mapa se visualizan los tres grupos de procesos ya mencionados. Además, existen niveles de mapas dependiendo de la especificidad: en el mapa de “nivel 0” solo se presentan los macro procesos, en el “nivel 1” se despliegan los procesos que componen lo macro procesos. Mientras mayor sea la cantidad de procesos de la organización, se incluirán más niveles de diagramación.



**Figura 8.** Mapa de procesos de nivel 0

*Nota.* Extraído del Manual “Metodología para la implementación de la gestión por procesos en las entidades de la administración pública” (SGP/PCM, 2014)

- **Diagrama de flujo:** es una herramienta visual para el análisis de los procesos. Según Macías García et al (2007), la visualización de un proceso provee su entendimiento completo y la localización de puntos de avance. El flujograma es la idea gráfica del proceso (p. 9). En el diagrama se colocan todas las actividades que componen el proceso y se utilizan símbolos de acuerdo con el tipo de información que se va a graficar. En la actualidad existen distintos programas que permiten realizar la diagramación de forma rápida y precisa.
- **Entrada y salida:** las entradas (*input*) son los documentos y/o requisitos que se necesitan para iniciar el proceso. Las salidas (*output*) son los documentos y productos finales de todas las actividades del proceso; es la evidencia de que se ha culminado el proceso.
- **Propietarios y responsables:** los propietarios son los dueños del proceso, es decir, son los líderes que responderán por la ejecución y no ejecución del proceso. Como ya se mencionó, el enfoque involucra a varias personas de distintas áreas de la empresa (no es vertical, sino transversal), por lo cual tales personas se convierten en responsables del proceso, su trabajo es fundamental para que cada actividad se cumpla y fluya hasta el final. El propietario debe trabajar con cada responsable.
- **Ficha de procesos:** es un registro donde se precisan los elementos clave de un proceso. En la siguiente tabla, elaborada en base a la propuesta de Macías García, y otros (2007, pág. 11), se describen cada uno de ellos:

**Tabla 1.** *Ficha de Proceso*

Nombre del proceso:	Es la denominación por la cual identificaremos al proceso.
Objetivo:	Es el objetivo del proceso, el fin último para el cual está diseñado. Debe relacionarse con las necesidades de los clientes/usuarios.
Propietario:	Persona de la Unidad o Servicio que tiene la responsabilidad sobre la correcta ejecución del proceso

Alcance:	Clientes /usuarios a los que se presta el servicio. Se indicará brevemente las necesidades que se pretenden cubrir.
Entradas:	Documentos, registros, recursos que en algún momento hacen su entrada en el proceso y que son necesarios para el desarrollo del mismo.
Actividades o procedimientos:	Es la lista y descripción de cada actividad que se debe realizar para completar el proceso. Con estas actividades se grafica el diagrama de flujo.
Salidas:	Documentos, registros, productos, resultados intermedios del proceso que tienen su origen en el proceso.
Indicadores:	Son magnitudes utilizadas para medir o comparar los resultados efectivamente obtenidos, en la ejecución de un proyecto, programa o actividad.
Registro:	Son documentos que presentan resultados obtenidos o proporcionan evidencia de actividades desempeñadas.
Procesos asociados:	Si existe algún vínculo con otro proceso debe ser mencionado para mayor comprensión de la actividad.

Fuente: Macías García, y otros (2007, pág. 11)

- **Manual de Procesos:** es el documento primario en el que se registran todos los elementos mencionados, incluido el mapa de procesos. Dicho de otro modo, el contenido del manual consta del mapa de procesos, fichas de procesos, fichas de indicadores de cada proceso, instrumentos de recolección de datos por cada indicador y un registro de todos los cambios que se realicen a cada proceso cuando es revisado por los propietarios y responsables. Este manual debe ser socializado y compartido con todos los miembros de la institución.

*Modelos de gestión por procesos.* Debido a que el enfoque de la gestión por procesos no tiene una autoría única o exclusiva, se han desarrollado distintos modelos. Las instituciones dedicadas a promover gestiones de calidad en las organizaciones han creado sus propios modelos sobre cómo implementar los procesos en cada institución.

No es objetivo de esta investigación hacer una descripción profunda de cada modelo que se utiliza entre las empresas. Se hará mención de tres de los principales, dos de los cuales sí serán profundizados ya que son la base del Sistema de Gestión de Indicadores que se va a diseñar. En principio, uno de los modelos más conocidos es la propuesta de ISO presentada en la serie de normas ISO 9000:2000. Para este modelo, las actividades se clasifican en cuatro grupos: (1) gestión o administración de la organización, (2) gestión de recursos, (3) procesos de realización, y (4) medición, análisis y procesos de mejora (López Carrizosa, 2008, pág. 37). Los otros dos modelos de gestión por procesos son el Cuadro de Mando Integral y el Modelo de Excelencia EFQM, los cuales serán descritos por separado más adelante. Ambos modelos serán armonizados para el diseño que se pretende desarrollar como fruto de la investigación.

**Gestión Educativa.** En las instituciones educativas la gestión ha estado englobada dentro del campo de la administración en general desde sus inicios. En efecto, como afirma Guerrero (2012, en MINEDU, 2015):

La gestión de las escuelas ha sido asumida convencionalmente como una función básicamente administrativa, desligada de los aprendizajes, centrada en la formalidad de las normas y las rutinas de enseñanza, invariables en cada contexto; basada además en una estructura cerrada, compartimentada y piramidal, donde las decisiones y la información se concentran en la cúpula, manteniendo a docentes, padres de familia y estudiantes en un rol subordinado, y el control del orden a través de un sistema esencialmente punitivo. (pág. 12)

Las escuelas han mantenido su lugar histórico en la sociedad, incluido su sistema administrativo. Dicho sistema es el que se ha descrito como gestión por funciones, una estructura clásica de la administración que, en el campo educativo, no ha sido efectivo, puesto que no se vincula con el proceso educativo que se imparte. De hecho, muchas de las actividades de la dirección administrativa del colegio no tienen objetivos educativos, y los que trabajan dentro de ese campo no consideran que su labor tiene una repercusión en la formación de los estudiantes (Minedu, 2015, pág. 10).

La gestión educativa como disciplina autónoma es relativamente nueva. Al respecto, Correa, Álvarez, & Correa (s.f.) expresan que "... es un nuevo paradigma en el cual los principios generales de la administración y la gestión se aplican al campo específico de la

educación. [...] Hoy se le considera una disciplina aplicada, un campo de acción ...” (p. 1). Del mismo modo, la UNESCO (2011) precisa que “la gestión educativa es una disciplina de desarrollo reciente. Es en los años sesenta que, en Estados Unidos, se empieza a hablar del tema; en los setenta en el Reino Unido, y en los ochenta en América Latina” (p. 26). Asimismo, como disciplina la gestión educativa es única por el hecho de que están involucrados todos los actores del sistema (estudiantes, docentes, directivos, padres, entre otros) y, sobre todo, porque la eficacia y eficiencia de la gestión se comprueba finalmente en el aprendizaje significativo de los estudiantes.

En ese sentido, los sistemas educativos, a nivel político estratégico, han desarrollado reformas que permitan enlazar todas las actividades de la escuela hacia el mismo fin. En el Perú, se ha planteado la reforma denominada “La escuela que queremos”, la cual está organizada en tres componentes: (1) gestión de los procesos pedagógicos, esto es, el conjunto de acciones que garantizan el logro de los aprendizajes, (2) convivencia democrática e intercultural para promover la participación en un entorno colaborativo, y (3) el vínculo entre la escuela, la familia y la sociedad, lo cual implica que la escuela otorgue un rol protagónico a los actores educativos, estableciendo una alianza que contribuye, tanto a la mejora de los aprendizajes, como a la promoción del desarrollo local. (Minedu, 2015, pág. 11). Para ello, se han planteado que los directivos promuevan y ejecuten, junto con toda la comunidad, los cinco compromisos de gestión:

- Progreso anual de los aprendizajes de los estudiantes de la institución educativa.
- Retención anual e interanual de estudiantes en la institución educativa.
- Cumplimiento de la calendarización planificada por la institución educativa.
- Acompañamiento y monitoreo a la práctica pedagógica en la institución educativa.
- Gestión de la convivencia escolar en la institución educativa. (Minedu, 2015, págs. 15-25)

Por otro lado, la gestión educativa esta compuesta por cuatro dimensiones (UNESCO, 2011). La primera, la dimensión institucional, contribuye a identificar las formas en cómo se organiza la institución para su buen funcionamiento; se sistematizan los elementos de la estructura formal (organigrama, distribución del tiempo, el trabajo y los

espacios) y de la informal (medios de comunicación, estilos y prácticas propias de la institución) (p. 35). La segunda dimensión es la pedagógica, la cual se refiere específicamente al proceso fundamental de la escuela: la enseñanza-aprendizaje; esta dimensión incluye la planificación curricular, metodológica y didáctica así como la práctica docente y su formación continua (p. 36). La tercera dimensión es la administrativa, cuyo propósito es fortalecer los procesos de enseñanza-aprendizaje; incluye las acciones y estrategias de conducción y conservación de los recursos humanos, materiales y económicos (p. 36). Por último, la cuarta dimensión, la comunitaria, hace referencia al modo en cómo la escuela se relaciona con la comunidad, interna y externa, en relación a sus necesidades, condiciones y demandas; la participación de todos los miembros de la comunidad cumple el objetivo de establecer estrategias para el mejoramiento de la calidad educativa (p. 37).

Con todo ello, la gestión educativa se relaciona bastante con el enfoque de la gestión por procesos. De hecho, en el Perú se está promoviendo que las instituciones educativas, públicas y privadas, implementen en su gestión el enfoque por procesos; documentos como el Decreto Supremo N.º 0042013-PCM, Política de modernización de la gestión pública, la Resolución de Secretaría General N.º 908-2015-MINEDU, la aprobación de la Directiva “Metodología para la gestión por procesos en el Ministerio de Educación” y la Directiva “Elaboración, Aprobación y Actualización de los Manuales de Procedimientos (MAPRO) del Ministerio de Educación”, el manual de Planificación Escolar (Minedu, 2016), y la Guía para la formulación e implementación del Proyecto Educativo Institucional (Minedu, 2018) son el sustento jurídico teórico para concretar la reforma en la gestión de las instituciones educativas del país. En todas las instituciones existen procesos comunes como la planificación institucional (PEI, PCI, PAT, RI, entre otros), la gestión de alianzas, la evaluación escolar, la matrícula, el desempeño docente, el proceso de aprendizaje, la convivencia escolar y la administración de recursos, infraestructura y economía. Todos estos son posibles de medir y hacer seguimiento a través de indicadores que permitan establecer acciones de mejora.

### 2.2.3. Indicadores de gestión.

**Concepto.** Un indicador es un dato cuantitativo<sup>8</sup> que refleja los resultados de las acciones tomadas en el marco de una organización. Fundamentan la planificación de iniciativas cuando los resultados no alcanzan los objetivos esperados. Asimismo, los indicadores miden aspectos observables dentro de una variable, que forma parte de un proceso. Por su lado, Guinart (2003) define al indicador como “una unidad de medida que permite el seguimiento y evaluación periódica de las variables clave de una organización, mediante su comparación en el tiempo con los correspondientes referentes externos e internos” (p. 8).

Para completar la definición se presenta la siguiente concepción aplicada al campo educativo desde un punto de vista cuantitativo:

Un indicador educativo es una estadística que dice algo acerca del desempeño o salud de un sistema educativo. Para que una estadística sea un indicador, debe tener un estándar contra el cual éste puede ser juzgado. Los indicadores deben reunir ciertos estándares sustantivos y técnicas que definen la clase de información que ellos deben proveer y las características que ellas deben medir” (Oakes, 1986, en García, Robolloso & Solís, 2014, p. 19).

**Importancia.** Los indicadores de gestión tienen gran importancia para la organización, ya que le permite conocer el nivel de desarrollo que está logrando y en qué áreas es necesario implementar acciones de mejora. Guinart (2003) señala dos funciones básicas de los indicadores:

- *La función descriptiva*, “que consiste en la aportación de información sobre el estado real de una actuación o programa” (p.8).
- *La función valorativa*, “que consiste en añadir a dicha información un juicio de valor lo más objetivo posible, sobre si el desempeño en dicho programa está siendo o no el adecuado” (p. 8).

---

<sup>8</sup> En el campo educativo se utilizan también indicadores cualitativos para el análisis de los aspectos pedagógicos y resultados de aprendizaje; sin embargo, para el instrumento de gestión que se propone diseñar se utilizan solo indicadores cuantitativos ya que se utiliza como fuente datos numéricos (porcentajes, tasas, ratio, entre otros).

A su vez, los indicadores son importantes por que son relevantes para el trabajo, dicho de otra forma, aportan datos indispensable para indicar, inspeccionar, valorar y generar acciones de mejora (Guinart i Sola, 2003, pág. 8). También no dan lugar a ambigüedades, lo que permite que sean auditables y que se evalúen de forma externa. Además, los indicadores son inequívocos porque no permiten dobles interpretaciones. Asimismo, el indicador es pertinente ya que es adecuado a lo que se pretende medir. Otro factor es que es objetivo en la medida en que no están condicionados por situaciones externas. Finalmente, los indicadores de gestión tienen un gran valor porque son precisos y accesibles, son fáciles de calcular e interpretar.

**Características.** Son los elementos que hacen del indicador importante para las organizaciones. De lo descrito en el párrafo anterior se enlistará las características de los indicadores; esto garantiza la confiabilidad de los resultados en cada proceso. A continuación, se presentan las principales características extraídas de la norma ISO 9001:2015:

- *Representativo*, debe ser lo más representativo posible de la magnitud que se pretende medir.
- *Específico*, que exista una correlación positiva entre el Indicador y la variable que mide.
- *Sensible*, que refleje rápidamente los cambios que ocurren en la variable que mide.
- *Temporalidad*, debe determinarse en un horizonte de tiempo que permita compararlo y analizar su evolución y Tendencias.
- *Confiable*, las fuentes de referencia deben tener Información concreta, completa y fiable.
- *Realizable*, se debe contar con fuentes disponibles y apoyo logístico que permita recopilar y analizar los datos a un costo razonable.

**Tipos de indicadores.** La clasificación de los indicadores responde a las características propias de cada organización. Existen varias formas de sistematizar los indicadores. Lo que se presentará en las líneas siguientes son las categorías o tipos de indicadores sobre la base de una organización educativa presentadas por el Ministerio de Educación de Colombia (2014):

- *Indicadores de contexto*: “sirven para caracterizar las condiciones demográficas, sociales, económicas y culturales en las que se desarrolla la educación” (p. 22). Estos indicadores permiten el análisis sobre tendencias demográficas y sustentan la reflexión sobre la equidad en el sistema educativo.
- *Indicadores de recursos*: “evalúan los recursos humanos, financieros y materiales requeridos para la prestación del servicio educativo” (p. 22). Lo que se busca es establecer la magnitud y tipo de recurso.
- *Indicadores de procesos*: “informan sobre la organización y funcionamiento al interior del sistema educativo, en especial dentro de los establecimientos educativos y su clima escolar” (p. 22). Con estos indicadores se puede describir el avance de los estudiantes en su proceso de formación.
- *Indicadores de resultados*: “permiten realizar un análisis sobre el logro y calidad del sistema educativo, medido a través del resultado escolar de los alumnos mediante las pruebas de evaluación, la graduación, la certificación” (p. 22). Además, permite observar el cumplimiento de los objetivos planteados en los procesos clave de la institución.
- *Indicadores de impacto*: “hacen referencia a los cambios que genera la educación en la sociedad” (p. 22). En otras palabras, permiten observar la influencia de la educación en el desarrollo económico y social de la comunidad.

***Sistemática para crear los indicadores.*** Siempre es necesario un método que ayude a simplificar la construcción y brinde los puntos primarios para alcanzar la eficacia en lo que se busca. Por tal motivo, en esta sección se presentará los pasos fundamentales para la construcción de los indicadores. Esos pasos se realizan entre todos los miembros de la organización a través de reuniones de reflexión, ya que consisten en preguntas sobre la realidad del trabajo, servicio y producto que se ofrece. Entonces, para la identificación y construcción de indicadores se propone realizar los siguientes pasos (Guinart i Sola, 2003):

*Conocer el proceso.* Lo primero que se debe hacer es describir en qué consiste el proceso, es decir, describir las actividades que se realizan dentro del proceso junto con el resultado que se pretende obtener mediante su ejecución.

*Identificar las características a medir.* Aquí se selecciona los procedimientos que se estimen esenciales, mediante un criterio de valoración. Se debe tomar en cuenta si consumen

más recursos, tomas mucho tiempo o si requieren tomar decisiones. Por ejemplo, de todas las actividades del proceso de matrícula, lo que interesa medir es el porcentaje de retención anual.

*Identificar a los destinatarios.* Como tercer paso se debe seleccionar a los destinatarios de la información, es decir, a aquellos a los que le afecta los resultados obtenidos para que propongan planes de mejora junto con los responsables del proceso.

*Precisar los periodos de medición.* En este paso se debe precisar la periodicidad de medición del indicador. Dependerá de la naturaleza del indicador o de su relación con algún proceso u objetivo institucional; la frecuencia puede ser distinta entre cada indicador.

*Establecer las comparativas.* Por último, puede establecerse referentes de comparación; en otras palabras, se debe buscar información de otras instituciones que tengan las mismas características para medir el crecimiento respecto a la media de resultados. La comparación o *benchmarking* es de mucha utilidad para conocer el posicionamiento institucional entre las organizaciones del mismo campo.

***Recolección de datos para los indicadores.*** Las técnicas o formas de recolección de datos variarán dependiendo del tipo de indicador. No existe una norma que establezca las técnicas o instrumentos de recolección para los indicadores, es la empresa la que establece sus instrumentos. Estos pueden ser de tipo estadístico como documental.

Para evitar la dificultad en la recolección de datos, la institución debe diseñar sus instrumentos al mismo tiempo de añadir un nuevo indicador de gestión. Además, delegar a los responsables y la periodicidad para garantizar la obtención del resultado. Entre los instrumentos más utilizados están los reportes, encuestas, informes, actas, estadísticas, entre otros. Cabe mencionar que los instrumentos deben incluir la fórmula del indicador para que el dato obtenido no pase por otra revisión.

Por otro lado, cuando se realice la recolección de datos, la empresa debe conservar los documentos en un archivo o memoria como evidencia de los resultados publicados. Debido a que los indicadores forman parte de procesos, entonces, son los propietarios de los

procesos los encargados de recolectar la información. Otra opción sería que se forme una comisión o área encargada de la gestión de los indicadores.

**2.2.4. Modelo Cuadro de Mando Integral (CMI).** El Cuadro de Mando Integral (*Balanced Scorecard*), también conocido como tablero de control o tablero de mando, es una herramienta de gestión que surge en Francia en la década de los 60 (Ávalos Robles & Paz, 2015, pág. 35). Posteriormente es perfeccionado en Estados Unidos por Robert Kaplan y David Norton en 1990; ellos corrigieron las deficiencias del modelo francés y lo convirtieron en una herramienta de gestión del desempeño actual que apunta al desempeño futuro. En palabras de los autores, el cuadro de mando integral (CMI) aporta a los dirigentes el conjunto de herramientas que requieren para dirigirse hacia una victoria competitiva posterior (Kaplan & Norton, 2002, pág. 14).

*Gestión estratégica.* El CMI, desde sus inicios, ha sido utilizado para dos propósitos: inicialmente como instrumento de medición del trabajo de la empresa y, posteriormente como sistema de gestión de las estrategias de la empresa (Niven, 2003, en Sánchez Lanning, Vásquez Zapata, & Villarreal Inca, 2017, pág. 13). Esto muestra la evolución que ha tenido la herramienta creada por Kaplan y Norton. Ellos mismo sostienen que “el cuadro de mando integral es más que una herramienta de medición táctica y operativo. Las empresas innovadoras están utilizando el Cuadro de Mando Integral como un sistema de gestión estratégica, para gestionar su estrategia a largo plazo” (Kaplan & Norton, 2002, pág. 14).

El CMI como sistema de medición no queda de lado en el uso actual de la herramienta. Medir es fundamental para cumplir la estrategia; de hecho, si no puede ser medido, tampoco podrá ser gestionado. Este enfoque permite a las empresas no solo medir el resultado de sus actividades a través de indicadores internos, sino que también les permite comparar con referencias externas (*benchmarking*). Más adelante se describirá la forma de medición que se utiliza en el CMI para la actuación de las organizaciones.

Por otro lado, el CMI como gestión estratégica permite a las empresas traducir sus estrategias en objetivos estratégicos específicos y tangibles. Kaplan y Norton (2002) sostienen que “el verdadero poder del Cuadro de Mando Integral aparece cuando se transforma de un sistema de indicadores en un sistema de gestión” (p. 32).

Entonces, es fundamental integral el CMI como sistema de gestión estratégica. Para ello, Niven (2003) y Horváth & Partners (2003) presentan los siguientes requisitos:

- Comunicar el CMI al interior de la organización por medio de la derivación descendente de los objetivos hacia los niveles inferiores, lo que permitirá alinear a toda la empresa y exigir responsabilidad por los resultados en todos sus niveles.
- Vincular presupuesto y planificación a las metas establecidas para obtener un control continuo sobre el logro de los objetivos.
- Adaptar los sistemas de incentivos de los empleados para la fijación de los objetivos operativos y acciones estratégicas, a través de acuerdos personales de objetivos. (en Sánchez Lanning, Vásquez Zapata, & Villarreal Inca, 2017, pág. 17)

La utilidad del CMI como herramienta de gestión estratégica ha permitido a las empresas aliviar muchas cuestiones con respecto a la implementación de sus estrategias de forma efectiva. El CMI puede utilizarse para clarificar la estrategia y conseguir consenso sobre ella, participar los planes a todo el personal, organizar los objetivos de las áreas y los individuales con los planes estratégicos, enlazar las metas estratégicas con la visión institucional y las partidas presupuestarias de cada año, identificar y alinear las iniciativas estratégicas, realizar revisiones estratégicas periódicas y sistemáticas, y obtener retroalimentación para aprender sobre la estrategia y mejorarla (Kaplan & Norton, 2002, págs. 32-33).

**Perspectivas.** La medición de la actuación de las organizaciones, a través de los indicadores, es contemplada en el CMI desde cuatro perspectivas: financiera o económica, clientes o usuarios, procesos internos y formación y crecimiento. Tales perspectivas no están aisladas, son bloques relevantes que organizan los indicadores y objetivos de la estrategia. Al respecto, Salgueiro (2001, en Sánchez et al, 2017) afirma lo siguiente:

Si la forma de trabajar de los empleados mejora, mejorarán también los procesos internos de la compañía. Si mejoran los procesos de la empresa en general, los clientes estarán más satisfechos, porque les llegarán productos-servicios más rápidamente y en las condiciones que ellos desean; por tanto, comprarán más y mejorarán también, por ello, los resultados financieros de la empresa (pág. 15).



**Figura 9.** Perspectivas del modelo Cuadro de Mando Integral

Nota. Extraído de Da Silva, Pastor Tejedor, & Pastor Tejedor (2014)

*Perspectiva financiera.* De acuerdo con Kaplan y Norton (2002), “los objetivos financieros sirven de enfoque para los objetivos e indicadores en todas las demás perspectivas [...]. Cada una [...] debería formar parte de un eslabón de relaciones de causa-efecto, que culmina en la mejora de la actuación financiera” (p. 59). Los indicadores de esta perspectiva revelan si la ejecución y revisión de las estrategias de la empresa están favoreciendo el incremento los ingresos económicos (Da Silva, Pastor Tejedor, & Pastor Tejedor, 2014, pág. 21). Los objetivos financieros se encargan de la supervivencia, sostenimiento y éxito económico de la institución.

*Perspectiva del cliente.* Por medio de esta perspectiva, las empresas identifican y confirman los grupos de clientes y de mercado en el que han de desarrollar sus servicios y productos, esto es, donde van a competir. Se relaciona con la perspectiva financiera en que los segmentos de clientes representan la fuente de ingresos de los objetivos financieros. “La perspectiva del cliente permite que las empresas equiparen sus indicadores clave sobre los clientes – satisfacción, fidelidad, retención, adquisición y rentabilidad – con los segmentos de clientes y de mercados seleccionados” (Kaplan & Norton, 2002, pág. 76).

