



**Universidad Virtual**  
**Escuela de Graduados en Educación**

**Metaevaluación de la Gestión de una Institución Educativa de Acuerdo  
con las Recomendaciones de la Guía IWA 2: 2007