*Perspectiva del proceso interno.* En esta perspectiva se seleccionan los procesos más críticos para el logro de los objetivos financieros y de los clientes. Para el CMI, Kaplan y Norton (2002) recomiendan que los directivos de la empresa definan una cadena de valor que empiece por los procesos de innovación, es decir, soluciones para las necesidades de los clientes actuales y futuros; continúe por los procesos operativos, desarrollando los servicios y productos existentes a los clientes existentes, y finalice por el servicio de pos-venta, añadiendo valor a lo que ya recibieron los clientes.

*Perspectiva de aprendizaje y crecimiento.* Esta perspectiva se encarga de las potencialidades que sirven para el desarrollo de la infraestructura estratégicamente necesaria: personal, conocimiento, innovación, tecnología, sistemas de información, entre otros (Sánchez Lanning, Vásquez Zapata, & Villarreal Inca, 2017, pág. 16). Kaplan y Norton (2002) son precisos al describir lo siguiente sobre esta perspectiva y las anteriores:

Los objetivos de la perspectiva aprendizaje y crecimiento proporcionan la infraestructura que permite que se alcancen los objetivos ambiciosos en las restantes tres perspectivas. Los objetivos de la perspectiva aprendizaje y crecimiento son los inductores necesarios para conseguir unos resultados excelentes en las tres primeras perspectivas del cuadro de mando (pág. 139).

La construcción del Cuadro de Mando Integral se concreta al definir y agrupar los objetivos estratégicos en cada perspectiva. Es importante resaltar que, para una eficaz construcción del CMI, siempre se debe empezar por la perspectiva financiera, luego la del cliente, después la del proceso interno y, por último, la perspectiva de aprendizaje y crecimiento. Para cada objetivo se debe establecer indicadores, ya son la materia prima del CMI, ellos son los que expresan el nivel de cumplimiento de los objetivos y estrategias.

*Componentes y estructura.* Los primeros componentes para el diseño del Cuadro de Mando Integral son la misión, visión, valores y estrategias de la empresa o institución. Sin estos no será posible estructurar un CMI real o pertinente para lo que buscan los directivos. La misión define el propósito de la institución, la razón de su existencia; la visión expresa donde se quiere llegar en un futuro determinado, además, motiva la acción y sustenta la coordinación de los esfuerzos para cumplirla; los valores representan la filosofía de la organización que les ayuda en la toma de decisiones para cumplir su misión, y las estrategias son medidas que se toman para garantizar el éxito de la empresa a largo plazo.

Luego, para establecer la estructura base del CMI se deben seguir los siguientes niveles:

- a) **Determinar los objetivos estratégicos:** se determinan los objetivos estratégicos en cada perspectiva. Dichos objetivos deben seguir y pertenecer a una de las líneas estratégicas que se crean en un plan estratégico. De los objetivos que se determinen dependerá el éxito de la estrategia. Por ello, es importante que la empresa diseñe su plan estratégico utilizando como base las perspectivas del CMI.
- b) **Construir relaciones causa-efecto (mapa estratégico):** se trata de armar una cadena de causalidad entre todos los objetivos estratégicos de las cuatro perspectivas. En otras palabras, es una cadena de dependencia entre los objetivos de una perspectiva y de los objetivos entre perspectivas (Sánchez Lanning, Vásquez Zapata, & Villarreal Inca, 2017, pág. 17). Además, representa cómo se debe actuar para ejecutar la estrategia; en ese sentido, fomenta el trabajo colaborativo para alcanzar la meta planteada. La elaboración de las relaciones causa-efecto deben ser precisos y aplicables en la realidad, de lo contrario perderá su valor e interrumpirá la comunicación necesaria para el desarrollo de la estrategia.
- c) **Seleccionar los indicadores:** los indicadores permiten expresar de forma medible los objetivos estratégicos y también realizar el seguimiento del desarrollo y evolución de los mismos. Asimismo, la medición implica una influencia sobre las actividades plantadas para conseguir el objetivo estratégico, puesto que, dependiendo de los resultados, se variarán las acciones implementando mejoras. Kaplan y Norton (2002, pág. 177) refieren que debe observarse un equilibrio entre los tipos de indicadores, sobre todo, entre los indicadores de resultados (esfuerzo pasado) y los indicadores inductores (esfuerzo para el futuro).
- d) **Fijar los valores de los objetivos:** se trata de establecer las metas para cada objetivo estratégico. Debe ser exigentes y ambiciosos, pero no irreales para su realización. Las metas son valores numéricos y deben mantener la misma expresión que los resultados de los indicadores, es decir, si una meta está establecida en porcentaje, su indicador también debe arrojar resultados en porcentajes. Por lo general, estos valores son definidos al inicio de la planificación estratégica, ya que en tal planificación se elige la cantidad de años que tomará conseguir los objetivos.

- e) **Determinar acciones estratégicas (iniciativas):** tales acciones no son las que se realizan día a día en la empresa, son acciones relacionadas directamente con los objetivos estratégicos. Las acciones estratégicas pueden ser proyectos, planes de mejora, actividades especiales, entre otras. En el CMI, la acciones o iniciativas se asignan directamente a los objetivos estratégicos para su seguimiento. Por otro lado, se debe tomar en cuenta el presupuesto de la empresa para determinar si las iniciativas serán factibles de ejecutar. Asimismo, es indispensable asignar un responsable por cada iniciativa planificada.

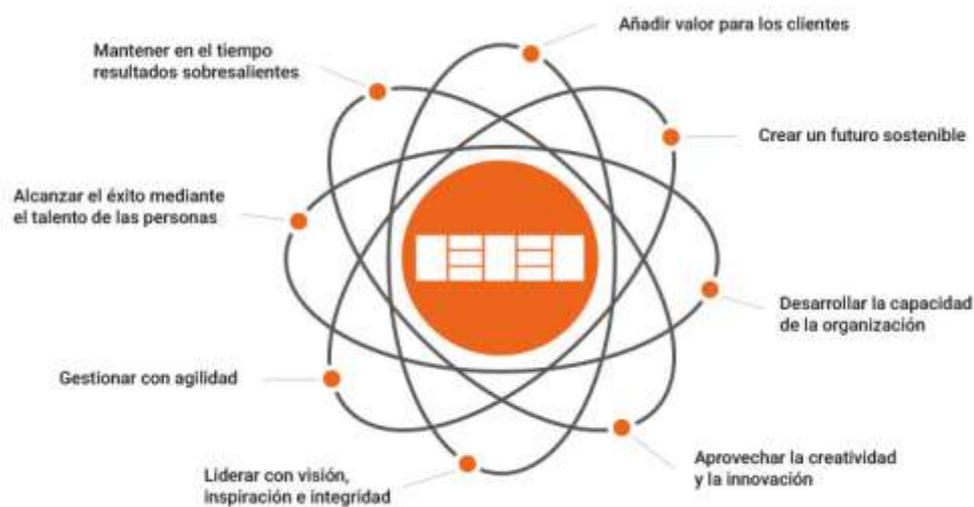
**2.2.5. Modelo de gestión de la calidad EFQM.** Este modelo se basa en un conjunto de principios plasmados en la Convención Europea de Derechos Humanos (1953) y la Carta Social Europea (EFQM, 2013, pág. 2). Además, el Modelo Europeo de Gestión de la Calidad fue desarrollado y presentado en 1991 para la evaluación de las organizaciones europeas que deseaban presentarse a los Premios Europeos a la Excelencia (*European Quality Awards*). Tiene como antecedentes a los premios Deming (Japón) y Malcom-Baldrige (EEUU). La Fundación Europea de Gestión de la Calidad (*European Foundation for Quality Magnament –EFQM*) es la gestora del modelo de excelencia, el cual ha sido revisado en tres ocasiones: 1999, 2003 y 2013, siendo este último la versión actual del modelo. El EFQM ha sido utilizada por más de 30 000 organizaciones, lo que la ha convertido en la herramienta de calidad más popular en Europa (EFQM, 2013).

**Factores esenciales para la excelencia.** Refieren los principios básicos para que toda institución alcance una excelencia continua; además, alcanzan ser utilizados como descriptores de una cultura excelente (EFQM, 2013, pág. 3). A continuación, se describe cada uno de los conceptos:

- a) **Añadir valor para los clientes:** “las organizaciones excelentes añaden constantemente valor para los clientes, comprendiendo, anticipando y satisfaciendo necesidades, expectativas y oportunidades” (EFQM, 2013, pág. 4). En ese sentido, las organizaciones deben saber quiénes son sus grupos de clientes, tanto los existentes como los potenciales, para mantener un diálogo continuo, innovar en productos, mejorar la experiencia del cliente y su satisfacción hacia la empresa.

- b) **Crear un futuro sostenible:** las organizaciones producen un impacto positivo en el mundo que los rodea, incrementan su rendimiento y mejoran las condiciones económicas, ambientales y sociales de la sociedad en la que están inmersas (EFQM, 2013, pág. 5). Para ello, las empresas deben socializar sus objetivos e identidad, deben comprender sus competencias clave y promover actividades en beneficio de la sociedad y el medio ambiente.
- c) **Desarrollar la capacidad de la organización:** consiste en incrementar las capacidades institucionales gestionando el cambio de manera eficaz dentro y fuera de la empresa (EFQM, 2013, pág. 5). Para ello, se debe analizar la tendencia del rendimiento operativo, generar una cultura de mejora continua, disponer de los recursos para el trabajo eficiente de la organización y establecer alianzas para identificar oportunidades de crecimiento.
- d) **Aprovechar la creatividad y la innovación:** se refiere al generar valor y mejores resultados mediante la mejora continua y la innovación, aprovechando la creatividad de los grupos de interés (EFQM, 2013, pág. 6). Esto es posible si las instituciones desarrollan iniciativas y gestionan redes de aprendizaje con los grupos de interés; además, se debe reconocer que la innovación genera oportunidades de mejora de los servicios y productos.
- e) **Liderar con visión, inspiración e integridad:** toda organización que aspira a la excelencia tiene líderes que dan forma al futuro y lo hacen realidad, actuando como modelo de referencia de sus valores y principios (EFQM, 2013, pág. 6). Ello significa que a través de su testimonio generan compromiso e identificación con la empresa. También pueden promover los valores institucionales de manera eficaz, ya que se evidencian en su modo de actuar. Los verdaderos líderes se comunican con claridad, toman decisiones basadas en la realidad, están dispuestos a aprender, fomentan una cultura de apoyo y son transparentes en su modo de ser.
- f) **Gestionar con agilidad:** consiste en que las organizaciones demuestren habilidad para identificar y responder de forma eficaz y eficiente a oportunidades y amenazas (EFQM, 2013, pág. 7). En ese sentido, las instituciones utilizan mecanismos para identificar cualquier cambio en su entorno, generan estrategias e indicadores de rendimiento y de resultados para conocer el nivel de avance y proponer la creatividad, innovación y mejora.

- g) **Alcanzar el éxito mediante el talento de las personas:** se trata de valorar a las personas que integran la organización mediante la delegación de responsabilidades para alcanzar tanto objetivos personales como institucionales (EFQM, 2013, pág. 7). Esto se logra definiendo las habilidades del personal que son necesarios para alcanzar la visión de la organización, unificando los objetivos personales a los objetivos de la empresa, animando a las personas a implicarse con el crecimiento de la organización, a la vez que se le capacita y se respeta su diversidad.
- h) **Mantener en el tiempo resultados sobresalientes:** referido a alcanzar resultados que perduren y colmen las necesidades de todos sus *stakeholders* (EFQM, 2013, pág. 8). Para ello, se debe recoger las necesidades y expectativas de los grupos de interés, identificar y seguir la evolución de los resultados clave y establecer comparaciones con el rendimiento de otras organizaciones para tener una mirada más amplia del mercado.



**Figura 10.** Factores esenciales para llegar a la excelencia

Nota. Extraído de EFQM (2013)

**Criterios y subcriterios.** El modelo EFQM se basa en nueve criterios, los cuales tienen una relación de causa-efecto, y sirven para evaluar el progreso de una institución hacia la excelencia o calidad total. Cinco de esos criterios son denominados “Agentes Facilitadores”, ya que trata sobre lo que la organización hace, y los otros cuatro son denominados “Resultados”, puesto que presentan lo que la empresa genera y cómo lo realiza (EFQM, 2013, pág. 9). Como se mencionó, existe una relación cíclica, pues el primer grupo se mejora

utilizando la información procedente del segundo grupo; el aprendizaje, la creatividad e innovación están presentes en todos los criterios. Cada criterio se apoya de subcriterios, los cuales son considerados en la evaluación y están relacionados con los conceptos fundamentales de la excelencia. En las siguientes líneas se describirá cada uno de los criterios junto con sus subcriterios.



**Figura 11.** Los nueve criterios EFQM

*Nota.* Extraído de EFQM (2013)

*Criterio 1: Liderazgo.* Los directivos de la organización deben ser líderes que planifican y logran lo planificado; además, son modelos de referencia ética y abiertos a los cambios necesarios para el éxito de la empresa (EFQM, 2013, pág. 10). En ese sentido, los líderes desarrollan la identidad y cultura organizacional y cada año la revisan para logran la mejora incluyendo las nuevas expectativas de los clientes; ello repercute en el clima institucional.

*Criterio 2: Estrategia.* Busca que las empresas demuestran excelencia promoviendo en su identidad institucional estrategias dirigidas hacia la satisfacción de los clientes. Las instituciones deben establecer políticas, procesos y planes para llevar a cabo la propuesta estratégica (EFQM, 2013, pág. 12). Las políticas y estrategias se basan en la comprensión de los stakeholders (internos y externos), las fortalezas de la organización y en la revisión constante mediante el análisis de los procesos clave.

*Criterio 3: Personas.* Las organizaciones valoran a su personal permitiendo que se logren los objetivos personales e institucionales. Asimismo, potencian su talento, reconocen sus aportes y los tratan con respeto. Con ello, logran la identificación con la organización para que utilicen sus talentos en el beneficio de la misma (EFQM, 2013, pág. 13). La empresa necesita planificar la gestión del talento humano para generar nuevos conocimientos alineados a los objetivos institucionales; esto permite una comunicación eficaz y el fomento del desarrollo de competencias profesionales mediante el reconocimiento.

*Criterio 4: Alianza y Recursos.* Este criterio promueve la gestión de aliados, proveedores y los recursos propios de la organización para que sirvan de soporte a las estrategias planteadas y a la eficacia de los procesos. Además, con este criterio se busca garantizar un accionar ecológicamente amigable y socialmente sostenible (EFQM, 2013, pág. 15). La sostenibilidad de la empresa se relaciona directamente con sus recursos económicos y materiales y también con las relaciones que se mantienen con los socios y proveedores; dicha relación es clave para el crecimiento de la organización.

*Criterio 5: Proceso, Productos y Servicios.* Se busca que los organismos evidencien la excelencia por medio del diseño, revisión y actualización permanente de sus procesos y servicios (EFQM, 2013, pág. 17); esto con el objetivo de forjar un valor agregado cada vez más atrayente para los usuarios. La cadena de valor de la institución se gestiona para mejorar la satisfacción del cliente; los procesos se deben diseñar pensando en los usuarios del servicio.

*Criterio 6: Resultados en los clientes.* Mediante este criterio se evalúan los resultados que afectan a los clientes de la empresa. Lo que se busca es que los niveles alcanzados evidencien que se está satisfaciendo y hasta excediendo las expectativas de los usuarios (EFQM, 2013, pág. 19). Se mide la satisfacción y percepción de los clientes y la nueva demanda.

*Criterio 7: Resultado en las Personas.* Se considera al personal de la organización como un cliente interno, por lo cual, su satisfacción y expectativa también se mide y se debe buscar niveles altos en los resultados. (EFQM, 2013, pág. 20). Esto afecta directamente con

la excelencia, ya que, si el personal no se siente a gusto con la empresa, no brindará un servicio eficaz hacia el cliente.

*Criterio 8: Resultados en la Sociedad.* El impacto en los grupos de interés de la comunidad en donde se desarrolla la organización también se debe medir puesto que afecta el desarrollo sostenible de la misma. (EFQM, 2013, pág. 21). El aporte de la empresa hacia la sociedad se evalúa en relación a las actividades y servicios que se pone a disposición de ella.

*Criterio 9: Resultados Clave.* Lograr resultados que sobrepasen las expectativas de los grupos de interés que están directamente con los ingresos económicos de la empresa es fundamental. (EFQM, 2013, pág. 22). En el caso de las instituciones educativas, son los padres de familia y los estudiantes los principales clientes que aportan económicamente al colegio, por lo cual todo el accionar se dirige hacia ellos.

*Autoevaluación REDER.* El esquema lógico REDER es una herramienta de gestión y una manera estructurada de evaluar el rendimiento de la organización (EFQM, 2013, pág. 24). Su denominación proviene de las iniciales de los elementos del esquema:

- **Resultados:** la organización establece los resultados que quiere lograr.
- **Enfoques:** la organización planifica y desarrolla sus actividades estratégicas teniendo en cuenta las necesidades actuales y futuras de sus grupos de interés.
- **Despliegue:** se ocupa de cómo la organización pone en marcha de manera sistemática y estructurada el enfoque planificado.
- **Evaluación y Revisión:** basándose en el monitoreo y seguimiento de los resultados alcanzados se perfeccionan los enfoques ejecutados.

De acuerdo con Castelló Alfaro (2017), “el esquema lógico REDER establece lo que la organización necesita hacer de manera sistemática en su proceso de mejora continua” (p. 90). Esta herramienta puede ser aplicado para la autoevaluación inicial como también para evaluar el desarrollo y resultados de las acciones o enfoque planificados. Cabe mencionar que si la organización postula para obtener la certificación de EFQM, será evaluado con la

herramienta REDER. A propósito de ello, los niveles de certificación que ha establecido la fundación EFQM son los siguientes:

- Comprometido con la excelencia – 1 y 2 estrellas
- Reconocido por la excelencia – 3 estrellas
- Premio a la excelencia – 4 estrellas



**Figura 12.** Ciclo REDER

*Nota.* Extraído de EFQM (2013)

**2.2.6. Relación entre el CMI y EFQM.** Para el diseño del Sistema de Gestión de Indicadores, objetivo de la presente investigación, se ha de tomar como base estructural el modelo del Cuadro de Mando Integral integrado al modelo de excelencia EFQM. Entonces, es necesario encontrar los puntos en común y los beneficios de ambos modelos para el diseño propuesto. Los dos modelos fueron desarrollados para mejorar la competitividad de las empresas; en la actualidad son utilizados de forma universal para la mejora de la calidad en la gestión.

**Similitudes.** El CMI y el modelo EFQM presentan una naturaleza no prescriptiva, es decir, no buscan controlar la gestión de las organizaciones, sino fomentar la calidad total en todas sus actividades para la satisfacción de los clientes. Asimismo, ambos modelos trabajan con acciones de mejora continua o iniciativas con el propósito de lograr mejores resultados

luego de la evaluación de sus procesos. La evaluación es constante en ambos modelos, ya que lo que se busca es siempre lograr los objetivos estratégicos.

Por otro lado, ambos modelos se centran en la estrategia y para ello ponen énfasis en la mejora de los procesos, la comunicación y el aprendizaje y desarrollo de competencias relacionadas con la estrategia (Castelló Alfaro, 2017, pág. 226). La autoevaluación con el modelo EFQM permite reajustar las acciones para la mejora de los resultados de los objetivos estratégicos gestionados con el CMI.

Sobre la relación que existe entre los nueve criterios del modelo EFQM con las cuatro perspectivas del Cuadro de Mando Integral, se presenta la siguiente tabla:

**Tabla 2.** Comparación del modelo EFQM con el CMI

Crterios	Puntaje Máximo	Subcriterios	CMI
1.LIDERAZGO 100 PUNTOS	20	1a. Los líderes desarrollan la misión, visión, valores y principios éticos y actúan como modelo de referencia de una cultura de Excelencia.	V
	20	1b. Los líderes definen, supervisan, revisan e impulsan tanto la mejora del sistema de gestión de la organización como su rendimiento.	P
	20	1c. Los líderes se implican con los grupos de interés externos (clientes, partners y representantes de la sociedad).	C
	20	1d. Los líderes refuerzan una cultura de excelencia entre las personas de la organización.	A
	20	1e. Los líderes se aseguran de que la organización sea flexible y gestionan el cambio de manera eficaz	A
2. POLÍTICA Y ESTRATEGIA 100 PUNTOS	25	2a. La política y estrategia se basa en comprender las necesidades y expectativas actuales y futuras de los grupos de interés y del entorno externo.	V
	25	2b. La política y estrategia se basa en comprender el rendimiento de la organización y sus capacidades.	V
	25	2c. La política y estrategia se desarrolla, revisa y actualiza (para asegurar la sostenibilidad económica, social y ambiental).	V
	25	2d. La política y estrategia se comunica y despliega mediante un esquema de procesos clave.	V
3. PERSONAS 100 PUNTOS	20	3a. Los planes de gestión de las personas apoyan la estrategia de la organización.	A
	20	3b. Se desarrolla el conocimiento y las capacidades de las personas.	A
	20	3c. Las personas están alineadas con las necesidades de la organización, implicadas y asumen su responsabilidad.	A
	20	3d. Las personas se comunican eficazmente en toda la organización.	A
	20	3e. Recompensa, reconocimiento y atención a las personas de la organización.	A

4. ALIANZAS Y RECURSOS 100 PUNTOS	20	4a. Gestión de <i>partners</i> y proveedores para obtener un beneficio sostenible.	P
	20	4b. Gestión de los recursos económico-financieros para asegurar un éxito sostenido.	F
	20	4c. Gestión sostenible de edificios, equipos, materiales y recursos naturales.	A
	20	4d. Gestión de la tecnología para hacer realidad la estrategia.	A
	20	4e. Gestión de la información y el conocimiento para apoyar una eficaz toma de decisiones y construir las capacidades de la organización.	A
5. PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS 100 PUNTOS	20	5a. Los Procesos se diseñan y gestionan a fin de optimizar el valor para los grupos de interés.	P
	20	5b. Los Productos y Servicios se desarrollan para dar un valor óptimo a los clientes.	P
	20	5c. Los Productos y Servicios se promocionan y ponen en el mercado eficazmente.	P
	20	5d. Los Productos y Servicios se producen, distribuyen y gestionan.	P
	20	5e. Las relaciones con los clientes se gestionan y mejoran.	C
6. RESULTADOS EN CLIENTES 150 PUNTOS	75	6a. Percepciones.	C
	75	6b. Indicadores de rendimiento.	C
7. RESULTADOS EN PERSONAS 100 PUNTOS	50	7a. Percepciones.	A
	50	7b. Indicadores de rendimiento.	A
8. RESULTADOS EN SOCIEDAD 100 PUNTOS	50	8a. Percepciones.	C
	50	8b. Indicadores de rendimiento.	C
9. RESULTADOS CLAVE 150 PUNTOS	75	9a. Resultados clave de la actividad.	F
	75	9b. Indicadores clave de rendimiento de la actividad.	F
TOTAL	1000		

Notas: V=Visión y estrategia; F=Financiera; C=Cliente; P=Procesos; A=Aprendizaje y Crecimiento.

Fuente: Da Silva, Pastor Tejedor, & Pastor Tejedor (2014, págs. 26-27).

**Aportes individuales.** El CMI y el modelo EFQM se integran de manera estratégica, sus similitudes permiten la elaboración de una propuesta de gestión completa. En el siguiente cuadro se presentan los aportes que realizan cada uno de los modelos:

**Tabla 3.** *Aportes individuales de los modelos EFQM y CMI*

EFQM	CMI
Potenciación del liderazgo	Herramientas de implantación y gestión de estrategias
Innovación y gestión del conocimiento	Arquitectura estratégica definida
Desarrollo de alianzas	Integración de: estrategias, indicadores, metas y acciones
Compromiso a la responsabilidad social	Participación integrada y seguimiento de los elementos de gestión

Fuente: Velez Aleman, 2018, pág. 29.

**Beneficios de la integración de ambos modelos.** El modelo integrado EFQM y CMI brinda un diseño global, con un enfoque estratégico y orientado a la mejora continua de la gestión de la organización. Velez Aleman (2018) presenta los siguientes beneficios del modelo integrado:

- El despliegue, implementación y gestión de estrategias se realizan de una forma estructurada y progresiva, siguiendo el ciclo PDCA (Planear, Hacer, Evaluar, Actuar).
- Se integra la estrategia de la organización con elementos que evalúan la calidad en la gestión de procesos.
- Alinea los recursos humanos, acciones prioritarias, metas y asignación de recursos en función a la estrategia, realizando una evaluación constante y seguimiento participativo, adaptándose a los cambios del entorno. (p. 30).

Otros elementos comunes de beneficio del diseño integrado son el mapa estratégico, los indicadores (estratégicos o claves y no estratégicos), las metas y el seguimiento de las acciones y resultados. En el diseño del mapa estratégico de deben visualizar los criterios del modelo EFQM dentro de las cuatro perspectivas del CMI.

### **2.3. Definición de términos básicos**

**Sistema.** Es el conjunto de entes relacionadas entre sí mediante una estructura ordenada para contribuir al logro de un objetivo determinado.

**Plan estratégico.** Es un documento guía en el que los líderes de una organización plasman la planificación financiera, estratégica y operativa para orientar los objetivos hacia el cumplimiento de la visión en un tiempo establecido.

**Proyecto Educativo Institucional (PEI).** Es el documento de gestión que engloba todas las actividades institucionales, pedagógicas y administrativas de una Institución Educativa. Es similar al Plan estratégico, con la diferencia que el enfoque es pedagógico. Orienta las actividades y funcionamiento de un colegio.

**Proyecto Curricular Institucional (PCI).** Es el documento que detalla la propuesta pedagógica enunciada en el PEI. Constituye una guía metodológica para los docentes en

relación al modelo educativo del colegio, las necesidades de aprendizaje de los estudiantes, los planes curriculares, el enfoque de tutoría y el sistema de evaluación escolar.

**Plan Anual de Trabajo (PAT).** Es el documento de gestión a corto plazo que opera el PEI mediante las acciones propuestas para el año. Las acciones o actividades están programadas con tiempos específicos para alcanzar los objetivos propuestos para ese año. Es llamado también Plan Operativo en relación al Plan Estratégico.

**Calidad Total.** Se denomina así porque se propone que la excelencia no solo debe esperarse del producto o servicio final que llega al cliente. Por el contrario, si lo que se busca es la satisfacción del usuario, todo el proceso y todos los involucrados necesitan realizar sus actividades eficazmente. Desde la cabeza de la organización hasta el operario de limpieza o carga. La calidad se debe fomentar y lograr en cada actividad y persona que forme parte de la institución. El eje operativo debe trabajar al cien por ciento, y los ejes estratégicos y de soporte también para que los operativos tengan lo necesario para brindar calidad.

**Criterio.** Es la norma acorde a la cual se establece una determinación o juicio. En el caso del modelo EFQM, los criterios determinan la mirada sobre la organización. Es mirada se enfoca en las personas y en la satisfacción de sus necesidades.

**Perspectiva.** Es el panorama sobre el que se analiza o evalúa determinada cosa o asunto. En el caso del modelo CMI, las perspectivas representan el tipo de resultado de una organización, entre las cuales la financiera es la concluyente. Es decir, las otras tres perspectivas atienden a la financiera, ya que se trata de lo que buscan los accionistas.

**Procesos pedagógicos.** Son la secuencia de actividades que realiza el docente de forma planificada bajo un modelo educativo establecido por la institución educativa, con el propósito de lograr un aprendizaje significativo en el estudiante. En la sesión de aprendizaje los procesos pedagógicos están agrupados en tres momentos: inicio, desarrollo y cierre; aunque algunos de esos procesos son recurrentes, por lo que se pueden dar en cualquier momento de la sesión de aprendizaje.

**Mejora continua.** En un proceso cíclico propuesto, en distintas formas, por los denominados gurús de la calidad. El más conocido es el ciclo de Deming, el cual consiste en mejorar la calidad de la empresa de forma permanente mediante cuatro pasos: planear, hacer, verificar y actuar. Por su lado, el modelo EFQM (2013) propone la mejora continua en base a la herramienta REDER: resultados (requeridos), enfoque (planificar y desarrollar), desplegar (los enfoques), evaluar y revisar (enfoques y despliegues).

## **2.4. Supuestos de la investigación**

### **Supuesto general**

El Sistema de Gestión de Indicadores se basa en la estructura del Cuadro de Mando Integral y está integrado con los criterios del modelo EFQM y permite determinar y monitorear los niveles de cumplimiento de los procesos internos y objetivos institucionales del colegio “Pedro Ruiz Gallo” a través de los indicadores que le pertenecen. Los reportes estadísticos y el seguimiento (por medio de informes de avance) de las iniciativas o planes de mejora sirven de soporte para la mejora de la calidad educativa.

## **Capítulo III**

### **Metodología**

#### **3.1. Enfoque de la investigación**

La presente investigación se sitúa dentro del enfoque cualitativo, el cual, según Hernández, Fernández y Baptista (2014), “se basa más en una lógica y proceso inductivo (explorar y describir, y luego generar perspectivas teóricas). Van de lo particular a lo general” (p. 8). Además, los estudios cualitativos, añaden Hernández et al, “pueden desarrollar preguntas e hipótesis antes, durante o después de la recolección y el análisis de los datos [...] La acción indagatoria se mueve de manera dinámica en ambos sentidos: entre los hechos y su interpretación” (pág. 7). Es ese sentido, se procurará profundizar en el análisis de aquellas preguntas que resulten durante la indagación y el diseño de la herramienta de gestión de indicadores de resultados.

Es por esa razón que el trabajo será cualitativo, puesto que, según Del Cid, Méndez y Sandoval (2007), permite profundizar en el entendimiento de las interioridades de los fenómenos (p. 22). Cabe mencionar que el propósito no es establecer resultados, sino describir y presentar un Sistema de Gestión de Indicadores de resultados de la gestión por procesos que responda a las necesidades y expectativas del cuerpo directivo, puesto que son ellos los que utilizarán la herramienta propuesta para la mejora de la calidad de su gestión que redunde en el beneficio de la comunidad educativa.

#### **3.2. Alcance de la investigación**

El alcance de la Investigación será descriptivo, el cual, según Hernández et al (2014), se concentra en detallar las características, perspectivas y situaciones de los individuos, grupos comunitarios, sociedades, entes, experiencias o cualquier otro fenómeno que pueda someterse a un estudio (p. 92). Asimismo, mencionan que “los estudios descriptivos son

útiles para mostrar con precisión los ángulos o dimensiones de un fenómeno, suceso, comunidad, contexto o situación” (pág. 92).

En esta investigación se va a realizar una descripción analítica de los fundamentos de gestión por procesos vinculados al modelo de excelencia de EFQM con el objetivo de desarrollar un Sistema de Gestión de Indicadores que permita medir el rendimiento y eficiencia de los procesos y objetivos de la Institución Educativa “Pedro Ruiz Gallo”.

### **3.3. Diseño de la investigación**

En el presente estudio se empleará el diseño metodológico fenomenológico, el cual de acuerdo con Hernández et al (2014), tiene el propósito principal de, “explorar, describir y comprender las experiencias de las personas con respecto a un fenómeno y descubrir los elementos en común de tales vivencias.” (p. 493). Asimismo, añade lo siguiente:

Pueden utilizarse como herramientas de recolección de la información desde la observación (Creswell, 2013b) hasta entrevistas personales o grupos de enfoque, con preguntas abiertas, semiestructuradas y estructuradas (Norlyk y Harder, 2010; y Heuer y Lausch, 2006), artefactos, documentos de todo tipo, grabaciones en audio y video e incluso instrumentos estandarizados. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, pág. 493)

Esto último describe el uso que se ha dado al diseño fenomenológico en la presente investigación, ya que lo que se busca es plantear una herramienta de gestión de los resultados de los indicadores, para lo cual la percepción y experiencia de los participantes es fundamental. Esto es debido a que son ellos los que han de utilizar dicha herramienta y esta debe responder a sus demandas de gestión y dar la facilidad para el análisis de los resultados.

### **3.4. Descripción del ámbito de la investigación**

La investigación se realizó en la Institución Educativa Pedro Ruiz Gallo del distrito de Chorrillos, ubicada específicamente dentro de la Villa Militar del Ejército del Perú. La institución cuenta con un espacio geográfico amplio (47, 073.09 mt<sup>2</sup>), lo que le permite desarrollar actividades diversas y proyectar hacia nuevos ambientes educativos. Se encuentra al límite con el distrito de Barranco; en la zona hay residencias urbanas instituciones

militares y de salud. Además, el promotor del colegio es el Ejército del Perú, del cual el colegio se beneficia con soporte económico y organizacional.

El colegio brinda el servicio educativo a los hijos de los oficiales del ejército del Perú (80%) y a la comunidad en general (20%) de los distritos de Chorrillos (74%), Surco (9%), Barranco (3%), San Borja (2%) y Miraflores (2%) principalmente; en el presente año cuenta con una población estudiantil de 2378 escolares matriculados en sus tres niveles educativos (Inicial, Primaria y Secundaria) y con 130 docentes.

Sobre los directivos, solo el director y el subdirector administrativo son militares; los demás son de profesión docentes. El 80% de ellos son licenciados y el 20% restante cuenta con estudios de maestría (Proyecto Educativo Institucional 2018-2021, 2018).

Por otro lado, el colegio cuenta con un programa de Bachillerato Internacional, que tiene la pensión más económica a nivel nacional; ha sido reconocida como centro preparador oficial para los exámenes de Cambridge, y tiene una certificación internacional de la calidad bajo el modelo EFQM en el nivel “Comprometidos con la Excelencia”.

La Institución Educativa Pedro Ruiz Gallo tiene como visión brindar un servicio educativo de excelencia, con estándares educativos internacionales, sólido en valores, desarrollando en los estudiantes competencias que promuevan la investigación, la innovación y el cuidado del medio ambiente, apoyados por una comunidad educativa comprometida con la mejora continua. La estrategia institucional está plasmada en dos documentos específicos: el “Proyecto Educativo Institucional 2018-2021” y el “Plan Estratégico 2019-2021”. El reto actual y necesidad descrita en la justificación es la gestión eficaz de los resultados obtenidos en la implementación de los procesos, programas educativos y líneas estratégicas (Proyecto Educativo Institucional 2018-2021, 2018).

### **3.5. Categorías**

Las categorías de la presente investigación surgen de la investigación bibliográfica y de la observación de la realidad de la Institución Educativa “Pedro Ruiz Gallo”. Cada una sirve al investigador y a los lectores como fuente de sensibilización para la comprensión de lo que

implica diseñar e implementar un Sistema de Gestión de Indicadores para la mejora de la calidad educativa a través de una gestión por procesos.

### 3.5.1. Definición conceptual de las categorías

**Sistema de Gestión de Indicadores (SGI).** Es una herramienta de gestión estratégica que sirve para graficar de forma sistemática la medición de los resultados obtenidos de los indicadores de cada proceso de la organización y también de los indicadores del Plan estratégico y operativo. Esta herramienta está estructurada según el modelo del Cuadro de Mando Integral (CMI) de Kaplan y Norton (2002) e integra los criterios del modelo EFQM para la sistematización de los indicadores.

**Modelo de Excelencia EFQM.** Es el modelo de excelencia europeo de carácter no normativo que busca desarrollar el enfoque de la calidad total en todas las organizaciones que lo implementan (EFQM, 2013). Este modelo se centra en la satisfacción de las necesidades y demandas de los clientes y propone una gestión por procesos para lograr ese objetivo. Una de sus características sobresalientes es el énfasis en la autoevaluación con miras a crear una cultura de mejora continua.

### 3.5.2. Categorización

**Tabla 4.** *Categorías y subcategorías de la investigación*

<b>Categorías</b>	<b>Subcategorías</b>	<b>Marco teórico</b>
1. Sistema de Gestión de Indicadores	1a. Indicadores de gestión	• Páginas 51 al 55
	1b. Cuadro de Mando Integral (CMI)	• Páginas 55 al 60
2. modelo de excelencia EFQM	2a. Criterios y subcriterios EFQM	• Páginas 60 al 67
	2b. Gestión por procesos	• Páginas 39 al 51

Fuente: elaboración propia

### **3.6. Delimitaciones**

#### **3.6.1. Delimitación temática**

La investigación se enmarca dentro del tema de la gestión educativa vinculada al enfoque por procesos y resultados. Este tipo de gestión educativa ha sido propuesto como política del Estado y del Ministerio de Educación en la Política de Modernización de la Gestión Pública al 2021. Se planteó el diseño de un Sistema de Gestión de Indicadores como medio para analizar y proponer acciones de mejora de los resultados de cada proceso.

#### **3.6.2. Delimitación temporal**

El periodo en el que se realizó la investigación fueron los años lectivos 2018, específicamente durante el III y IV bimestre, y 2019, hasta finales del I bimestre en el mes de mayo.

#### **3.6.3. Delimitación espacial**

Se desarrolló en la Institución Educativa Pedro Ruiz Gallo, ubicada en el distrito de Chorrillos, de la provincia y departamento de Lima, Perú.

### **3.7. Limitaciones**

En cuestión de marco teórico o metodología no existen limitaciones puesto que hay información suficiente para desarrollar el tema propuesto. La única limitante ha sido el tiempo para la ejecución de los instrumentos, ya que dependía de que la Institución Educativa estableciera las fechas de reunión con el equipo directivo de manera exclusiva para tratar sobre el Sistema de Gestión de Indicadores. Esto fue superable ya que se pudo aplicar todos los instrumentos dentro del tiempo asignado para la investigación.

### **3.8. Sujetos de la investigación**

Los participantes dentro de la investigación son todos los miembros del Consejo Educativo de la Institución Educativa “Pedro Ruiz Gallo”. Ellos son los representantes de toda la

comunidad educativa y los que utilizarán el SGI de forma directa para la realización de su gestión en el área que le corresponde. Cabe mencionar que ellos son los que participarán en el análisis situacional, en el desarrollo del SGI y en la evaluación final del modelo. En el siguiente cuadro se menciona el cargo y la cantidad de participantes:

**Tabla 5.** *Directivos participantes*

<b>Código</b>	<b>Cargo</b>
D1	Subdirectora Académica
D2	Subdirectora de Inicial
D3	Subdirectora de Primaria
D4	Subdirectora de Secundaria
D5	Coordinadora de Bachillerato
D6	Coordinadora de Calidad Educativa
D7	Coordinadora de TOE
D8	Coordinador de CDE
D9	Coordinadora de Actividades

Fuente: elaboración propia

### **3.9. Técnicas e instrumentos para la recolección de la información**

Por la naturaleza de la presente investigación se empleará como técnica la entrevista semiestructurada, individual y grupal. Por otro lado, los instrumentos que serán utilizados son la guía de entrevista y la lista de cotejo, la cual será utilizada por los sujetos participantes en la entrevista grupal final. Cabe resaltar que cada participante firmará una hoja de consentimiento informado.

#### **3.9.1. Técnicas**

- **Entrevista**, Hernández et al (2014) la define como “una reunión para conversar e intercambiar información entre una persona (el entrevistador) y otra (el entrevistado) u otras (entrevistados)” (p. 403). Para que la recolección de datos sea más eficaz, conviene que las entrevistas sean semiestructuradas, ya que este tipo permite la flexibilidad, tanto para plantear las preguntas desde otra perspectiva como para profundizar en las

respuestas, y esto para la recolección de información pertinente al contexto. También, se realizará con el propósito de evaluar el diseño final del Sistema de Gestión de Indicadores, para evidenciar su correspondencia con las expectativas y necesidades de la institución. Debido a que el Consejo Directivo del colegio (los sujetos participantes) está conformado por representantes de los directivos, administrativos y docentes, se podrá ver la percepción desde distintas miradas.

### 3.9.2. Instrumentos

- **Guía de entrevista semiestructurada**, debido al tipo de entrevista elegido, la guía será de preguntas donde “el entrevistador tiene la libertad de introducir preguntas adicionales para precisar conceptos u obtener mayor información” (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, pág. 403). Se construyeron para lograr los primeros tres objetivos de la investigación: contexto de gestión de los directivos, estructura del SGI y sistematización de los indicadores. Las preguntas buscan recoger necesidades y percepciones de los directivos para que el diseño del SGI sea adecuado al contexto del colegio.
- **Lista de cotejo**, es una fuente de verificación para evaluar los resultados esperados (Minedu, 2010, pág. 74). Se hará la presentación final del diseño ante el Consejo Directivo de la institución y ellos podrán expresar, de forma objetiva, su percepción mediante la lista de cotejo. Por tanto, este instrumento será utilizado en la etapa final de la investigación para evaluar el logro del último objetivo específico. Las preguntas abarcan cada elemento que compone el SGI.

**Tabla 6.** *Codificación de los instrumentos de la investigación*

<b>Código</b>	<b>Instrumentos</b>
I <sub>1</sub>	Guía de entrevista para el análisis situacional
I <sub>2</sub>	Guía de entrevista para el desarrollo del SGI
I <sub>3</sub>	Lista de cotejo

Fuente: elaboración propia

### 3.10. Validez de los instrumentos

La validez de los instrumentos se refiere, según Hernández et al (2014), al “grado en que un instrumento mide realmente la variable que pretende medir” (p. 200). De forma específica, en la presente investigación se buscó, por medio de los instrumentos, el grado de dominio de las categorías y subcategorías necesario para el diseño del Sistema de Gestión de Indicadores. Los instrumentos utilizados para la investigación se validaron bajo juicio de expertos y tuvieron una calificación promedio de 98.2% (tablas 7 al 9).

**Tabla 7.** *Resultados de evaluación del instrumento 01*

N°	Expertos	Puntaje	Observación
01	Flores Flores, Jaime Luis	98%	Procede su aplicación
02	Azcona Ávalos, Guisella Ivonne	100%	Es aplicable
03	Torres Bastidas, Cecilia	96%	Procede para su aplicación
Promedio		98%	Procede para su aplicación

Fuente: Ficha de validación de expertos (anexo 04)

**Tabla 8.** *Resultados de evaluación del instrumento 02*

N°	Expertos	Puntaje	Observación
01	Flores Flores, Jaime Luis	96%	Procede su aplicación
02	Azcona Ávalos, Guisella Ivonne	100%	Es aplicable
03	Torres Bastidas, Cecilia	98%	Procede para su aplicación
Promedio		98%	Procede para su aplicación

Fuente: Ficha de validación de expertos (anexo 04)

**Tabla 9.** *Resultados de evaluación del instrumento 03*

N°	Expertos	Puntaje	Observación
01	Flores Flores, Jaime Luis	98%	Su aplicación procede de inmediato
02	Azcona Ávalos, Guisella Ivonne	100%	Es aplicable
03	Torres Bastidas, Cecilia	98%	Procede para su aplicación
Promedio		98.6%	Procede para su aplicación

Fuente: Ficha de validación de expertos (anexo 04)

### 3.11. Plan de recolección y procesamiento de la información

El procedimiento para la recolección de los datos por medio de los instrumentos ha sido tomado de la propuesta de análisis cualitativo de Hernández et al (2014):

- **Recolección de datos**, se hizo en tres momentos. En el primero se aplicó la guía de entrevista (I<sub>1</sub>) para contextualizar la investigación con la situación actual de los directivos en lo referente a la gestión por procesos y resultados. Las entrevistas fueron individuales y se realizaron en el último bimestre del año 2018. Con esta primera entrevista se logró generar expectativas y compromiso de los directivos para continuar participando en el proceso de la investigación. En el segundo momento se aplicó la guía de entrevista (I<sub>2</sub>) para definir la estructura del Sistema de Gestión de Indicadores con la experiencia y aportes de los directivos. En esta ocasión, la entrevista fue grupal y se realizó en el mes de enero del año 2019. Previo a la entrevista se desarrolló una capacitación para explicar el marco teórico que fundamenta el diseño propuesto; de esta manera los directivos tendrían los conocimientos suficientes para que la entrevista sea exitosa. Se avanzó pregunta por pregunta para que todos dieran sus aportes de forma verbal y por escrito. En el tercer momento se aplicó la lista de cotejo (I<sub>3</sub>) en una reunión con los directivos. Se presentó el diseño final mediante un proyector y al finalizar los directivos utilizaron la lista de cotejo para evaluar la eficacia de la herramienta.
- **Proceso de análisis**, se realiza en paralelo a los tres momentos de la recolección de datos. Se transcribieron las entrevistas que fueron grabadas en audio y escritas en papel y se codificó según la categoría, subcategoría y objetivo específico con los que se relacionaba (ver anexos 2 y 3). A partir de ello se reflexionó y analizó los datos y se aprovechó cada aporte para concluir el diseño del Sistema de Gestión de Indicadores.
- **Resultados**, se obtienen de las similitudes y diferencias entre los datos analizados. Los resultados fueron obtenidos también en cada momento y con el resultado final se pudo concretar el diseño. Luego de ello se redactó las conclusiones y las recomendaciones que surgieron de las necesidades que expresaron los directivos sobre el uso de la herramienta propuesta en la presente investigación.

## **Capítulo IV**

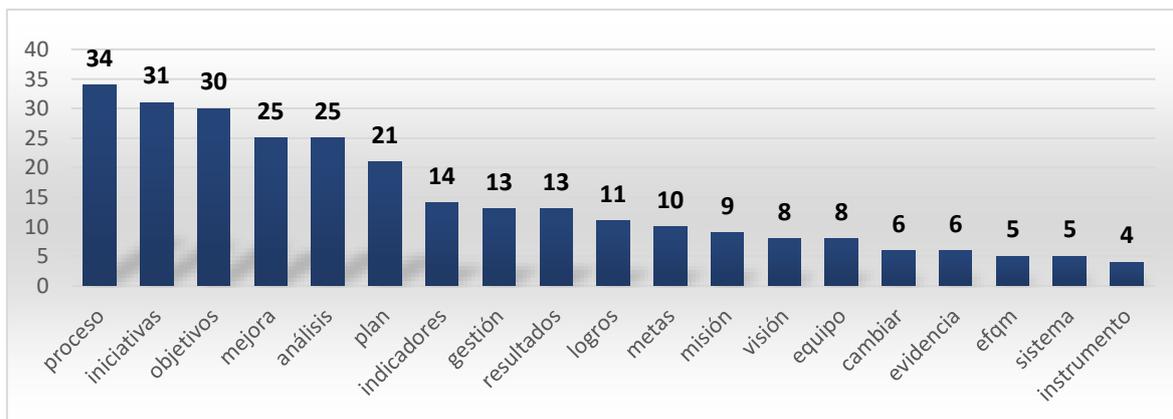
### **Desarrollo de la investigación**

En el presente capítulo se desarrolla el análisis de los resultados de la investigación de acuerdo a los objetivos específicos planteados, categorías y subcategorías, así como su relación con el marco teórico.

#### **4.1. Situación actual de los directivos en cuanto a la gestión de los resultados de los procesos de la IE Pedro Ruiz Gallo**

En la entrevista (I<sub>1</sub>), se determinó la situación actual en cuanto al conocimiento y práctica de los directivos sobre la gestión por procesos y resultados que se ha implementado en la IE Pedro Ruiz Gallo desde el año 2016. Esta información es fundamental para la eficacia de la implementación del diseño propuesto en esta investigación, ya que solo podrá ser aprovechado plenamente en tanto los directivos planifiquen, actúen y analicen sus resultados bajo el enfoque por procesos.

En general, los directivos evidencian un manejo de la terminología y elementos de la gestión por procesos, lo cual pone de manifiesto un nivel de conocimiento adecuado en la mayoría de ellos (ver figura N° 1). En efecto, el manejo de los términos más utilizados (proceso, iniciativas, objetivos, mejora, análisis, plan e indicadores) son claves para el diseño del Sistema de Gestión de Indicadores, puesto que conforman su estructura. Solo en el caso de dos de los directivos se pudo hallar deficiencia explícita sobre el tipo de gestión que ha establecido el colegio.



**Figura 13.** Uso de términos de gestión

Nota. elaboración propia

A continuación, se describe de forma detallada las respuestas de los directivos conforme a las subcategorías que se han abordado en la entrevista (I<sub>1</sub>):

#### 4.1.1. Gestión por procesos

De acuerdo con Castelló (2017, pág. 111), para la ejecución de una verdadera gestión de los resultados de los procesos y estrategia de una organización es importante definir y concretar claramente el marco estratégico de la institución (misión, visión y objetivos). En ese sentido, según la opinión de la mayoría de los participantes, se considera que la misión, visión y objetivos institucionales son pertinentes, alcanzables, coherentes porque atienden a la necesidad del colegio. No obstante, las modificaciones recientes en la redacción de la visión y objetivos que se han hecho, aunque responden a la realidad de la IE, necesitan ser explicadas a toda la comunidad escolar, ya que pueden causar dificultad en la interpretación de lo que se busca. Si la comunidad comprende la propuesta de la IE se logrará las mejoras que se han planteado. Así lo señala un directivo en la siguiente cita:

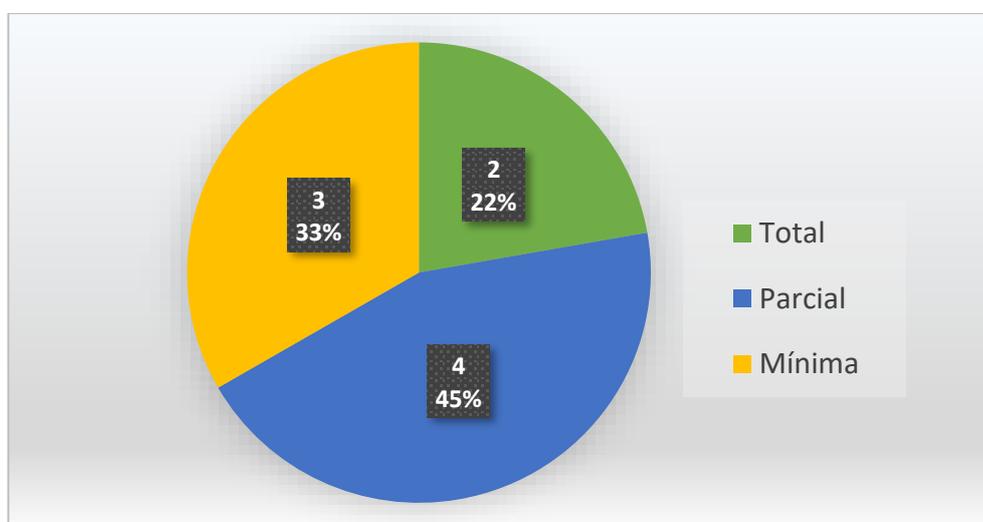
*D8: la visión es alcanzable y se puede lograr en la medida en la que la comunidad comprenda lo que se busca para la mejora de la institución.*

Por otro lado, al abordar directamente sobre la definición de la gestión por procesos, los directivos acuerdan en señalar que promueve un trabajo en equipo, conjunto y colaborativo para el logro de los objetivos de la IE; gracias al enfoque las áreas pueden

coordinar entre ellas en un trabajo de línea horizontal bajo el liderazgo de los propietarios de los procesos. Además, permite realizar las tareas o actividades en un tiempo óptimo, mejorar las acciones ya que se identifican los problemas a través del análisis de los resultados. Esto significa que los resultados son medidos por medio de metas cuantitativas y se debe tener evidencia de ellos. Lo que falta, según dos directivos, es generar estadísticas y, sobre todo, una explicación más detallada de en qué consiste la gestión por procesos para aquellos que han asumido el cargo recientemente y que, por tanto, no pueden poner en práctica el enfoque de igual forma de los directivos más antiguos. Esto es lo que se expresa:

*D8: creo que es necesario que nos den una explicación pertinente de en qué consiste la gestión por procesos.*

En cuanto al manejo de los procesos en el Área de trabajo, solo dos directivos identificaron y mencionaron todos los procesos de su área, de acuerdo al Manual de Procesos de la IE. Cuatro de ellos mencionaron sus procesos de forma parcial o generalizado, incluyendo actividades que no son procesos, sino parte de alguno de ellos. Y los tres restantes no lograron mencionar los procesos que corresponden a su área de trabajo, por el contrario, describieron las actividades se realizan en su área de forma general; esas actividades forman parte de algún proceso, pero no lo identificaron tal y como se define en el Manual de Procesos. Esto último puede ser por el poco conocimiento sobre la gestión por procesos.



**Figura 14.** Manejo de los procesos del Área de trabajo

*Nota.* elaboración propia

Cabe resaltar que el enfoque por procesos se implementó en el colegio como consecuencia de los planes de mejora que se elaboraron para obtener la certificación internacional bajo el modelo EFQM. Al respecto, la mayoría de los directivos opina que les ha ayudado a trabajar bajo el enfoque de una mejora continua, sobre todo para el beneficio del estudiante, el principal usuario. El proceso de la certificación con EFQM ha permitido a las áreas estar involucradas en mejorar y realizar autoanálisis y reflexión sobre los niveles de logro y reconocer aquellos aspectos que hace falta fortalecer. Además, promueve el plantear nuevas metas y objetivos para el crecimiento de la IE. Sin embargo, como ya se mencionó, algunos directivos no conocen al detalle sobre la propuesta de gestión del modelo EFQM, ya que asumieron el cargo después de iniciado el proceso de certificación y no se les ha orientado, por lo cual no pueden mencionar la utilidad del modelo en sus actividades.

#### **4.1.2. Indicadores de Gestión**

Las últimas preguntas de la entrevista (I<sub>1</sub>) abordaron los conocimientos específicos sobre los elementos de un indicador de gestión: objetivos, metas, instrumentos de medición e iniciativas.

Los objetivos y metas son elementos básicos para la eficacia de la medición de un indicador; este responde siempre a un objetivo institucional y se analiza de acuerdo a la meta trazada. Es por ello que se les consultó a los directivos sobre la utilidad de estos elementos y su vínculo con el logro de la visión del colegio. De forma general se menciona que los objetivos de las áreas apoyan al logro de los objetivos de la IE, ya que promueven la innovación en el proceso de enseñanza-aprendizaje para la formación integral del estudiante. De forma específica, algunos directivos mencionan cómo sus objetivos abordan directamente los objetivos y visión de la IE; por ejemplo, se menciona lo siguiente:

*D5: en este año hemos establecido que los estudiantes en un 60% obtengan el diploma (del programa de Bachillerato Internacional - IB). Estamos implementando metas para que los estudiantes tengan certificación internacional en el idioma inglés y que los docentes sean capacitados bajo estándares internacionales.*

*D6: [...]está alineado a los objetivos institucionales referido a las áreas de matemática y comunicación, también el área debe cumplir la meta de la certificación internacional.*

En ese sentido, la mayoría de directivos entiende cómo los objetivos de su área contribuyen al logro de los objetivos y visión de la IE.

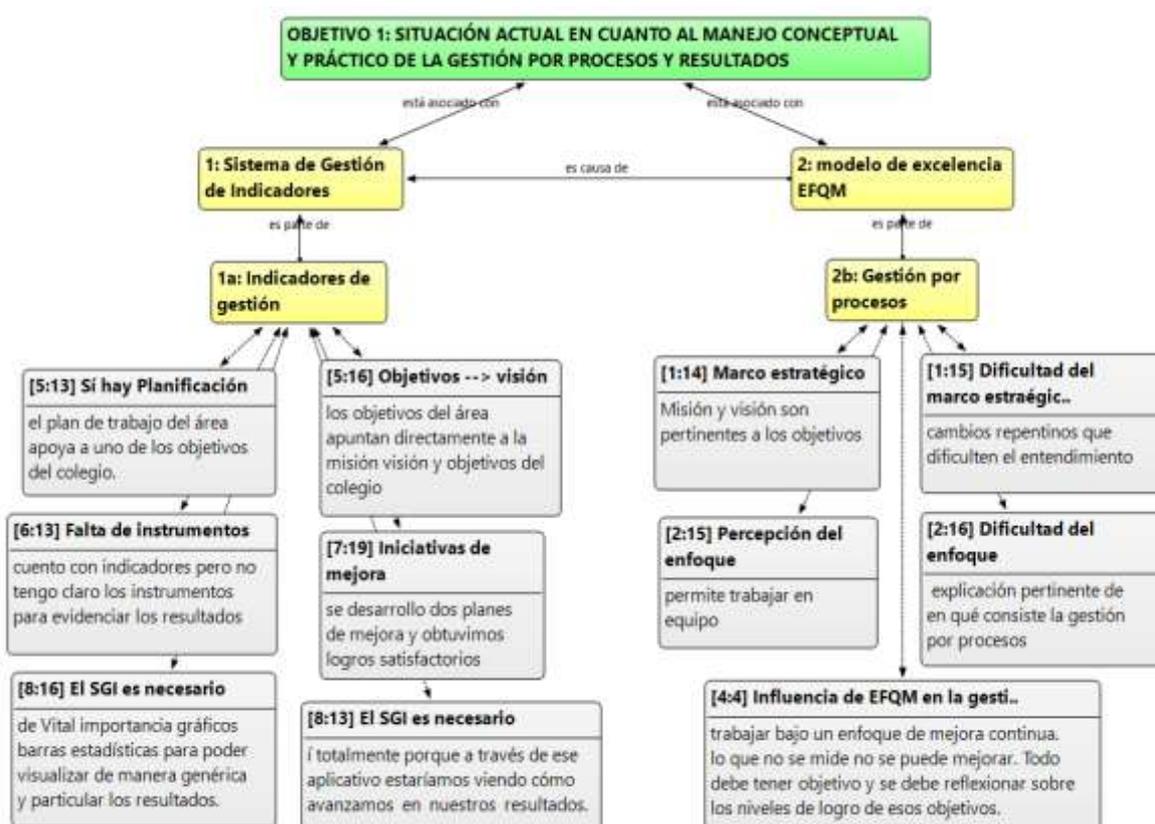
En cuanto a los indicadores, la mayoría de los directivos sí confirman que cuentan, aunque no los mencionan o describen. En relación a los instrumentos para medir los resultados varios de ellos sí mencionan cuáles son sus instrumentos, entre los cuales resaltan las fichas de monitoreo docentes, encuestas de satisfacción y exámenes de diagnósticos. También se ha mencionado que en el Plan de Trabajo del Área se han definido indicadores y metas. No obstante, algunos directivos expresan que no cuentan con instrumentos adecuados para evidenciar sus resultados, por lo que solicitan apoyo en la formulación de nuevos instrumentos.

*D1: Quisiera que me ayuden a poder trabajar nuevos instrumentos de manera más eficaz en mi trabajo.*

*D7: cuento con indicadores, pero no tengo claro los instrumentos para evidenciar los resultados.*

Por otra parte, en relación a la implementación de iniciativas y acciones de mejora, todos los directivos afirman haber implementado planes de mejora en sus áreas. Sobre todo, lo que resalta son los proyectos de innovación en el ámbito académico (ferias, concursos, estrategias). La mayoría expresa que las iniciativas les ha ayudado a mejorar sus resultados, por lo cual han decidido continuar con las mismas propuestas y hasta incluirlas dentro del plan de trabajo y ya no como un plan externo. Además, algunos mencionan que están dispuestos a apoyar las propuestas de otros. Lo que no se ha mencionado son indicadores e instrumentos para medir los resultados de esas iniciativas junto con los procesos que realiza el área cada año. Cabe resaltar que se está considerando la creación del Sistema de Gestión de Indicadores como una iniciativa de mejora institucional.

Al final de la entrevista (I<sub>1</sub>) se les consultó sobre si era necesario diseñar el aplicativo o Sistema de Gestión de Indicadores que se presenta en esta investigación. La información recogida señala que todos los directivos coinciden en que es necesario, importante y hasta fundamental contar con un sistema que muestre, a través de gráficos estadísticos, los avances y resultados obtenidos en sus áreas de trabajo. Algunos proponen que el sistema sea flexible para la modificación y/o la creación de nuevos indicadores. Asimismo, consideran que la información que se obtenga del aplicativo les será útil para repotenciar aquellas acciones para el cumplimiento de los objetivos institucionales.



**Figura 15.** Resumen de los resultados de percepción del primer objetivo

*Nota.* elaboración propia

Las respuestas obtenidas han permitido cumplir con el primer objetivo propuesto para la presente investigación. Se ha logrado determinar la situación actual del colegio en el manejo conceptual y práctico de sus directivos sobre la gestión por procesos y resultados. Los resultados evidenciaron que la mayoría de los directivos tienen conocimientos del

enfoque, trabajan bajo una cultura de mejora continua y generan iniciativas para atender al logro del marco estratégico del colegio. De las dificultades expresadas surge la necesidad de actualización del conocimiento en el enfoque por procesos y el apoyo en la formulación de instrumentos para la medición de los resultados de los indicadores. Como se mencionó, este conocimiento es fundamental para diseñar el Sistema de Gestión de Indicadores de acuerdo a las necesidades de los directivos y para que pueda ser utilizado de forma eficaz en el análisis de los resultados y, sobre todo, en la generación de iniciativas o acciones de mejora. No obstante, el interés por contar con el SGI es de todos los directivos, por lo que están dispuestos a capacitarse y utilizar la herramienta para la mejora de sus resultados.

#### **4.2. Estructura del Cuadro de Mando Integral basado en los criterios del modelo de excelencia EFQM**

La segunda entrevista (I<sub>2</sub>) fue aplicada para dar respuesta a dos objetivos de la investigación debido a que ambos apuntan directamente al diseño del Sistema de Gestión de Indicadores (SGI). Las preguntas que se han abordado en la entrevista han servido para concretar la estructura del SGI basado en el modelo de Cuadro de Mando Integral (CMI) de Kaplan y Norton (2002) y en los criterios EFQM (2013). En efecto, el CMI, como herramienta de gestión estratégica, proporciona la base estructural para el SGI. En ese sentido, lo que se busca es integrar los criterios del modelo EFQM en la estructura del cuadro de mando.

Cabe resaltar que el diseño final del Sistema de Gestión de Indicadores será una herramienta o aplicativo elaborado en el programa Excel (como primera versión) con tablas y gráficos estadísticos y de medición, siguiendo los ejemplos vistos en otras investigaciones estudiadas y en los formatos gratuitos publicados en la web. Por otro lado, la estructura del SGI ha sido definida principalmente gracias a la investigación realizada en el marco teórico; sin embargo, los aportes de los directivos han sido de utilidad en la precisión de la integración del CMI con el modelo EFQM de tal manera que atienda a la realidad del colegio.

Previo a la aplicación de la entrevista (I<sub>2</sub>), los directivos participaron de una charla-taller en el cual se explicó sobre todos los conceptos básicos que se necesitan dominar para la elaboración del SGI; se expuso sobre el modelo CMI y su relación con los criterios EFQM, así como los elementos visuales que serán parte de la estructura. Este taller fue el resumen

del marco teórico de la presente investigación. Era necesario resolver todas las inquietudes para que se proceda a la ejecución de la entrevista (I<sub>2</sub>) debido a que el objetivo es determinar la estructura del SGI y para ello se necesita de un conocimiento básico de los modelos.

En específico, las preguntas cinco, seis y ocho de la entrevista apuntan directamente a la estructura general del SGI, por lo que se describirá a continuación de acuerdo a la subcategoría con la que se relaciona.

#### **4.2.1. Cuadro de Mando Integral**

*Sobre los grupos de indicadores.* De acuerdo al modelo propuesto por Kaplan y Norton (2002), los indicadores de la organización deben estar agrupados en cuatro perspectivas: financiera, cliente, Aprendizaje y crecimiento y Procesos internos. En la presente investigación se ha establecido, gracias al aporte de otros estudios, una integración de las perspectivas del CMI con los cuatro criterios de resultados EFQM, debido a que es de interés de la IE Pedro Ruiz Gallo adecuar todo lo relacionado a su gestión con el modelo europeo. Sin embargo, al consultar a los directivos, se ha concluido que de las cuatro no se utilizará la perspectiva “procesos internos”<sup>9</sup>, debido a que no se relaciona con ninguno de los criterios EFQM de resultados (ver tabla 10). Asimismo, todos los directivos están de acuerdo en conservar la agrupación de los indicadores según las tres perspectivas del modelo CMI porque les permite tener una facilidad de comprensión de los resultados, unificar criterios para medir el logro de los objetivos y, además, lo consideran una forma estratégica de estructurar los indicadores de la institución.

Entonces, el SGI contará con dos tipos de agrupaciones: según el modelo CMI y según el modelo EFQM. Como se aprecia en la tabla N° 10, se ha establecido la integración de los grupos que se utilizarán de tal manera que el análisis de los resultados de los indicadores sea más enriquecedor.

---

<sup>9</sup> La perspectiva “Procesos internos” se relaciona principalmente con el criterio cinco del modelo EFQM. Dicho criterio no se mide directamente al igual que los criterios uno al cuatro; si no que se vincula con el criterio de resultado que corresponda de acuerdo al dato solicitado en el indicador.

**Tabla 10.** Integración de los grupos de indicadores para el SGI

<b>Perspectivas CMI</b>	<b>Criterios EFQM</b>
Financiera	Resultados clave
Clientes	Resultados en los clientes
	Resultados en la sociedad
Aprendizaje y Crecimiento	Resultados en las personas

Fuente: elaboración propia

*Sobre las iniciativas.* Un segundo elemento fundamental del CMI son las denominadas “iniciativas” o acciones de mejora. En el modelo EFQM, las iniciativas son cimientos esenciales para alcanzar la excelencia, están enmarcada dentro del aprovechamiento de la creatividad y la innovación y es fruto de una cultura de mejora continua. En la IE Pedro Ruiz Gallo se proponen y ejecutan iniciativas o planes de mejora sobre aquellos procesos o actividades, cuyos resultados no alcanzaban la meta propuesta. Debido al proceso de acreditación internacional bajo el modelo EFQM, los directivos han aprendido a trabajar con base a un enfoque de mejora continua y analizan sus resultados de acuerdo al ciclo REDER (ver página 65). A través del diseño del SGI tienen la oportunidad de medir los resultados de esos planes, por lo que todos los directivos están de acuerdo en que se mida la efectividad de las acciones emprendidas. Además, esto les permitiría generar un historial de las mejoras conseguidas. Así lo expresan en las siguientes citas:

*D4: Sí, porque nos permite ver los resultados de las acciones emprendidas.*

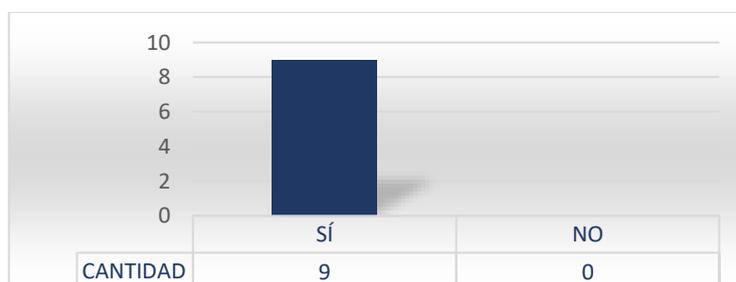
*D5: Sí, debe haber un reporte general y generar un historial.*

*D6: Sí, para evaluar la eficacia y eficiencia de las acciones planificadas.*

#### **4.2.2. Gestión por procesos**

*Sobre el mapa de procesos.* La IE Pedro Ruiz Gallo se rige por el modelo de gestión por procesos, por lo cual cuenta con un Manual y mapa de Procesos. El mapa es una forma gráfica de organizar los procesos en tres macro procesos: estratégicos, operativos o

misionales y de soporte. Debido a que los indicadores miden los resultados de cada proceso sería pertinente tener en el SGI la opción de visualizar los indicadores a través del mapa de procesos. Al respecto, todos los directivos están de acuerdo en añadir una sección con el mapa de procesos enlazado a los indicadores.



**Figura 16.** ¿Es necesario añadir al SGI el mapa de procesos enlazado a los indicadores?

*Nota.* elaboración propia

De esta manera se tendría una tercera forma de agrupar los resultados de los indicadores y, así, evaluar el desarrollo de los procesos. Entonces, la propuesta es añadir el mapa de procesos tal y como lo ha diseñado el colegio (ver figura N° 5) y crear vínculos de cada proceso con los indicadores que le corresponden.



**Figura 17.** Mapa de procesos de la IE Pedro Ruiz Gallo

*Nota.* IE Pedro Ruiz Gallo (2018), Manual de Procesos. Autor.

En suma, gracias a los aportes de los directivos se ha logrado adecuar la estructura básica del Cuadro de Mando Integral integrándola con los criterios del modelo de excelencia EFQM. Los elementos descritos de la estructura permitirán visualizar los indicadores y sus resultados de una forma simple y gráfica. Los directivos ahora conocen las partes que componen el SGI y será fácil para ellos interpretar los resultados según el grupo que estén observando. Es importante señalar que la agrupación de indicadores predominante es la de los criterios EFQM; por tanto, la pestaña principal del SGI, denominada “*Dashboard*” (“Tablero de Control”) en el modelo CMI, presentará gráficos que resuman los resultados de los indicadores de cada criterio. El tipo de gráfico que se utilizará en el *Dashboard* será el velocímetro, puesto que permite expresar el nivel de avance de los resultados en comparación a la meta que establece el colegio para cada indicador.

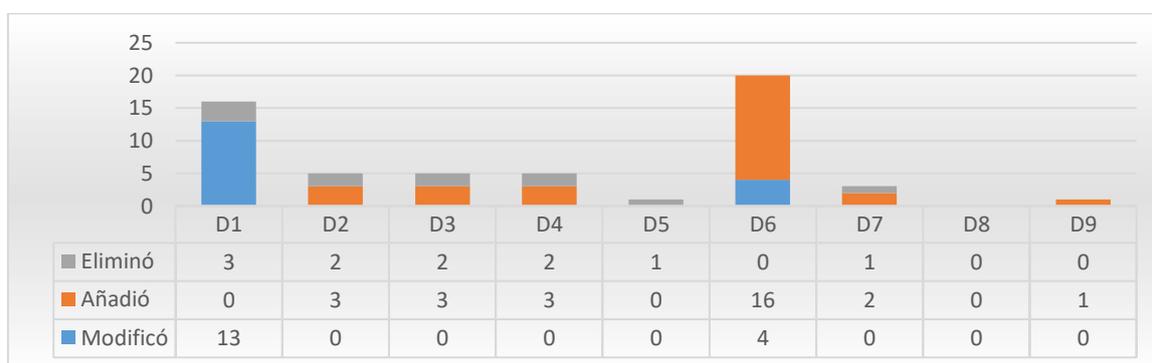
#### **4.3. Sistematización de los indicadores de resultado acorde a los criterios del modelo de excelencia EFQM**

El segundo objetivo que abarca la entrevista (I<sub>2</sub>) aplicada se concentra en la sistematización de los indicadores dentro de la estructura del SGI. Para ello, cinco de las ocho preguntas realizadas tenían como propósito determinar los indicadores que se utilizarían por cada Área y establecer su alcance y características que serán visualizadas en el aplicativo. Estas preguntas, al igual que las anteriores, fueron agrupadas dentro las categorías y subcategorías de la presente investigación de tal forma que las respuestas se direccionen hacia los objetivos que se abarca.

Los directivos estuvieron muy comprometidos con la elaboración de la sistematización de los indicadores. En efecto, todo el contenido ha sido elaborado por ellos: desde el mismo indicador, su frecuencia de medición, qué tipo de indicador es (clave o estándar), con qué colegios se deben comparar los resultados hasta con qué criterio EFQM se relaciona. Esto es importante debido a que serán los directivos quienes alimenten el SGI a través de sus informes de resultados en el tiempo establecido y serán ellos quienes analicen, interpreten y propongan iniciativas según las características de sus indicadores.

### 4.3.1. Indicadores de Gestión

*Sobre la pertinencia del indicador.* Los directivos revisaron todos los indicadores que corresponden a sus áreas de trabajo, los cuales se les había entregado durante el taller. A excepción de un directivo, todos los demás modificaron, añadieron y eliminaron indicadores que ya no eran pertinentes seguir midiendo o que no respondían a la realidad del colegio (ver figura N° 6). El trabajo fue realizado después del taller mencionado, y entre todos colaboraron para tener seguridad de contar con los indicadores que evidencien realmente el trabajo que se realiza en la Áreas que ellos lideran. En el caso del directivo que no hizo ningún cambio fue porque confirmó, con las observaciones de los demás, que sus indicadores eran los adecuados para medir sus resultados. En el gráfico estadístico que se presenta a continuación, se observa trabajo realizado por cada directivo.



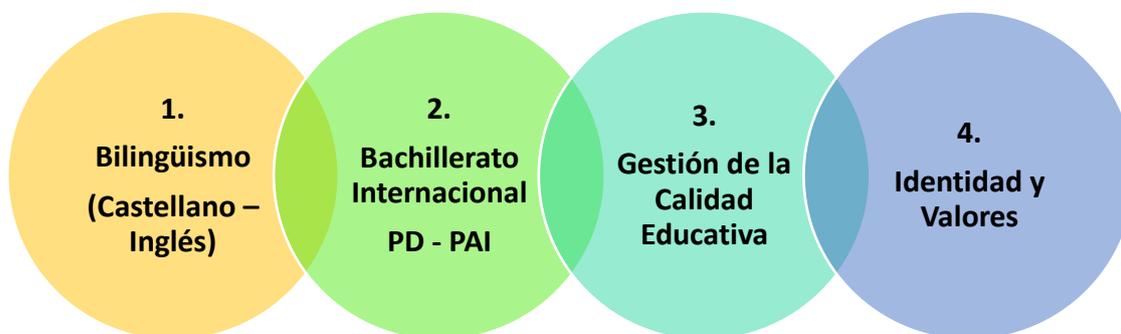
**Figura 18.** Cambios realizados por los directivos sobre los indicadores.

*Nota.* elaboración propia

Gracias al trabajo realizado con la participación activa de todos, el grupo final de indicadores por área (Ver anexo N° 9) cuenta con la revisión y aceptación de los directivos, por ser su propuesta y por responder a los procesos que ellos ejecutan. En consecuencia, cuando se programe la entrega de informes de resultados de los indicadores, todos los directivos serán capaces de generar sus resultados, pues cuentan con la información necesaria.

*Sobre los indicadores clave.* Los indicadores clave son aquellos que apuntan directamente a la perspectiva financiera, según el modelo CMI; esto significa que todos los indicadores relacionados al presupuesto son considerados clave. Sin embargo, acorde al modelo EFQM,

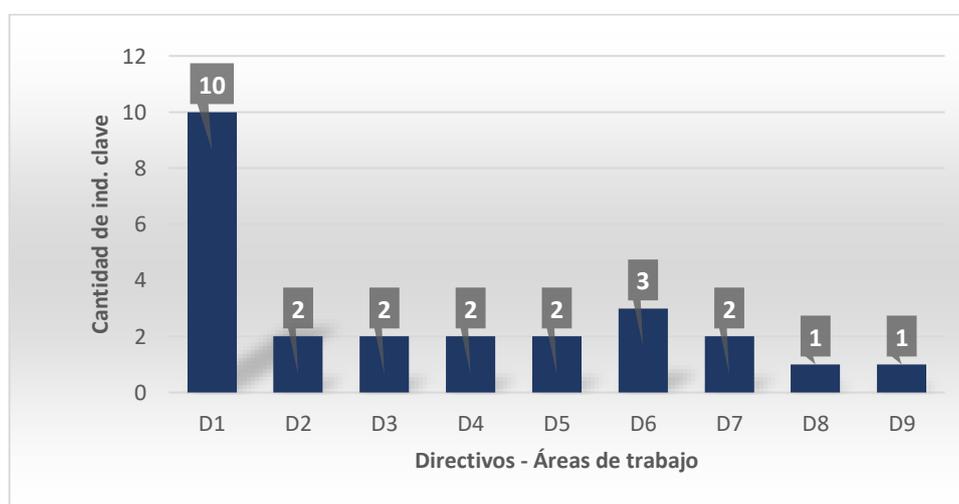
también se considera clave todos los indicadores que apunten directamente a los objetivos estratégicos del colegio. Por tanto, para la IE Pedro Ruiz Gallo son considerados como indicadores clave aquellos que miden características o factores relacionados a las líneas estratégicas institucionales (en las que se centra el presupuesto), las cuales se presentan en el siguiente gráfico:



**Figura 19.** Líneas estratégicas de la IE Pedro Ruiz Gallo

Nota. elaboración propia

Con base en este acuerdo, los directivos identificaron dentro de sus indicadores aquellos que son clave. En resumen, se determinó que cada uno de ellos cuenta con al menos un indicador clave para la medición de sus procesos y actividades; en efecto, uno de ellos cuenta con diez indicadores clave (ver Figura 20. Cantidad de indicadores clave por directivo o área de trabajo). Esto evidencia que los procesos y actividades que realizan las Áreas del colegio tienen un vínculo directo con el logro de los objetivos y visión institucional.



**Figura 20.** Cantidad de indicadores clave por directivo o área de trabajo

*Nota.* elaboración propia

**Sobre la frecuencia de medición del indicador.** La frecuencia de medición del indicador está determinada por el tipo de proceso o actividad que está midiendo. En ese sentido, la frecuencia puede ser mensual, bimestral, semestral o anual. Los directivos acordaron que la frecuencia de medición sea solo bimestral y anual debido a que, como institución educativa, las actividades y procesos del colegio se dividen en periodos bimestrales y al final de cada bimestre se puede entregar informes de los resultados obtenidos por cada indicador, y al final del año lectivo se puede realizar un informe final del logro de las metas propuestas según el resultado. Así convinieron todos los directivos:

*D1: Bimestral y anual*

*D2: Bimestral y anual*

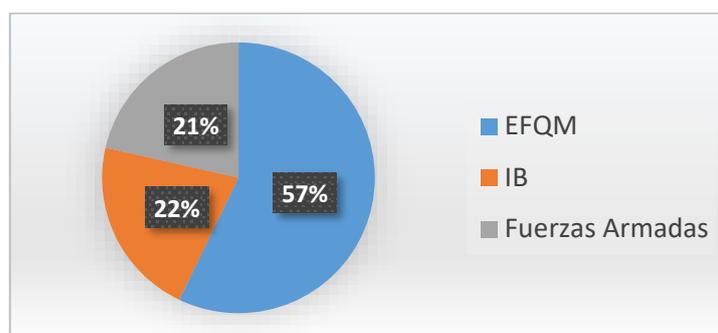
**Sobre las comparativas.** Los resultados obtenidos deben ser comparados con los resultados de otros colegios líderes o que tengan características y proyección similares al colegio Pedro Ruiz Gallo. Estas comparativas permiten conocer sobre mejores prácticas y su aplicación en la realidad de la institución; además, permite evaluar el nivel competitividad del colegio respecto a los demás. Bajo esas premisas, la mayoría de los directivos acordaron que los resultados deben ser comparados con los de colegios acreditados en el modelo EFQM. También, algunos propusieron que se haga comparativas con colegios que tienen programas del Bachillerato Internacional y con los colegios de las fuerzas armadas, ya que la IE Pedro Ruiz Gallo pertenece al Ejército del Perú. Así lo señalan en las siguientes citas:

*D8: Colegios acreditados por EFQM y con Bachillerato Internacional.*

*D9: Colegios acreditados por EFQM, con Bachillerato Internacional y de las fuerzas armadas.*

De las tres propuestas, la IE Pedro Ruiz Gallo ya cuenta con comparativas con los colegios que tienen acreditación EFQM desde el año 2017, debido a que la institución

representante de EFQM en el Perú solicita anualmente información de los resultados de indicadores comunes a todos para realizar las comparativas y enviar el informe a cada colegio asociado. Con respecto a tener comparativas con los colegios con Bachillerato Internacional, será posible si el colegio se inscribe en la Asociación de Colegios IB del Perú (ASCIBP). Y sobre la tercera propuesta, es más complicado, ya que los colegios de las fuerzas armadas no tienen las mismas características (no cuentan con IB ni con acreditación internacional); lo único en común es que tienen como promotor a una institución militar.



**Figura 21.** Consenso sobre las propuestas de comparativas

*Nota.* elaboración propia

#### **4.3.2. Criterios y Subcriterios EFQM**

**Sobre la relación del indicador con EFQM.** Para completar la estructura del diseño del SGI es necesario vincular cada indicador con un criterio EFQM. Esto permite crear grupos de indicadores por cada criterio EFQM y generar gráficos que resumen el nivel de logro por cada uno de los criterios. En esto consiste la principal innovación de la presente investigación. En el campo de la gestión existen innumerables herramientas o aplicativos diseñados en base al modelo del CMI de Kaplan y Norton (2002), no obstante, sobre aplicativos elaborados en base al modelo EFQM no se ha encontrado información. Los que sí existe son investigaciones que abordan la integración de ambos modelos. En ese sentido, el diseño del Sistema de Gestión de Indicadores significará la aplicación de lo ya propuesto por otros investigadores y por el autor generando una herramienta práctica orientado a la realidad de la IE Pedro Ruiz Gallo.

Durante la entrevista (I<sub>2</sub>), todos los directivos vincularon sus indicadores principalmente con dos de los cuatro criterios utilizados para el SGI: Resultados en los

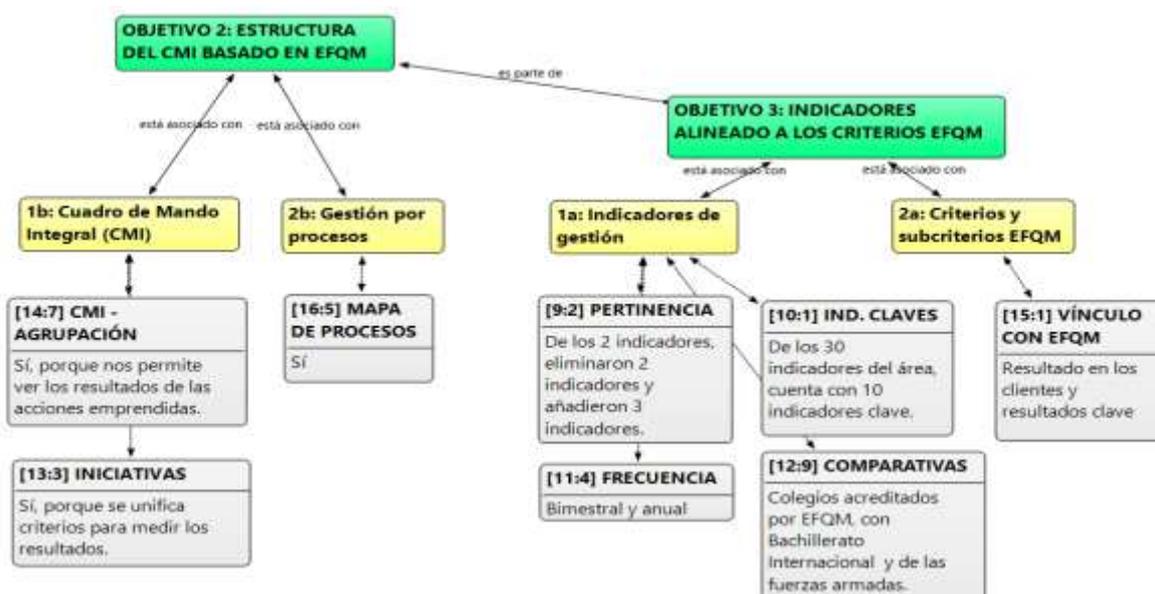
clientes (estudiantes y padres de familia) y resultados clave. Solo dos directivos tienen indicadores que corresponden a los criterios resultado en las personas (docentes y no docentes) y resultado en la sociedad (comunidad). Así lo expresan en las siguientes citas:

*D5: Resultado en los clientes y resultados clave*

*D6: Resultado en los clientes, resultado en las personas, resultado en la sociedad y resultados clave*

Por otro lado, es importante señalar que esta vinculación de los indicadores con los criterios EFQM permite determinar y analizar cómo los resultados de esos indicadores del colegio afectan a los principales grupos de interés. Los clientes, sobretodo el estudiante) y el personal que labora en la IE Pedro Ruiz Gallo son los receptores de todos los servicios y productos que se generan dentro del colegio. Su percepción sobre lo que reciben, entonces, será fundamental para mejorar la calidad de las actividades y procesos que se realizan.

En resumen, los dos objetivos de la presente investigación referentes a la adecuación de la estructura del CMI y la sistematización de los indicadores de acuerdo a los criterios del modelo de excelencia EFQM han sido logrados gracias a las respuestas de todos los directivos en la segunda entrevista realizada.



## **Figura 22.** Resumen de los resultados del segundo y tercer objetivo

*Nota.* elaboración propia

El diseño del Sistema de Gestión de Indicadores para la IE Pedro Ruiz Gallo ha sido concretizado con los aportes de los directivos participantes en la presente investigación. Los criterios del modelo EFQM han sido integrados en la estructura del SGI y los indicadores han sido sistematizados para que se agrupen de acuerdo al criterio con el que se relaciona. Además, los requerimientos de los directivos han sido tomado en cuenta para que, tanto en la entrega de informes como en el análisis de los resultados, se atienda a las necesidades y exigencias del colegio. Cabe resaltar que el diseño gráfico del aplicativo corresponde al autor, tomando como base los modelos existentes en el mundo administrativo y el criterio de facilidad de visualización de los gráficos. En el anexo N° 8 se presenta un mapa estructural del SGI.

### **4.4. Evaluación de la eficacia del diseño del Sistema de Gestión de Indicadores en base a los criterios del modelo de excelencia EFQM**

Con el propósito de cumplir con el último objetivo específico y, así, concretizar el objetivo general del presente estudio, se utilizó una lista de cotejo ( $I_3$ ) con doce preguntas para evaluar la eficacia del SGI, enfatizando su correspondencia con los criterios del modelo EFQM. Para ello, se realizó una reunión con el cuerpo directivo en el que el investigador hizo una exposición del diseño final con ayuda de un proyector para que los directivos visualicen cada parte de la estructura que se estaba explicando.

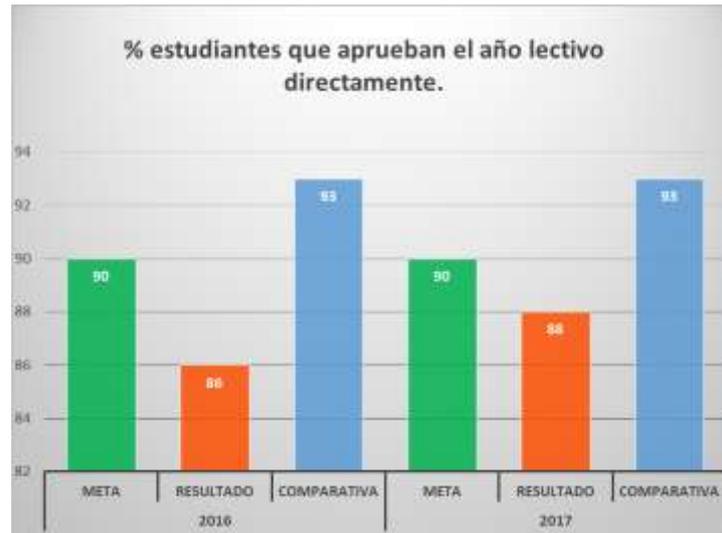
Las preguntas de la lista de cotejo se respondían marcando “SÍ” o “No”; el en caso de que marcaran “SÍ”, debían marcar también el grado de cumplimiento: débil, regular, satisfactorio y excelente. Esta valoración permitió mayor precisión al evaluar la eficacia del diseño presentado ante la institución educativa Pedro Ruiz Gallo.

El resultado promedio global sobre la eficacia del SGI arrojó un porcentaje de 87.5%, lo cual constituye el logro del objetivo específico y general de la presente investigación. A continuación, se describen los resultados según la subcategoría con el que se vincula cada ítem del instrumento.

#### 4.4.1. Indicadores de Gestión

De acuerdo con la percepción de los directivos los indicadores, que se revisaron en la segunda entrevista, son los necesarios para conocer la realidad de la Institución Educativa Pedro Ruiz Gallo. En promedio se concedió una valoración de “satisfactorio” a los indicadores que ahora están incluidos en el SGI.

En cuanto a la visualización de los resultados por año, se presentó una simulación de resultados de los años 2016 y 2017, ya que la implementación oficial se inició después de la evaluación final. Los directivos concuerdan que dar una valoración de “excelente” en relación a la observación de los resultados por cada año establecido. El motivo es que no solo se observa el resultado por cada año, sino que los gráficos hacen comparativas con los años anteriores para que se pueda ver el nivel de avance o retroceso tal y como se muestra en la figura siguiente:



**Figura 23.** Ejemplo de comparativa entre los resultados por año

*Nota.* Sistema de Gestión de Indicadores

Además, los directivos también estuvieron de acuerdo en valorar como excelente el hecho de que se pueden ver los indicadores y resultados por cada grupo de interés. Esto es fundamental para el colegio ya que coincide con el enfoque de gestión por procesos y los

estándares del modelo EFQM. Evaluar el impacto sobre los grupos de interés permitirá tomar acciones de mejora que los involucre y atienda directamente (ver anexo 8).

Otra forma de agrupar los indicadores en el SGI es mediante las Áreas responsables; cada una tiene procesos que son evaluados mediante sus indicadores. Con esta información se puede medir el nivel de avance promedio de cada Área del colegio y también ver el detalle de sus indicadores. Por tal razón los directivos dieron una valoración de excelente a este ítem de la lista de cotejo (ver anexo 8).

Por otro lado, los directivos vieron que en el SGI se muestra el resultado de cada indicador junto con su meta establecida tanto en la matriz de indicadores como en el gráfico estadístico de cada indicador (ver anexo 8). En específico, es en el gráfico donde se puede observar el nivel de cumplimiento de la meta por el tamaño de las barras. Esto ha sido de gran aceptación por los directivos que, en promedio, pusieron una valoración de excelente a este factor de la estructura del SGI.

En lo referente a los indicadores clave, los directivos pudieron constatar que el SGI tiene una opción para visualizar solo los indicadores que son clave. En efecto, existen tres formas de verlos: la primera es mediante el *dashboard*, haciendo clic en la sección financiera (perspectiva del CMI equivalente al criterio resultados clave de EQFM); la segunda es pulsando el botón “clave” en la matriz de indicadores, y la tercera es ingresando mediante el criterio “Resultados clave” directamente. En consecuencia, los directivos valoraron con excelente este ítem.

#### **4.4.2. Cuadro de Mando Integral**

Sobre la a estructura general del SGI se calificó como satisfactorio, ya que permite la comprensión de la información. Las agrupaciones de los indicadores permiten ver los resultados desde diferentes panoramas. El diseño no es complejo, por el contrario, tiene la apariencia de una página web con colores y gráficos conocidos por todos.

En lo referente a los gráficos, los cuales obtuvieron una valoración de excelente por los directivos, el SGI tiene dos tipos: el circular, de barras y el velocímetro. Este último es el tipo de gráfico que se muestra en el *dashboard* y en la cabecera de cada grupo de

indicadores; su importancia radica en que permite resumir los resultados de los indicadores y expone el nivel de logro con una aguja (ver figura 12). El otro tipo de gráficos son utilizados para ver el resultado de cada indicador por separado.



**Figura 24.** Ejemplo de gráfico tipo velocímetro

*Nota.* Sistema de Gestión de Indicadores

#### **4.4.3. Criterios y subcriterios EFQM**

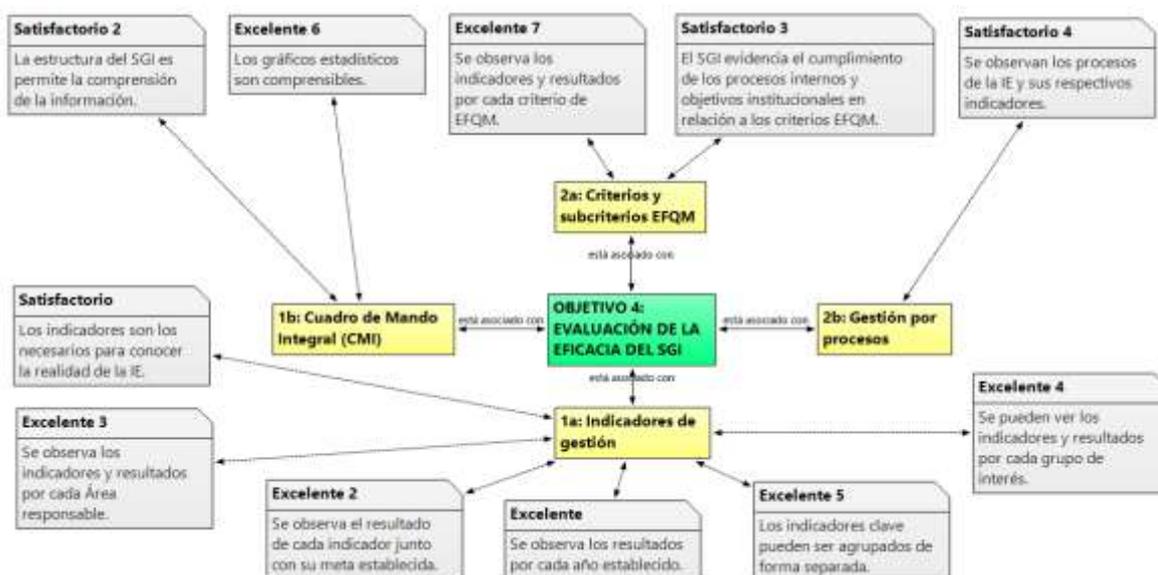
La percepción de los directivos en relación a la agrupación de los indicadores y resultados por cada criterio de EFQM es positiva. Ellos evidenciaron mucho interés en ver los indicadores según el criterio de resultado EFQM, ya que es el modelo de gestión de la calidad que el colegio sigue y por el cual se certifica. Cabe mencionar que los subcriterios, incluidos en el detalle del indicador, permiten evaluar los resultados con mayor profundidad puesto que dan un marco de referencia útil para el directivo de los que se espera que se logre.

A raíz de lo anterior, cuando se pidió una percepción global sobre si el SGI evidencia el cumplimiento de los procesos internos y objetivos institucionales en relación a los criterios EFQM, el resultado que los directivos marcaron fue satisfactorio. Ellos expresaron que realmente la herramienta cumple con las expectativas que se generaron al inicio de la investigación en la primera entrevista. Para los directivos es eficaz la forma en cómo obtienen los resultados de sus indicadores, y el detalle que se muestra por cada uno les permite tener mayores insumos para el análisis.

#### 4.4.4. Gestión por procesos

Por último, en cuanto a la visualización del mapa de procesos del colegio en el SGI y sus respectivos indicadores, los directivos dieron una valoración promedio de satisfactorio. En el aplicativo se ha puesto una pestaña dedicada a los procesos; el directivo puede pulsar en cualquier proceso del mapa y el SGI lo llevará a una pestaña con los indicadores que le corresponden.

Esta forma de visualización permite evaluar directamente el proceso, saber si se está cumpliendo con el objetivo propuesto o aún falta mejorar. Esta información fue considerada como significativa por los directivos debido a que están comprometidos con lograr una eficaz gestión por procesos en toda la institución. La meta es que se genere una cultura de mejora continua con la participación de todos y en beneficio de los estudiantes.



**Figura 25.** Resumen de los resultados del cuarto objetivo

*Nota.* elaboración propia

Como se mencionó, el resultado global de la evaluación de la percepción de eficacia del Sistema de Gestión de Indicadores fue de 87.5%, lo cual significa que los directivos están satisfechos con el diseño final del aplicativo. Todo lo mencionado evidencia la utilidad del SGI en cuanto a la medición y análisis de los resultados de los indicadores. Los directivos empezarán a utilizar la herramienta a partir del primer bimestre del año 2019.

## **Capítulo V**

### **Discusión, conclusiones y recomendaciones**

#### **5.1. Discusión de resultados**

La investigación tuvo como objetivo general desarrollar un Sistema de Gestión de Indicadores de resultados de la gestión por procesos que integre el modelo de CMI con el modelo de excelencia EFQM y permita determinar y monitorear los niveles de cumplimiento de los procesos internos y objetivos institucionales del colegio “Pedro Ruiz Gallo”, Chorrillos, 2018. Se abordó desde el diseño metodológico fenomenológico para obtener la perspectiva de los directivos participantes sobre la necesidad, estructura y eficacia del diseño propuesto. Los aportes de los directivos, sus experiencias en cada etapa de desarrollo del diseño durante el proceso de la investigación, constituyeron el contexto adecuado para estructurar el SGI acorde a las expectativas y necesidades del colegio en el ámbito de la gestión. El resultado final es una herramienta de gestión de los resultados de los indicadores que integra el modelo de Cuadro de Mando Integral de Kaplan y Norton (2002) con el modelo de excelencia EFQM; con ambos modelos se tiene una estructura estratégica de los gráficos y resultados y enfocada hacia la satisfacción del cliente y a la mejora continua. Este resultado se corrobora con los hallazgos de Sánchez *et al* (2017), el CMI como herramienta de control estratégico de la gestión en la institución del PRONABEC, concluyendo que el diseño va a permitir a la organización fortalecerse en su gestión, efectuar el seguimiento de sus objetivos e interpretar la realidad para una eficaz toma de decisiones. Por su lado, Castelló (2017) confirma que ambos modelos integrados ponen énfasis en la mejora de los procesos, se concentran en la estrategia y la desarrollan.

El primer objetivo específico fue determinar la situación actual de los directivos de la IE “Pedro Ruiz Gallo” en cuanto a la gestión de los resultados de los procesos. Los hallazgos obtenidos fueron que los directivos, en su mayoría, conocen sobre el modelo de gestión por procesos que la IE Pedro Ruiz Gallo ha implementado desde el 2016. Han

aprendido a trabajar bajo un enfoque de mejora continua a través del análisis de sus resultados como consecuencia del proceso de autoevaluación y certificación bajo el modelo de excelencia EFQM. El autoanálisis y reflexión sobre los niveles de logro se han convertido en una fortaleza del equipo directivo. No obstante, se evidenció la necesidad de seguir capacitándose en el modelo, en el enfoque por procesos y en la formulación de instrumentos para medir sus resultados para poder aprovechar lo mejor posible el Sistema de Gestión de Indicadores, sobre todo en los directivos que recién han asumido el cargo. Los directivos expresaron que no cuentan con instrumentos adecuados para medir su gestión, pero sí están dispuestos a aprender y cambiar la forma de gestión orientándose hacia la medición de resultados. Esto se relaciona con el hallazgo de Valdés (2017), quien estudió el diseño de un CMI para la administración del Colegio de Ingenieros de Chile, y sostiene que el diseño se convirtió en oportunidad para cambiar el paradigma de gestión, ya que las autoridades tomaron conciencia de la necesidad de modernizar la organización y mostraron voluntad de cambio. Al respecto, Castelló (2017) resalta la importancia del esquema REDER, propuesto por el modelo EFQM, no solo como herramienta para la autoevaluación sobre la situación inicial, sino también para la evaluación del desarrollo y el resultado de las acciones planificadas. Dicho de otro modo, siempre hay que estar dispuesto a aprender y proponer cambios a partir de lo aprendido; así, los objetivos de cada área apuntarán siempre al objetivo principal de la institución.

El segundo objetivo específico fue integrar la estructura del Cuadro de Mando Integral con los criterios del modelo de excelencia EFQM. Los resultados se dieron en una doble dirección: los directivos conocieron sobre la integración de los dos modelos mencionados y sus lineamientos, y a partir de ello, el diseño del SGI fue estructurado con los aportes de aquellos. Es importante que el SGI se ajuste a la realidad de la gestión del colegio. Para la estructura se definió la forma de agrupar los indicadores (según las perspectivas del CMI, los criterios EFQM y el mapa de procesos) y se determinó que las iniciativas o acciones de mejora también deben formar parte del SGI para evaluar sus resultados. Las mejoras conseguidas deben coincidir con la meta propuesta, de tal manera que se elimine la debilidad detectada; para ello los directivos proponen crear un historial de los cambios y mejoras. Esta línea de desarrollo es coherente con el proceso que ha seguido Velez (2018) en su investigación para diseñar un modelo de gestión basado en el modelo EFQM y el CMI, concluyendo con una propuesta de un tablero de control con mapa

estratégico integrado con los nueve criterios del modelo europeo y las cuatro perspectivas del modelo de Kaplan y Norton (2002). La base teórica que permitió esta integración proviene principalmente de la investigación de Da Silva et al (2014), quienes elaboraron un cuadro vinculando las perspectivas del CMI con los criterios EFQM (ver tabla N° 2). Esta misma base teórica se ha dado a conocer a los directivos para que conozcan sobre ambos modelos y cómo estos se integran en el SGI. La gestión del colegio se enfoca en los criterios del modelo EFQM; en efecto, los procesos y la medición de los resultados se han organizado con base en los criterios del modelo europeo. En ese sentido, la elección de que en el SGI se visualice el mapa de procesos es coherente con el enfoque de gestión.

El tercer objetivo específico fue sistematizar los indicadores de resultado de acuerdo a los criterios del modelo de excelencia EFQM. El resultado arrojó una lista de indicadores por cada Área de trabajo de la IE Pedro Ruiz Gallo definida en base a la pertinencia sobre los procesos y objetivos medidos. Además, se sistematizó cada indicador estableciendo su frecuencia de medición, su tipo (clave o estándar), con qué grupo de colegios se hará la comparativas de los resultados y, sobre todo, con qué criterio EFQM se vincula. Con esos elementos, se ha desarrollado una ficha de cada indicador y será posible verlo el detalle en el SGI. Este objetivo es importante en la medida que concientiza a los directivos en ver a los indicadores como un informe gráfico y dinámico para el análisis del cumplimiento de los objetivos y para tomar acciones de mejora de los resultados. En esta perspectiva, la conclusión de Valdés (2017) sobre su investigación para el diseño de un CMI es consecuente al expresar que no se debe tomar la herramienta propuesta solo como un conjunto de indicadores almacenados, sino como un medio para generar estrategias para cumplir la visión de la organización. El SGI debe ser gestionado por cada directivo; los informes generados por ellos, que alimentan el SGI con los datos cuantitativos, deben ser analizados para establecer acciones de mejora. Cabe precisar que las comparativas con otros colegios serán elementos fundamentales en el SGI para el análisis de los resultados y la precisión de las metas para el siguiente periodo.

El cuarto y último objetivo específico fue evaluar la percepción de eficacia del diseño del Sistema de Gestión de Indicadores integrado con los criterios del modelo de excelencia EFQM. Los resultados obtenidos evidenciaron que la eficacia del SGI se encuentra en un nivel de valoración satisfactorio. Todos los directivos comprobaron la utilidad de la

herramienta para la visualización y análisis de los resultados de sus procesos y objetivos. Este resultado se relaciona con el hallazgo de Sánchez *et al* (2017), quienes concluyeron que su diseño de Cuadro de Mando Integral es técnicamente viable, sobre todo por que contó con la participación activa de la alta dirección. También el resultado es coherente con las conclusiones de Zapico (2014), quien expresa que la experiencia de la implantación en la institución fue positiva, de manera que los directivos han llegado a considerar al CMI como una herramienta básica de gestión. Al respecto, Da Silva *et al* (2014), sostienen que el CMI permite a la organizaciones comunicar sus estratégicas de forma simplificada y hacer seguimiento del cumplimiento de sus objetivos. Además, añaden que el CMI puede integrar el sistema de análisis del modelo EFQM para poder alinear las metas a los objetivos institucionales (p. 31). En resumen, la eficacia del modelo ha sido comprobada tanto por las investigaciones antecedentes, el marco teórico que lo fundamenta y, sobre todo, por los directivos de la Institución Educativa Pedro Ruiz Gallo, quienes son los principales usuarios de la herramienta para gestionar sus procesos y planes de mejora.

## 5.2. Conclusiones

**Primera.** Los directivos de la IE Pedro Ruiz Gallo manejan los conocimientos necesarios sobre la gestión por procesos y también sobre la importancia de analizar los resultados obtenidos. Además, todos los directivos reconocieron la necesidad de ejecutar la propuesta de desarrollo de un sistema de gestión de los indicadores como herramienta de medición y visualización estratégica de los resultados. Este contexto ha sido favorable en el proceso de la investigación, ya que todos los participantes estuvieron motivados y con altas expectativas del diseño final.

**Segunda.** La estructura del Sistema de Gestión de indicadores se fundamentó en el modelo del Cuadro de Mando Integral. Las cuatro perspectivas del CMI, junto con el mapa estratégico, indicadores e iniciativas, fueron integrados a los cuatro criterios de resultados junto con sus subcriterios del modelo de excelencia EFQM. En consecuencia, El SGI agrupa los indicadores según ambos modelos y también según el mapa de procesos de la IE Pedro Ruiz Gallo. Esta estructura permite un análisis desde distintos enfoques para una mayor comprensión de las acciones que se deben implementar como mejora.

**Tercera.** Todos los indicadores del SGI han sido sistematizados de acuerdo al criterio del modelo de excelencia EFQM con el que se vincula. Asimismo, cada indicador cuenta con una frecuencia de medición y una comparativa. Los indicadores clave fueron definidos por los directivos en función de los objetivos y las líneas estratégicas de la IE Pedro Ruiz Gallo. Cada participante, junto con la guía del investigador, confirmó su lista de indicadores, por lo cual responde a las actividades y procesos que ellos realizan en sus Áreas de trabajo.

**Cuarta.** La eficacia del diseño del Sistema de Gestión de Indicadores con base a los criterios del modelo de excelencia EFQM ha sido verificada por los directivos de la institución y es coherente con los hallazgos de las investigaciones antecedentes y el marco teórico que lo fundamenta. Los directivos han señalado que se sienten satisfechos con el producto final y están dispuestos a utilizar la herramienta para analizar los resultados de sus indicadores a partir del primer bimestre del año lectivo 2019.

### 5.3. Recomendaciones

**Primera.** De acuerdo a los mencionado por los directivos, se recomienda que se implementen nuevas capacitaciones o módulos de inducción sobre la gestión por procesos y sobre el modelo de excelencia EFQM de tal manera que los que han asumido el cargo recientemente puedan manejar los mismos conocimientos que los demás. Esto permitirá que desarrollen con eficacia el análisis de sus resultados a través del Sistema de Gestión de Indicadores.

**Segunda.** El Sistema de Gestión de Indicadores es una herramienta de gestión de los resultados obtenidos por cada Área. Se sugiere que la institución establezca, por medio de una directiva o política, la frecuencia de entrega de los informes de resultados de manera bimestral. La razón principal es para que las acciones de mejora se propongan, a raíz de la reflexión de los niveles obtenidos, respondan a necesidades vigentes y prioritarias.

**Tercera.** El SGI ha sido elaborada en formato de aplicativo Excel. No obstante, por la magnitud de datos que se estará almacenando año tras año, se recomienda que se elabore una segunda versión en formato de software virtual. Los beneficios principales serán: una base de datos ilimitada, estructura y gráficos más dinámicos y, sobre todo, la visualización del aplicativo desde cualquier dispositivo (computadora, Tablet o móvil) y desde cualquier lugar.

**Cuarta.** Debido a que el Sistema de Gestión de Indicadores requiere de constante actualización de los resultados y mantenimiento de su estructura, se sugiere que se designe a un responsable del SGI, que tenga conocimiento de los dos modelos en el que se basa el diseño y también con conocimientos de informática, por la naturaleza del aplicativo.

**Quinta.** Finalmente, se considera importante una revisión mínima anual de los indicadores utilizados para revisar su pertinencia, si es necesario modificar, eliminar o añadir nuevos indicadores. Para ellos, los directivos deben establecer reuniones exclusivas para revisar el Sistema de Gestión de Indicadores.

## Referencias

- Acevedo Casallas, M. A., & Ortiz Camacho, M. P. (21 de 07 de 2014). *La Gestión por procesos, Una práctica efectiva para el mejoramiento continuo y la satisfacción del cliente*. Obtenido de Mineducación:  
[https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-230168\\_archivo\\_pdf\\_gestionprocesos.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-230168_archivo_pdf_gestionprocesos.pdf)
- Antunez de Mayolo, D. L. (2012). La nueva estrategia de modernización de la gestión pública en el Perú: en búsqueda de resultados para el ciudadano. *XVII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública* (págs. 1-20). Cartagena, Colombia: CLAD.
- Ávalos Robles, A., & Paz, P. D. (2015). Diseño de un cuadro de mando integral educativo. *Academicus*, 1(4), 35-44.
- Benavides Gaibor, L. H. (2011). Gestión, liderazgo y valores en la administración de la unidad educativa San Juan de Bucay del cantón general Antonio Elizalde (tesis inédita de maestría). Guayaquil, Ecuador: Universidad Técnica Particular de Loja.
- Bisquerra, R. (1987). *Introducción a la estadística aplicada a la investigación educativa*. Barcelona: PPU.
- Braslavsky, C. (2004). *Diez factores para una educación de calidad para todos en el siglo XXI*. Madrid: Fundación Santillana.
- Carrillo Carrillo, O. (1997). Administración de la Calidad: una visión integral (tesis inédita de maestría). Nuevo León, México: Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Castelló Alfaro, E. (2017). Aplicación de Balanced Scorecard para la gestión estratégica del proyecto educativo del Conservatorio Profesional de Danza José Espadero (tesis inédita de doctorado). Valencia, España: Universidad de Valencia.
- Coaguila Quiquia, M. R. (2016). Propuesta de un Modelos de Gestión de Calidad basada en gestión por procesos que permita la sostenibilidad y competitividad de las medianas empresas del sector manufacturero de maderas en el Perú bajo el modelo EFQM de excelencia (tesis inédita de licenci). Lima, Perú: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.
- Consejo Nacional de Educación. (2007). *Proyecto Educativo Nacional al 2021*. Lima: Autor.
- Correa, A., Álvarez, A., & Correa, S. (s.f.). *La Gestión Educativa un nuevo paradigma*. Fundación Universitaria Luis Amigó. Fundación Universitaria Luis Amigó.
- Crosby, P. (1979). *Quality is free*. New York: Mac Graw Hill.

- Da Silva, J. A., Pastor Tejedor, A. C., & Pastor Tejedor, J. (2014). El uso de Cuadro de Mando Integral como instrumento de medición para comparar los modelos de excelencia en gestión. *Ibero-Americana de estrategia*, 13(4), 1-32.
- Del Cid, A., Méndez, R., & Sandoval, F. (2007). *Investigación. Fundamentos y Metodología*. México: Pearson Education.
- Deming, W. E. (1989). *Calidad, Productividad y Competitividad*. (J. N. Medina , Trad.) Madrid, España: Diaz de Santos.
- EFQM. (2013). *Modelo EFQM de Excelencia*. Bogotá: Autor.
- García Quintanilla, M., Reboloso Gallardo, R., & Solís Pérez, M. (2014). *Indicadores educativos de la UANL*. Monterrey: Biblioteca Universitaria Raúl Rangel Frías.
- Guinart i Sola, J. M. (2003). Indicadores de gestión para las entidades públicas. *VIII Congreso Internacional del CLAD sobre la reforma del Estado y la Administración Pública* (págs. 28-31). Panamá: CLAD.
- Hernández Peña , A. M., Ruiz Fuentes , D., Torres Torres, I. C., & Almaguer Torres, R. M. (2013). La gestión por procesos, su surgimiento y aspectos teóricos. *Ciencias Holguín*, 19(4), 1-11.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación* (Sexta ed.). México: Interamericana Editores S.A. de C.V.
- IE Pedro Ruiz Gallo. (2018). *Manual de Procesos*. Lima: Autor.
- Ishikawa , K. (1985). *¿Qué es el control total de la calidad? El modelo japonés*. Prentice Hall.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2002). *Cuadro de Mando Integral*. (A. Santapau, Trad.) Barcelona, España: Gestión 2000.
- López Carrizosa, F. J. (2008). Antecedentes Históricos de la gestión por procesos. En *El enfoque de gestión por procesos y el diseño organizacional : el caso Antioqueño* (págs. 12-103). Medellín: Universidad EAFIT.
- Macías García, M., Álvarez Delgado, J., Rojas Fernández, C., Grosso Dolarea, S., Martínez Sancho, M., Sánchez García, M., & Barcala Lechugo, E. (2007). *Guía para la identificación y análisis de procesos*. Cádiz: Universidad de Cádiz.
- Martínez Mediano, C., & Riopérez Losada, N. (2005). El modelo de excelencia en la EFQM y su aplicación para la mejora de la calidad de los centros educativos. *Educación*, 21(8), 35-65.

- Martínez-Vilanova Martínez, A. (2009). Sistema de diagnóstico de gestión adaptado del cuadro de mando integral y del modelo EFQM de excelencia. Aplicación a las Cajas Rurales. *Estudios de Economía Aplicada*, 27(3), 1-30.
- Minedu. (2003). Ley N° 28044, Ley General de educación. Perú: Autor.
- Minedu. (2010). *Orientaciones Metodológicas para la Investigación-acción*. Lima: Autor.
- Minedu. (2015). *Compromisos de gestión escolar*. Lima: Autor.
- Minedu. (2015). *Marco del buen desempeño del directivo*. Lima: Autor.
- Minedu. (2016). *Planificación escolar, la toma de decisiones informadas*. Lima: Autor.
- Minedu. (2017). *Currículo Nacional de la Educación Básica*. Lima: Autor.
- Minedu. (2018). *Guía para la formulación e implementación del proyecto educativo institucional y del plan anual de trabajo de la IE*. Perú: Autor.
- Minedu. (2018). *Guía para la formulación e implementación del proyecto educativo nacional y del plan anual de trabajo de la IE*. Lima: Autor.
- Ministerio de Educación de Colombia. (2014). *Sistema Nacional de indicadores educativos para lo niveles preescolar, básica y media en Colombia*. Bogotá: Autor.
- OSSE/DRELM. (2018). *Enfoque territorial y por procesos en la gestión escolar [Diapositivas de PowerPoint]*. Lima: autor.
- PCM. (2013). *Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública*. Lima: Autor.
- Ponce, R. N., Medina, M. I., & Medina Galván, M. E. (2006). *Cuadro de Mando Integral aplicado en una Escuela Pública*. Obtenido de bscconsultores: <http://www.bscconsultores.cl/descargas/B.20%20Cuadro%20de%20Mando%20Integral%20en%20Escuela%20Pblica.pdf>
- Portero Ortiz, M. (2003). Gestión por Procesos: herramienta para la mejora de centros educativos. *Educación y Gestión* (págs. 25-29). Madrid: Educación y Gestión.
- Ramírez Alujas, Á. V. (2001). *Modernización de la Gestión Pública: el caso chileno (1994-2000)*. Santiago de Chile: Universidad de Chile.
- Riascos Gonzáles, J. A. (2006). De la estructura por funciones al enfoque basado en proceso y a la visión sistémica de la organización. *Ciencias Estratégicas*, 14(15), 33-42.
- Sanabria R, M. (2007). De los conceptos de administración, gobierno, gerencia, gestión y management: algunos elementos de corte epistemológico y aportes para una mayor comprensión. *Universidad & Empresa*, 6(13), 155-194.

- Sánchez Lanning, C. M., Vásquez Zapata, M. M., & Villarreal Inca, C. L. (2017). *Diseño del Cuadro de Mando Integral como herramienta de control estratégico de la gestión del PRONABEC* (tesis inédita de Maestría). Lima, Perú: Universidad del Pacífico.
- SGP/PCM. (2014). *Metodología para la implementación de la gestión por procesos en las entidades de la administración pública*. Lima: autor.
- SINEACE. (2016). *Modelo de acreditación para instituciones de educación básica*. Lima: Autor.
- Sosa Jaime, M. A. (2016). *Propuesta de un Plan Estratégico y Cuadro de Mando Integral para la contribución y mejora de la gestión en la Institución Estrellas de Belén del distrito de La Victoria* (tesis inédita de licenciatura). Chiclayo, Perú: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrobejo.
- Suárez Redondo, E. M. (2017). *Análisis estructural del modelo EFQM de excelencia: el papel mediador de la gestión por procesos y la planificación estratégica* (tesis inédita de doctorado). Sevilla, Perú: Universidad de Sevilla.
- Tarí Guilló, J. J. (2003). *Calidad Total: fuente de ventaja competitiva*. Alicante: Publicaciones Universidad de Alicante.
- UNESCO. (2011). *Manual de gestión para directores de instituciones educativas*. Lima: Autor.
- Valdéz Pérez, C. A. (2017). *Diseño de un Cuadro de Mando Integral para la administración del Colegio de Ingenieros de Chile A.G* (tesis inédita de maestría). Santiago de Chile: Universidad de Chile .
- Varela Ovalles, P. N. (2012). *Aplicación de despliegue de la función de calidad (QFD) para la evaluación y mejoramiento del producto openenglish.com*. Caracas: Universidad Católica Andrés Bello.
- Varela, J. y Rial, A. (2008). *Estadística práctica para la investigación en ciencias de la salud*. La Coruña - España: Gesbiblio, S.L.
- Velez Aleman, B. P. (2018). *Diseño de modelo de gestión basado en el modelo EFQM y Balanced Scorecard para una empresa distribuidora de respuestos e insumos de maquinaria* (tesis inédita de licenciatura). Arequipa, Perú: Universidad Católica de Santa María.
- Vidal Retamozo, E. S. (2017). *Propuesta de un modelo de gestión académica bajo el modelo BSC en la FIIS-UNFV* (tesis inédita de Maestría). Lima, Perú: Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.

Zapico Gastelumendi, V. (2014). Proyecto de Cuadro de Mando Integral para el Colegio Concertado Divina Pastora de Villafranca del Bierzo (tesis inédita de Maestría). León, México: Universidad Internacional de la Rioja.

## **ANEXOS**

## Anexo 1

Matriz de consistencia

### Diseño de un Sistema de Gestión de Indicadores integrado al modelo de excelencia EFQM para la Institución Educativa “Pedro Ruiz Gallo” - Chorrillos, 2018.

Autor: Alejandro Manrique Távara

Problemas		Objetivos	Supuestos	Categorías	Metodología				
General	¿Cómo desarrollar un Sistema de Gestión de Indicadores que integre el modelo de CMI con el modelo de excelencia EFQM y permita determinar y monitorear los niveles de cumplimiento de los procesos internos y objetivos institucionales del colegio “Pedro Ruiz Gallo”?	Desarrollar un Sistema de Gestión de Indicadores de resultados de la gestión por procesos que integre el modelo de CMI con el modelo de excelencia EFQM y permita determinar y monitorear los niveles de cumplimiento de los procesos internos y objetivos institucionales del colegio “Pedro Ruiz Gallo”.	El Sistema de Gestión de Indicadores está desarrollado bajo el modelo de excelencia EFQM y la estructura del Cuadro de Mando Integral y permite determinar y monitorear los niveles de cumplimiento de los procesos internos y objetivos institucionales del colegio “Pedro Ruiz Gallo” a través de los indicadores que le pertenecen. Los reportes estadísticos y el seguimiento de las iniciativas sirven de soporte para la mejora de la calidad educativa.	<p><b>Categoría 1. Sistema de Gestión de Indicadores</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuadro de Mando Integral (CMI)</li> <li>• Indicadores de resultados</li> </ul> <p><b>Categoría 2. modelo de excelencia EFQM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión por procesos</li> <li>• Criterios EFQM</li> </ul>	<p><b>Enfoque:</b> Cualitativo</p> <p><b>Alcance:</b> Descriptivo</p> <p><b>Diseño:</b> Fenomenológico</p> <p><b>Población:</b> Consejo directivo de la IE “Pedro Ruiz Gallo</p> <p><b>Muestra:</b> igual que la población, ocho personas.</p> <p><b>Técnicas e instrumentos</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Técnicas</th> <th>Instrumentos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrevista semiestructurada</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guía e entrevista semiestructurada</li> <li>• Lista de cotejo</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	Técnicas	Instrumentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrevista semiestructurada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guía e entrevista semiestructurada</li> <li>• Lista de cotejo</li> </ul>
	Técnicas	Instrumentos							
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrevista semiestructurada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guía e entrevista semiestructurada</li> <li>• Lista de cotejo</li> </ul>								
¿Cuál es la situación actual de los directivos de la IE "PRG" en cuanto a la gestión de los resultados de los procesos?	Determinar la situación actual de los directivos de la IE “Pedro Ruiz Gallo” en cuanto a la gestión por procesos y resultados.	No ha sido considerado.		<p><b>Procedimiento de análisis de la información</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recolección de datos <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Inmersión inicial: primeros datos</li> <li>○ Inmersión profunda: datos posteriores enfocados</li> <li>○ Datos obtenidos por medio de las técnicas utilizadas</li> <li>○ Preparación de los datos para el análisis</li> </ul> </li> </ul>					

	<p>¿Cómo integrar la estructura del Cuadro de mando integral con los criterios del modelo de excelencia EFQM?</p> <p>¿Cómo sistematizar los indicadores de resultado de acuerdo a los criterios del modelo de excelencia EFQM?</p> <p>¿Cuál es la percepción de eficacia del diseño del Sistema de Gestión de Indicadores Integrado a los criterios del modelo de excelencia EFQM.?</p>	<p>Integrar estructura del Cuadro de Mando Integral con los criterios del modelo de excelencia EFQM.</p> <p>Sistematizar los indicadores de resultado de acuerdo a los criterios del modelo de excelencia EFQM.</p> <p>Evaluar la percepción de eficacia del diseño del Sistema de Gestión de Indicadores integrado a los criterios del modelo de excelencia EFQM.</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proceso de análisis <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Reflexiones continuas durante la inmersión inicial</li> <li>○ Reflexiones continuas durante la inmersión profunda</li> <li>○ Análisis de correspondencia entre los primeros y nuevos datos</li> <li>○ Análisis detallado usando diferentes instrumentos</li> </ul> </li> <li>• <b>Descripción de resultados</b></li> <li>• Resultados <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Similitudes y diferencias entre los datos analizados</li> <li>○ Encontrar categorías, hipótesis y significados iniciales</li> <li>○ Generar sistemas de categorías, hipótesis y significados</li> </ul> </li> </ul>
--	---	--	--	--	--

## Anexo 2

### Instrumentos para la recolección de información

#### GUÍA DE ENTREVISTA PARA EL ANÁLISIS SITUACIONAL

##### I. Datos del participante:

Cargo en la IE: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_ Horario de inicio: \_\_\_\_\_ Hora de término: \_\_\_\_\_

##### II. Introducción:

- Agradecimiento por brindar su tiempo a la entrevista.
- Presentación del tema a dialogar: La Gestión por procesos
- Informar de la grabación en audio de la reunión.
- Garantizar la confidencialidad de la información individual.

##### III. Objetivo:

Determinar la situación actual de los directivos de la IE “Pedro Ruiz Gallo” en cuanto a la gestión de los resultados de los procesos.

##### IV. PREGUNTAS:

###### Categoría 2: modelo de excelencia EFQM

###### Subcategoría 2b: Gestión por procesos

1. ¿Cuál es su opinión sobre la misión, visión y objetivos estratégicos institucionales?
2. Describa en qué consiste la gestión por procesos implementado en la IE.
3. ¿Cuáles son los procesos que corresponden a su Área de trabajo?
4. ¿Cómo el modelo EFQM le ha servido para realizar una gestión de calidad en su Área de trabajo?

###### Categoría 1: Sistema de Gestión de Indicadores

###### Subcategoría 1a: Indicadores de gestión

5. ¿Cómo los objetivos y metas que su Área de trabajo ayudan a contribuyen al logro de la visión y objetivos de la IE?
6. ¿Cuenta con indicadores o instrumentos que midan los resultados de las actividades de su Área? ¿Cuáles son?
7. ¿En su Área de trabajo han implementado iniciativas de mejora de sus resultados?
8. ¿Considera necesario un sistema o aplicativo que le muestre, a través de gráficos estadísticos, los avances y resultados obtenidos en su Área de trabajo?

## GUÍA DE ENTREVISTA PARA EL DESARROLLO DEL SGI

### I. Datos del participante:

Cargo en la IE: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_ Horario de inicio: \_\_\_\_\_ Hora de término: \_\_\_\_\_

### II. Introducción:

- Agradecimiento por brindar su tiempo a la entrevista.
- Presentación del tema a dialogar: La Gestión por procesos
- Informar de la grabación en audio de la reunión.
- Garantizar la confidencialidad de la información individual.

### III. Objetivos:

Integrar la estructura del Cuadro de Mando Integral con los criterios del modelo de excelencia EFQM.

Sistematizar los indicadores de resultado de acuerdo a los criterios del modelo de excelencia EFQM.

### IV. PREGUNTAS:

#### Categoría 1: Sistema de Gestión de Indicadores

##### Subcategoría 1a: Indicadores de gestión

*(Se le muestra al participante una lista con los indicadores de su Área de trabajo, obtenidos del Manual de Procesos, del PEI y del Plan Estratégico.)*

1. De los indicadores de su Área de trabajo, ¿cuáles desea modificar, eliminar o añadir?
2. ¿Cuáles serán los indicadores clave, es decir, los más relevantes para la IE?
3. ¿Cuál será la frecuencia de medición de cada indicador?
4. Benchmarking: ¿Con qué tipo de colegios debemos comparar los resultados de nuestros indicadores?

##### Subcategoría 1b: Cuadro de Mando Integral (CMI)

*(Se le muestra al participante un cuadro descriptivo con los elementos que componen la estructura del CMI.)*

5. ¿Considera pertinente para la gestión del colegio agrupar los indicadores según las perspectivas del CMI? ¿Por qué?
6. Si los resultados de su área no llegan a la meta se debe elaborar una iniciativa o plan de mejora ¿Considera necesario informar a través del SGI los resultados obtenidos? ¿Por qué?

#### Categoría 2: modelo de excelencia EFQM

##### Subcategoría 2a: Criterios y subcriterios EFQM

*(Se le muestra al participante un cuadro con los criterios EFQM y su descripción.)*

7. ¿Con cuál de los criterios y subcriterios EFQM se relacionan con sus indicadores?

##### Subcategoría 2b: Gestión por procesos

8. ¿Considera necesario añadir una sección con el mapa de procesos enlazado a los indicadores?

## LISTA DE COTEJO

**INSTITUCIÓN EDUCATIVA:** Pedro Ruiz Gallo

**PARTICIPANTES:** Consejo Directivo

**OBJETIVO ESPECÍFICO 4:** Evaluar la percepción de eficacia del Sistema de Gestión de Indicadores integrado a los criterios del modelo de excelencia EFQM.

**INDICACIONES:**

- Lea cada pregunta y marque su respuesta con toda sinceridad.
- Si su respuesta es “SÍ”, entonces elija el grado de eficiencia del aspecto en mención, teniendo en cuenta la siguiente tabla de valoración:

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Débil	Regular	Satisfactorio	Excelente

**PREGUNTAS:**

N°	CATEGORÍA Y SUB CAT.	PREGUNTA	NO	Sí			
				1	2	3	4
1	1b	¿La estructura del SGI es permite la comprensión de la información?					
2	1b	¿Los gráficos estadísticos son comprensibles?					
3	1a	¿Los indicadores son los necesarios para conocer la realidad de la IE?					
4	1a	¿Se observa los resultados por cada año establecido?					
5	1a	¿Se pueden ver los indicadores y resultados por cada grupo de interés?					
6	2a	¿Se observa los indicadores y resultados por cada criterio de EFQM?					
7	1a	¿Se observa los indicadores y resultados por cada Área responsable?					
8	1a	¿Se observa el resultado de cada indicador junto con su meta establecida?					
9	1b	¿Hay un campo o sección para añadir las iniciativas para los indicadores y/o Áreas que necesitan mejorar?					
10	2b	¿Se observan los procesos de la IE y sus respectivos indicadores?					
11	1a	¿Los indicadores clave pueden ser agrupados de forma separada?					
12	2a	En forma global, ¿el SGI evidencia el cumplimiento de los procesos internos y objetivos institucionales en relación a los criterios EFQM?					
<b>TOTALES</b>							

### Anexo 3

#### Matriz de especificaciones del instrumento

Código	Instrumentos	Objetivo específico	Ítems	Categorías	Subcategorías	Marco teórico
I <sub>1</sub>	Guía de entrevista para el análisis situacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>Determinar la situación actual de los directivos de la IE “Pedro Ruiz Gallo” en cuanto a la gestión de los resultados de los procesos.</li> </ul>	8 preguntas  Sin escala de valoración	1. Sistema de Gestión de Indicadores	1a. Indicadores de gestión	pp. 48-52
				2. Modelo de excelencia EFQM	2b. Gestión por procesos	pp. 39-48
I <sub>2</sub>	Guía de entrevista para el desarrollo del SGI	<ul style="list-style-type: none"> <li>Integrar la estructura del Cuadro de Mando Integral con los criterios del modelo de excelencia EFQM.</li> <li>Sistematizar los indicadores de resultado de acuerdo a los criterios del modelo de excelencia EFQM.</li> </ul>	8 preguntas  Sin escala de valoración	1. Sistema de Gestión de Indicadores	1a. Indicadores de gestión	pp. 48-52
					1b: Cuadro de Mando Integral (CMI)	pp. 51-57
				2. Modelo de excelencia EFQM	2a: Criterios y subcriterios EFQM	pp. 57-68
					2b. Gestión por procesos	pp. 39-48
I <sub>3</sub>	Lista de cotejo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluar la percepción de eficacia del Sistema de Gestión de Indicadores integrado con los criterios del modelo de excelencia EFQM.</li> </ul>	12 preguntas  Escala de valoración: <ul style="list-style-type: none"> <li>NO</li> <li>SÍ: débil, regular, satisfactorio y excelente.</li> </ul>	1. Sistema de Gestión de Indicadores	1a. Indicadores de gestión	pp. 48-52
					1b: Cuadro de Mando Integral (CMI)	pp. 51-57
				2. Modelo de excelencia EFQM	2a: Criterios y subcriterios EFQM	pp. 57-68
					2b. Gestión por procesos	pp. 39-48

## Anexo 4

### Evidencia de a validez del instrumento

#### Ficha de validación (Juicio de expertos)

Nombre del instrumento: GUÍA DE ENTREVISTA PARA EL DESARROLLO DEL SGI

Autor del instrumento : Alejandro Manrique Távora

Maestría : Alejandro Manrique Távora

Criterios	Indicadores	Deficiente		Malo					Regular		Bueno		Muy bueno									
		0 - 5	6 - 10	11 - 15	16 - 20	21 - 25	26 - 30	31 - 35	36 - 40	41 - 45	46 - 50	51 - 55	56 - 60	61 - 65	66 - 70	71 - 75	76 - 80	81 - 85	86 - 90	91 - 95	96 - 100	
1. Claridad	Está formulado con un lenguaje apropiado y comprensible.																					X
2. Objetividad	Describe conductas observables en relación con las categorías.																					X
3. Actualidad	Se basa en información teórica, tecnológica o científica vigente.																					X
4. Organización	Tiene una estructura lógica para recoger la información requerida.																					X
5. Suficiencia	Comprende los aspectos de las categorías en cantidad y calidad suficientes.																				X	
6. Intencionalidad	Mide aspectos precisos de las categorías.																					X
7. Consistencia	Se basa en aspectos teórico-científicos de las categorías.																					X
8. Coherencia	Hay relación entre categorías y subcategorías.																					X
9. Metodología	Responde estratégicamente al propósito de estudio.																					X
10. Pertinencia	Ha sido adecuado al problema de investigación.																					X

Observación: Se recomienda especificar el título del proyecto, temporalmente y costo  
Opinión de aplicabilidad: Procede su aplicación

Promedio de valoración:

98 %

Lugar y Fecha: Jesús María, 04 de agosto de 2018

Nombres y apellidos del especialista: Mg (X) Dr. ( ) Jaime Luis Flores Flores

Cargo en la institución donde labora: Docente Investigación Escuela de Post Grado UCSS

Firma del informante

DNI N° 07648272

Teléfono: 9322734591

**Ficha de validación**  
 (Juicio de expertos)

Nombre del instrumento: GUÍA DE ENTREVISTA PARA EL ANÁLISIS SITUACIONAL

Autor del instrumento : Alejandro Manrique Távora

Maestría : Alejandro Manrique Távora

Criterios	Indicadores	Deficiente		Malo				Regular		Bueno		Muy bueno										
		0-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	66-70	71-75	76-80	81-85	86-90	91-95	96-100	
1. Claridad	Está formulado con un lenguaje apropiado y comprensible.																					X
2. Objetividad	Describe conductas observables en relación con las categorías.																					X
3. Actualidad	Se basa en información teórica, tecnológica o científica vigente.																					X
4. Organización	Tiene una estructura lógica para recoger la información requerida.																					X
5. Suficiencia	Comprende los aspectos de las categorías en cantidad y calidad suficientes.																				X	
6. Intencionalidad	Mide aspectos precisos de las categorías.																					X
7. Consistencia	Se basa en aspectos teórico-científicos de las categorías.																					X
8. Coherencia	Hay relación entre categorías y subcategorías.																					X
9. Metodología	Responde estratégicamente al propósito de estudio.																				X	
10. Pertinencia	Ha sido adecuado al problema de investigación.																					X

 Observación: *Se recomienda especificar el lugar y el año en el título del proyecto*

 Opinión de aplicabilidad: *Procede su aplicación*

Promedio de valoración:

96 %

 Lugar y Fecha: *Jesús María* : *04* de *agosto* de *2018*

 Nombres y apellidos del especialista: Mg (X) Dr. ( ) *Jaime Luis Flores Flores*

 Cargo en la institución donde labora: *Docente Investigación Escuela Post Grado*

UCSS

Firma del informante

 DNI N° *07648272* Teléfono: *932734591*

**Ficha de validación**  
(Juicio de expertos)

Nombre del instrumento: LISTA DE COTEJO PARA LA EVALUACIÓN FINAL DEL SGI

Autor del instrumento : Alejandro Manrique Távora

Maestría : Alejandro Manrique Távora

Criterios	Indicadores	Deficiente		Malo				Regular		Bueno		Muy bueno										
		0 - 5	6 - 10	11 - 15	16 - 20	21 - 25	26 - 30	31 - 35	36 - 40	41 - 45	46 - 50	51 - 55	56 - 60	61 - 65	66 - 70	71 - 75	76 - 80	81 - 85	86 - 90	91 - 95	96 - 100	
1. Claridad	Está formulado con un lenguaje apropiado y comprensible.																					X
2. Objetividad	Describe conductas observables en relación con las categorías.																					X
3. Actualidad	Se basa en información teórica, tecnológica o científica vigente.																					X
4. Organización	Tiene una estructura lógica para recoger la información requerida.																					X
5. Suficiencia	Comprende los aspectos de las categorías en cantidad y calidad suficientes.																					X
6. Intencionalidad	Mide aspectos precisos de las categorías.																					X
7. Consistencia	Se basa en aspectos teórico-científicos de las categorías.																					X
8. Coherencia	Hay relación entre categorías y subcategorías.																				X	
9. Metodología	Responde estratégicamente al propósito de estudio.																					X
10. Pertinencia	Ha sido adecuado al problema de investigación.																					X

Observación: El instrumento es coherente, el objetivo y las preguntas

Opinión de aplicabilidad: Su aplicación proceda de inmediato.

Promedio de valoración:

**98 %**

Lugar y Fecha: Jesús María : 04 de agosto de 2018

Nombres y apellidos del especialista: Mg (X) Dr. ( ) Jaime Luis Flores Flores

Cargo en la institución donde labora: Docente de Investigación Escuela de Post Grado

UCSS

Firma del informante

DNI N° 07648272

Teléfono: 932734591

**Ficha de validación**  
(Juicio de expertos)

Nombre del instrumento: GUÍA DE ENTREVISTA PARA EL ANÁLISIS SITUACIONAL

Autor del instrumento : Alejandro Manrique Távora

Maestría : Alejandro Manrique Távora

Criterios	Indicadores	Deficiente		Malo				Regular		Bueno		Muy bueno										
		0-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	66-70	71-75	76-80	81-85	86-90	91-95	96-100	
1. Claridad	Está formulado con un lenguaje apropiado y comprensible.																					X
2. Objetividad	Describe conductas observables en relación con las categorías.																					X
3. Actualidad	Se basa en información teórica, tecnológica o científica vigente.																					X
4. Organización	Tiene una estructura lógica para recoger la información requerida.																					X
5. Suficiencia	Comprende los aspectos de las categorías en cantidad y calidad suficientes.																					X
6. Intencionalidad	Mide aspectos precisos de las categorías.																					X
7. Consistencia	Se basa en aspectos teórico-científicos de las categorías.																					X
8. Coherencia	Hay relación entre categorías y subcategorías.																					X
9. Metodología	Responde estratégicamente al propósito de estudio.																					X
10. Pertinencia	Ha sido adecuado al problema de investigación.																					X

Observación: \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad: Es aplicable.

Promedio de valoración:

**100 %**

Lugar y Fecha: Lima; 03, de agosto de 2018.

Nombres y apellidos del especialista: Mg (X) Dr. ( ) **Guisella Ivonne Azcona Avalos**

Cargo en la institución donde labora: Docente de Investigación Educativa / Asesora de tesis

  
Firma del Informante

DNI N° 43991476 Teléfono: 986982829

**Ficha de validación**  
(Juicio de expertos)

Nombre del instrumento: GUÍA DE ENTREVISTA PARA EL DESARROLLO DEL SGI

Autor del instrumento : Alejandro Manrique Távora

Maestría : Alejandro Manrique Távora

Criterios	Indicadores	Deficiente				Malo				Regular				Bueno				Muy bueno			
		0-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	66-70	71-75	76-80	81-85	86-90	91-95	96-100
1. Claridad	Está formulado con un lenguaje apropiado y comprensible.																				X
2. Objetividad	Describe conductas observables en relación con las categorías.																				X
3. Actualidad	Se basa en información teórica, tecnológica o científica vigente.																				X
4. Organización	Tiene una estructura lógica para recoger la información requerida.																				X
5. Suficiencia	Comprende los aspectos de las categorías en cantidad y calidad suficientes.																				X
6. Intencionalidad	Mide aspectos precisos de las categorías.																				X
7. Consistencia	Se basa en aspectos teórico-científicos de las categorías.																				X
8. Coherencia	Hay relación entre categorías y subcategorías.																				X
9. Metodología	Responde estratégicamente al propósito de estudio.																				X
10. Pertinencia	Ha sido adecuado al problema de investigación.																				X

Observación: \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad: Es aplicable.

Promedio de valoración:

**100 %**

Lugar y Fecha: Lima; 03, de agosto de 2018.

Nombres y apellidos del especialista: Mg (X) Dr. ( ) **Guisella Ivonne Azcona Avalos**

Cargo en la institución donde labora: Docente de Investigación Educativa / Asesora de tesis

Firma del informante

DNI N° 43991476 Teléfono: 986982829



Mg. Guisella Azcona Avalos  
 Decana - Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades  
 Dirección: P.º de la Universidad Católica del Perú  
 Teléfono: 986982829  
 E-mail: g.azcona@ucsp.edu.pe

**Ficha de validación**  
(Juicio de expertos)

Nombre del instrumento: LISTA DE COTEJO PARA LA EVALUACIÓN FINAL DEL SGI

Autor del instrumento : Alejandro Manrique Távora

Maestría : Alejandro Manrique Távora

Criterios	Indicadores	Deficiente		Malo					Regular		Bueno			Muy bueno							
		0-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	66-70	71-75	76-80	81-85	86-90	91-95	96-100
1. Claridad	Está formulado con un lenguaje apropiado y comprensible.																				X
2. Objetividad	Describe conductas observables en relación con las categorías.																				X
3. Actualidad	Se basa en información teórica, tecnológica o científica vigente.																				X
4. Organización	Tiene una estructura lógica para recoger la información requerida.																				X
5. Suficiencia	Comprende los aspectos de las categorías en cantidad y calidad suficientes.																				X
6. Intencionalidad	Mide aspectos precisos de las categorías.																				X
7. Consistencia	Se basa en aspectos teórico-científicos de las categorías.																				X
8. Coherencia	Hay relación entre categorías y subcategorías.																				X
9. Metodología	Responde estratégicamente al propósito de estudio.																				X
10. Pertinencia	Ha sido adecuado al problema de investigación.																				X

Observación: \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad: Es aplicable.

Promedio de valoración:

**100 %**

Lugar y Fecha: Lima; 03, de agosto de 2018.

Nombres y apellidos del especialista: Mg (X) Dr. ( ) **Guisella Ivonne Azcona Avalos**

Cargo en la institución donde labora: Docente de Investigación Educativa / Asesora de tesis

Firma del informante

DNI N° 43991476 Teléfono: 986982829

### Ficha de validación (Juicio de expertos)

Nombre del instrumento: GUÍA DE ENTREVISTA PARA EL ANÁLISIS SITUACIONAL

Autor del instrumento : Alejandro Manrique Távora

Maestría : Alejandro Manrique Távora

Criterios	Indicadores	Deficiente		Malo				Regular			Bueno		Muy bueno										
		0 - 5	6 - 10	11 - 15	16 - 20	21 - 25	26 - 30	31 - 35	36 - 40	41 - 45	46 - 50	51 - 55	56 - 60	61 - 65	66 - 70	71 - 75	76 - 80	81 - 85	86 - 90	91 - 95	96 - 100		
1. Claridad	Está formulado con un lenguaje apropiado y comprensible.																				X		
2. Objetividad	Describe conductas observables en relación con las categorías.																						X
3. Actualidad	Se basa en información teórica, tecnológica o científica vigente.																						X
4. Organización	Tiene una estructura lógica para recoger la información requerida.																						X
5. Suficiencia	Comprende los aspectos de las categorías en cantidad y calidad suficientes.																				X		
6. Intencionalidad	Mide aspectos precisos de las categorías.																						X
7. Consistencia	Se basa en aspectos teórico-científicos de las categorías.																						X
8. Coherencia	Hay relación entre categorías y subcategorías.																						X
9. Metodología	Responde estratégicamente al propósito de estudio.																						X
10. Pertinencia	Ha sido adecuado al problema de investigación.																						X

Observación: \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad: PROCEDE

Promedio de valoración:

96 %

Lugar y Fecha: CHARRILLOS : 16 de AGOSTO de 2018

Nombres y apellidos del especialista: Mg (y) Dr. ( ) CECILIA TORRES BASTIANS

Cargo en la institución donde labora SUB DIRECTORA ACADÉMICA



Firma del informante

DNI N° 07027524 Teléfono: 997 115 963

### Ficha de validación

(Juicio de expertos)

Nombre del instrumento: GUÍA DE ENTREVISTA PARA EL DESARROLLO DEL SGI

Autor del instrumento : Alejandro Manrique Távora

Maestría : Alejandro Manrique Távora

Criterios	Indicadores	Deficiente		Malo				Regular		Bueno		Muy bueno										
		0 - 5	6 - 10	11 - 15	16 - 20	21 - 25	26 - 30	31 - 35	36 - 40	41 - 45	46 - 50	51 - 55	56 - 60	61 - 65	66 - 70	71 - 75	76 - 80	81 - 85	86 - 90	91 - 95	96 - 100	
1. Claridad	Está formulado con un lenguaje apropiado y comprensible.																					X
2. Objetividad	Describe conductas observables en relación con las categorías.																					X
3. Actualidad	Se basa en información teórica, tecnológica o científica vigente.																					X
4. Organización	Tiene una estructura lógica para recoger la información requerida																					X
5. Suficiencia	Comprende los aspectos de las categorías en cantidad y calidad suficientes.																					X
6. Intencionalidad	Mide aspectos precisos de las categorías.																					X
7. Consistencia	Se basa en aspectos teórico-científicos de las categorías.																					X
8. Coherencia	Hay relación entre categorías y subcategorías.																					X
9. Metodología	Responde estratégicamente al propósito de estudio.																					X
10. Pertinencia	Ha sido adecuado al problema de investigación.																					X

Observación: \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad: PROCEDE

Promedio de valoración: 98 %

Lugar y Fecha: Quilichao ; 16 de AGOSTO de 2018

Nombres y apellidos del especialista: Mg (X) Dr. ( ) Paulina TORRES BASTIDAS

Cargo en la institución de en la hora: SUBDIRECTORA ACADÉMICA



  
 Firma del informante

DNI N° 07027524 Teléfono: 997 415 903

**Ficha de validación**  
 (Juicio de expertos)

Nombre del instrumento: LISTA DE COTEJO PARA LA EVALUACIÓN FINAL DEL SGI

Autor del instrumento : Alejandro Manrique Távora

Maestría : Alejandro Manrique Távora

Criterios	Indicadores	Deficiente				Malo				Regular				Bueno				Muy bueno			
		0 - 5	6 - 10	11 - 15	16 - 20	21 - 25	26 - 30	31 - 35	36 - 40	41 - 45	46 - 50	51 - 55	56 - 60	61 - 65	66 - 70	71 - 75	76 - 80	81 - 85	86 - 90	91 - 95	96 - 100
1. Claridad	Está formulado con un lenguaje apropiado y comprensible.																				
2. Objetividad	Describe conductas observables en relación con las categorías.																				X
3. Actualidad	Se basa en información teórica, tecnológica o científica vigente.																				X
4. Organización	Tiene una estructura lógica para recoger la información requerida																				X
5. Suficiencia	Comprende los aspectos de las categorías en cantidad y calidad suficientes.																				X
6. Intencionalidad	Mide aspectos precisos de las categorías.																				X
7. Consistencia	Se basa en aspectos teórico-científicos de las categorías.																				X
8. Coherencia	Hay relación entre categorías y subcategorías.																				X
9. Metodología	Responde estratégicamente al propósito de estudio.																				X
10. Pertinencia	Ha sido adecuado al problema de investigación.																				X

Observación: \_\_\_\_\_

 Opinión de aplicabilidad: PROCEDE

Promedio de valoración:

98 %

 Lugar y Fecha: PHOBBILLOS : 16 de AGOSTO de 2018

 Nombres y apellidos del especialista: Mg (x) Dr. ( ) CECILIA TORRES BASTIANS

 Cargo en la institución donde labora: SUBDIRECTORA ACADÉMICA : PEDRO QUIZ GALLO


Firma del informante

 DNI N° 07027524 Teléfono: 997 115 963

## Anexo 5

### Consentimiento informado para participantes de investigación

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes de esta investigación una explicación oportuna de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Alejandro Manrique Távara, de la Universidad Católica Sedes Sapientiae. El objetivo de este estudio es: «Desarrollar un Sistema de Gestión de Indicadores de resultados de la gestión por procesos que integre el modelo de CMI con el modelo de excelencia EFQM y permita determinar y monitorear los niveles de cumplimiento de los procesos internos y objetivos institucionales del colegio “Pedro Ruiz Gallo”».

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas en dos entrevistas. Esto tomará aproximadamente 50 minutos de su tiempo. Lo que conversemos durante estas sesiones se grabará, de modo que el investigador pueda transcribir después las ideas que usted haya expresado.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, las grabaciones se eliminarán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradecemos su participación.

---

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por Alejandro Manrique Távara, de la Universidad Católica Sedes Sapientiae. He sido informado (a) de que el objetivo de este estudio es «Desarrollar un Sistema de Gestión de Indicadores integrado al modelo de excelencia EFQM, que mida el nivel de cumplimiento de los procesos internos y objetivos institucionales del colegio “Pedro Ruiz Gallo”».

Me han indicado también que tendré que responder cuestionarios y preguntas en dos entrevistas, lo cual tomará aproximadamente 50 minutos.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona.

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando este haya concluido.

---

Nombre del Participante  
(en letras de imprenta)

Firma del Participante

Fecha

## Anexo 6

### Autorización para ejecutar el proyecto

 INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
**Pedro Ruiz Gallo**

 EFQM  
Excellence in Learning  
1988 - 2018

 Cambridge  
English Qualifications

Chorrillos, 15 de agosto de 2018

Señor Alejandro Manrique Távora  
Maestría  
Presente. -

La presente tiene como finalidad comunicarle que con mucho gusto habremos de darle la autorización para aplicar su investigación denominada "Diseño de un Sistema de Gestión de Indicadores bajo el modelo de excelencia EFQM para la Institución Educativa Pedro Ruiz Gallo - Chorrillos, 2018" contando con la participación de los directivos de la institución.

Le deseamos muchos éxitos en la ejecución de la investigación y confiamos que de la misma resulte una aportación valiosa al mejoramiento de la gestión institucional.

Cordialmente,

   
Paola Piña Yncio  
Coordinadora de Calidad Educativa

Av. Chorrillos s/n, cuadra 2, Villa Militar, Chorrillos, Lima, Perú  
(511) 6802673 - 6802674 - 6802675 / colegio@prg.edu.pe

**Anexo 7**  
**Galería fotográfica**

**Aplicación de la segunda entrevista**



**Evaluación del SGI luego de la exposición**



## Anexo 8

### Capturas del Sistema de Gestión de Indicadores

#### Dashboard





# Sistema de Gestión de Indicadores



**MENÚ**

- DASHBOARD
- Mapa de Procesos
- Matriz de indicadores
- Mapa Estratégico
- Metas

## BIENVENIDOS

Mediante este aplicativo podrá visualizar los resultados de cada proceso y objetivo de la institución a través de gráficos estadísticos para la toma de decisiones.

Agentes Facilitadores → Resultados

Liderazgo	Personas	Procesos, Productos y Servicios	Resultados en las Personas	Resultados Clave
	Estrategia		Resultados en los Clientes	
	Alianza y Recursos		Resultados en la Sociedad	

← Aprendizaje, Creatividad e Innovación

**ADMINISTRADOR**

- Ingresar datos
- Reducir pantalla
- Pantalla completa

## Matriz de indicadores

MENÚ

DASHBOARD

Mapa de Procesos

Matriz de indicadores

Mapa Estratégico

Metas

**MATRIZ DE INDICADORES**

**Responsable**

Actividades	Bachillerato I...	Biblioteca	Calidad Educa...	Contabilidad	Convivencia y ...
DEEREGA	Dirección	Enfermería	Imagen Institu...	Psicopedagogía	Recursos Hu...
Soporte Infor...	Subdirección ...	Subdirección ...	Subdirección ...	TOE	Tutoría Y Ori...

**Tipo**

Clave   estándar   Resultado

2016   2017   2018

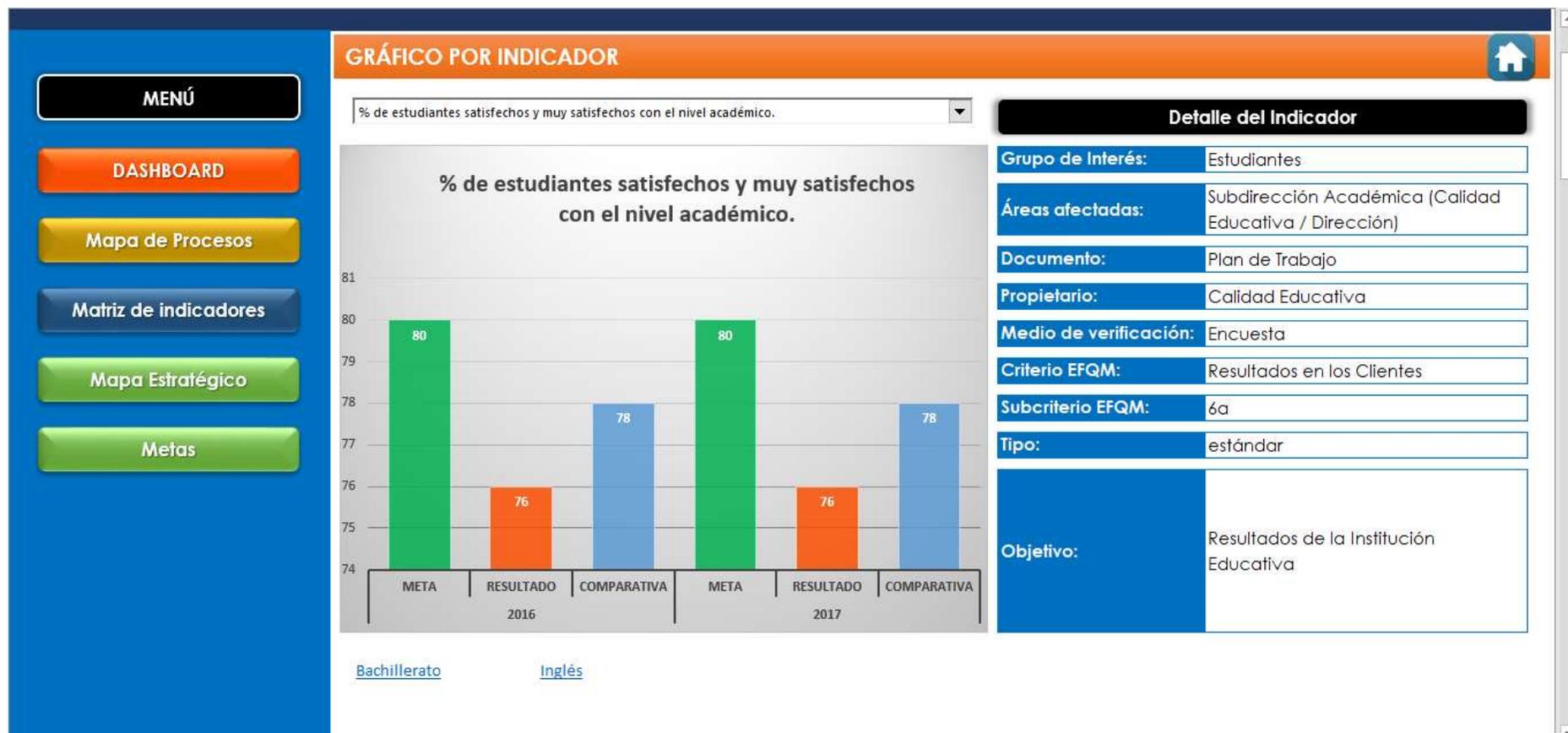
**Grupo** ▼ EFQM **Indicadores** ▼ **Meta anual** **Resultado anual**

☐ Colegio

☐ Alianzas y Recursos

Porcentaje de cumplimiento de las obligaciones financieras (razón corriente).	100	100	Ver
Porcentaje de adquisiciones de libros para la Biblioteca	90	100	Ver
Número de incidentes registrados en la institución.	100	133	Ver
Porcentaje de material multicopiado atendidos oportunamente.	100	100	Ver
Porcentaje de requerimientos atendidos oportunamente.	80	100	Ver
Porcentaje de acciones ejecutadas del Plan de Mantenimiento de la infraestructura.	90	90	Ver
☐ Estrategia			Ver
Porcentaje de acciones educativas en el nivel de "logrado".	80	85	Ver
☐ Liderazgo			Ver
Porcentaje de documentos de gestión actualizados en el nivel logrado.	100	96	Ver
Porcentaje del personal que ha socializado y cuenta con los documentos de gestión.	90	63	Ver
Porcentaje de cuadro de personal cubierto.	100	0	Ver
☐ Personas			Ver
Porcentaje del personal evaluado.	90	0	Ver
Porcentaje del personal evaluado en el nivel satisfactorio y destacado.	80	0	Ver
☐ Procesos, Productos y Servicios			Ver
Porcentaje de áreas auditadas de la Institución Educativa.	90	0	Ver
Porcentaje de actividades institucionales ejecutadas en el nivel de "logrado".	100	81	Ver
☐ Resultados Clave			Ver

## Detalle de indicador



**Sistema de Gestión de Indicadores**

**MAPA DE PROCESOS**

**PE: PROCESOS ESTRATÉGICOS**

- PE01 Planeación Estratégica
- PE02 Gestión de Calidad
- PE03 Administración de recursos financieros

**PO: PROCESOS OPERATIVOS**

- PO01 Gestión de enseñanza aprendizaje
- PO02 Gestión de tutoría y orientación
- PO03 Gestión del talento humano

**PS: PROCESOS DE SOPORTE**

- PS01 Gestión de registros académicos
- PS02 Gestión de la comunicación
- PS03 Gestión de servicios institucionales

NECESIDADES DE LOS GRUPOS DE INTERÉS

SATISFACCIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS

MENÚ

DASHBOARD

Mapa de Procesos

Matriz de indicadores

Mapa Estratégico

Metas

I.E.

ib

EFQM

We prepare for Cambridge

Tutoría y Orientación Educativa (Área 1)

Categoría: Tutoría y Orientación Educativa

## Anexo 9

### Indicadores por área

N°	Propietario	Tipo	Indicadores	Proceso	Frecuencia	Grupo de Interés	Criterio EFQM	CMI
4	Actividades	estándar	% de visitas y salidas realizadas, valoradas satisfechos o muy satisfechos por la entidad anfitriona.	Planeamiento de las actividades institucionales	Bimestral	Instituciones	Resultados en la sociedad	Cientes
3	Actividades	Clave	% de actividades institucionales ejecutadas en el nivel de “logrado”.	Planeamiento de las actividades institucionales	Bimestral	Estudiantes	Resultados clave	Financiera
1	Actividades	estándar	% de estudiantes que participan en competencias deportivas representando a la institución.	Planeamiento de las actividades institucionales	Bimestral	Estudiantes	Resultado en los clientes	Cientes
5	Actividades	estándar	% de estudiantes que participan en actividades extracurriculares de la IE.	Planeamiento de las actividades institucionales	Bimestral	Estudiantes	Resultados en los Clientes	Cientes
2	Actividades	estándar	N° Actividades emprendidas para la protección del medio ambiente (no curric. y documentadas).	Planeamiento de las actividades institucionales	Bimestral	Sociedad	Resultados en la sociedad	Cientes
11	Bachillerato Internacional	Clave	% de estudiantes que aprueban la evaluación diagnóstica - Bachillerato.	Obtención del Diploma IB	Bimestral	Estudiantes	Resultados clave	Financiera
10	Bachillerato Internacional	Clave	% de estudiantes que alcanzan el nivel de logro “previsto” y “Destacado” en Bachillerato.	Obtención del Diploma IB	Bimestral	Estudiantes	Resultados clave	Financiera
16	Biblioteca	estándar	% de logro de los objetivos propuestos en el Plan de Incentivo a la Lectura.	Plan de incentivo a la lectura	Bimestral	Estudiantes	Resultado en los clientes	Cientes
17	Biblioteca	estándar	% de estudiantes que utilizan los servicios de lectura en sala.	Plan de incentivo a la lectura	Bimestral	Estudiantes	Resultado en los clientes	Cientes
12	Biblioteca	estándar	% de adquisiciones de libros para la Biblioteca (compra directa).	Adquisición, control y préstamo de libros	Bimestral	Colegio	Resultado en las personas	Aprendizaje y Crecimiento
13	Biblioteca	estándar	% de estudiantes que solicitan libros prestados.	Adquisición, control y préstamo de libros	Bimestral	Estudiantes	Resultado en los clientes	Cientes

14	Biblioteca	estándar	% de donaciones de libros para la Biblioteca.	Adquisición, control y préstamo de libros	Bimestral	Sociedad	Resultados en la sociedad	Clientes
15	Biblioteca	estándar	% de material bibliográfico ingresado a base de datos e inventario.	Adquisición, control y préstamo de libros	Bimestral	Colegio	Resultado en las personas	Aprendizaje y Crecimiento
22	Calidad Educativa	estándar	% del personal docente capacitado.	Capacitación de personal	Semestral	Docentes	Resultado en las personas	Aprendizaje y Crecimiento
25	Calidad Educativa	Clave	% de áreas que han logrado las metas propuestas para sus procesos.	Evaluación de la Gestión institucional	Bimestral	Colegio	Resultados clave	Financiera
23	Calidad Educativa	estándar	% de áreas que reportan sus resultados en el tiempo establecido.	Evaluación de la Gestión institucional	Bimestral	Colegio	Resultado en las personas	Aprendizaje y Crecimiento
67	Calidad Educativa	Clave	% de docentes con desempeño profesional "satisfactorio" y "destacado".	Monitoreo y Acompañamiento Docente	Bimestral	Docentes	Resultados clave	Financiera
76	Convivencia y Disciplina Escolar	estándar	% de padres de familia atendidos en el horario de atención del tutor.	Atención de docentes a Padres de Familia	Bimestral	Familias	Resultados en los Clientes	Clientes
77	Convivencia y Disciplina Escolar	estándar	% de Padres de Familia que asisten a la citación de los docentes.	Atención de docentes a Padres de Familia	Bimestral	Familias	Resultados en los Clientes	Clientes
78	Convivencia y Disciplina Escolar	Clave	% de estudiantes con resultado "A" y "AD" en convivencia y Disciplina Escolar.	Evaluación y seguimiento de la convivencia escolar	Bimestral	Estudiantes	Resultados clave	Financiera
79	Convivencia y Disciplina Escolar	estándar	Tasa de absentismo escolar (faltas injustificadas).	Evaluación y seguimiento de la convivencia escolar	Bimestral	Estudiantes	Resultados en los Clientes	Clientes
94	Economía	Clave	Índice de morosidad.	Planificación y ejecución del presupuesto anual	Bimestral	Colegio	Resultados clave	Financiera
95	Economía	Clave	% de cumplimiento de las obligaciones financieras (razón corriente).	Planificación y ejecución del presupuesto anual	Bimestral	Colegio	Resultados clave	Financiera
96	Economía	Clave	% ingresos del presupuesto anual por servicios complementarios (transporte y cafetería).	Planificación y ejecución del presupuesto anual	Bimestral	Colegio	Resultados clave	Financiera
97	Economía	Clave	% ingresos del presupuesto anual por ingresos por alquiler de instalaciones.	Planificación y ejecución del presupuesto anual	Bimestral	Colegio	Resultados clave	Financiera

98	Enfermería	estándar	% de estudiantes con problemas de salud atendidos.	Atención de estudiantes con problemas de salud	Bimestral	Estudiantes	Resultado en los clientes	Clientes
99	Imagen Institucional	estándar	% de familias y comunidad en general atendidos eficaz y eficientemente.	Recepción, registro, control de documentos y atención al cliente.	Bimestral	Familias	Resultados en los Clientes	Clientes
101	Psicología	estándar	% de estudiantes derivados que son atendidos psicológicamente.	Evaluación psicopedagógica de estudiantes derivados	Bimestral	Estudiantes	Resultado en los clientes	Clientes
100	Psicología	estándar	% familias que asisten a la Escuela para padres.	Ejecución de la Escuela para Familias	Bimestral	Estudiantes	Resultado en los clientes	Clientes
102	Recursos Humanos	estándar	# de quejas y reclamaciones formales recibidas (global) de las familias.	Atención de quejas, sugerencias y reclamaciones	Bimestral	Familias	Resultados en los Clientes	Clientes
103	Recursos Humanos	estándar	% de felicitaciones documentadas recibidas de las familias.	Atención de quejas, sugerencias y reclamaciones	Bimestral	Familias	Resultados en los Clientes	Clientes
104	Recursos Humanos	estándar	% de quejas y reclamaciones resueltas satisfactoriamente para ambos.	Atención de quejas, sugerencias y reclamaciones	Bimestral	Familias	Resultados en los Clientes	Clientes
108	Recursos Humanos	estándar	% del personal no docente evaluado.	Evaluación del Personal	Semestral	No docentes	Resultados en las personas	Aprendizaje y Crecimiento
109	Recursos Humanos	estándar	% del personal no docente con desempeño profesional "satisfactorio" y "destacado".	Evaluación del Personal	Semestral	No docentes	Resultados en las personas	Aprendizaje y Crecimiento
112	Recursos Humanos	estándar	% de docentes que utilizan Sianet como medio de comunicación (mensajes, tareas y agenda).	Verificar la comunicación eficaz y efectiva dentro de la Institución Educativa	Bimestral	Docentes	Resultados en las personas	Aprendizaje y Crecimiento
113	Subdirección Académica	estándar	% de Padres de familia que recogen el Informe de Progreso de sus hijos.	Entrega de informes de progreso del estudiante	Bimestral	Familias	Resultados en los Clientes	Clientes
116	Subdirección Académica	Clave	# de proyectos de innovación en marcha (documentados y en despliegue).	Supervisión de acciones educativas	Bimestral	Colegio	Resultados clave	Financiera

132	Subdirección Administrativa	estándar	# de incidentes registrados en la institución.	Plan de seguridad de la Institución Educativa	Bimestral	Colegio	Resultados las personas	Aprendizaje y Crecimiento
127	Subdirección Administrativa	estándar	# de Informes favorables de inspectores y/o sanciones en temas no educativos.	Mantenimiento de la infraestructura y mobiliario	Bimestral	Instituciones	Resultados en la sociedad	Clientes
128	Subdirección Administrativa	estándar	Ratio consumo de energía eléctrica en Kwh / Total de estudiantes.	Mantenimiento de la infraestructura y mobiliario	Bimestral	sociedad	Resultados en la sociedad	Clientes
129	Subdirección Administrativa	estándar	Ratio consumo de agua, en litros /Total de estudiantes.	Mantenimiento de la infraestructura y mobiliario	Bimestral	sociedad	Resultados en la sociedad	Clientes
130	Subdirección Administrativa	estándar	Ratio gasto papel en soles / Total de estudiantes.	Mantenimiento de la infraestructura y mobiliario	Bimestral	sociedad	Resultados en la sociedad	Clientes
131	Subdirección Administrativa	Clave	% de acciones ejecutadas del Plan de Mantenimiento de la infraestructura.	Mantenimiento de la infraestructura y mobiliario	Bimestral	Colegio	Resultados clave	Financiera
133	Subdirección Administrativa	estándar	% de requerimientos atendidos oportunamente.	Proveer de recursos, materiales e insumos a las diferentes áreas.	Bimestral	Colegio	Resultados las personas	Aprendizaje y Crecimiento
134	Subdirección de Nivel	estándar	% de docentes que presentan a tiempo de sus programaciones, unidades y sesiones - Nivel Inicial.	Elaboración de Programación Curricular	Bimestral	Docentes	Resultados en las personas	Aprendizaje y Crecimiento
135	Subdirección de Nivel	estándar	% de docentes que presentan a tiempo de sus programaciones, unidades y sesiones - Nivel Primaria.	Elaboración de Programación Curricular	Bimestral	Docentes	Resultados en las personas	Aprendizaje y Crecimiento
136	Subdirección de Nivel	estándar	% de docentes que presentan a tiempo de sus programaciones, unidades y sesiones - Nivel Secundaria.	Elaboración de Programación Curricular	Bimestral	Docentes	Resultados en las personas	Aprendizaje y Crecimiento
145	Subdirección de Nivel	Clave	% de estudiantes que alcanzan el nivel de logro "Satisfactorio" en la ECE - Primaria.	Evaluación de desempeño de estudiantes	Bimestral	Estudiantes	Resultados clave	Financiera
146	Subdirección de Nivel	Clave	% de estudiantes que alcanzan el nivel de logro "Satisfactorio" en la ECE - Secundaria.	Evaluación de desempeño de estudiantes	Bimestral	Estudiantes	Resultados clave	Financiera
140	Subdirección de Nivel	estándar	% de competencias evaluadas en el nivel de logro "previsto" (B) y "Destacado" (A) en Inicial.	Evaluación de desempeño de estudiantes	Bimestral	Estudiantes	Resultados en los Clientes	Clientes

141	Subdirección de Nivel	estándar	% de competencias evaluadas en el nivel de logro “previsto” (A) y “Destacado” (AD) en Primaria.	Evaluación de desempeño de estudiantes	Bimestral	Estudiantes	Resultados en los Clientes	Clientes
142	Subdirección de Nivel	Clave	% de estudiantes que aprueban la evaluación diagnóstica en Primaria.	Evaluación de desempeño de estudiantes	Bimestral	Estudiantes	Resultados clave	Financiera
143	Subdirección de Nivel	Clave	% de estudiantes que aprueban la evaluación diagnóstica en Secundaria.	Evaluación de desempeño de estudiantes	Bimestral	Estudiantes	Resultados clave	Financiera
144	Subdirección de Nivel	Clave	% de estudiantes que aprueban la evaluación diagnóstica en Inicial.	Evaluación de desempeño de estudiantes	Bimestral	Estudiantes	Resultados clave	Financiera
137	Subdirección de Nivel	Clave	% de estudiantes que alcanzan el nivel de logro “previsto” y “Destacado” en Inicial.	Enseñanza aprendizaje en el aula	Bimestral	Estudiantes	Resultados clave	Financiera
138	Subdirección de Nivel	Clave	% de estudiantes que alcanzan el nivel de logro “previsto” y “Destacado” en Primaria.	Enseñanza aprendizaje en el aula	Bimestral	Estudiantes	Resultados clave	Financiera
139	Subdirección de Nivel	Clave	% de estudiantes que alcanzan el nivel de logro “previsto” y “Destacado” en Secundaria.	Enseñanza aprendizaje en el aula	Bimestral	Estudiantes	Resultados clave	Financiera
147	Subdirección de Nivel	estándar	% de estudiantes inscritos en el Programa de Nivelación Pedagógica con promedio A y AD.	Programa de Nivelación Pedagógica	Bimestral	Estudiantes	Resultados en los Clientes	Clientes
141	Subdirección de Nivel	estándar	% de competencias evaluadas en el nivel de logro “previsto” (14-17) y “Destacado” (18-20) en secundaria.	Evaluación de desempeño de estudiantes	Bimestral	Estudiantes	Resultados en los Clientes	Clientes
148	Tutoría y Orientación Educativa	Clave	% de docentes con desempeño "Satisfactorio" y "Destacado" en el monitoreo de Tutoría.	Ejecución de las Sesiones de Tutoría	Bimestral	Docentes	Resultados clave	Financiera
149	Tutoría y Orientación Educativa	estándar	% de sesiones de tutoría que responden al modelo tutorial de la IE.	Planificación anual de Sesiones de Tutoría	Bimestral	Docentes	Resultado en las personas	Aprendizaje y Crecimiento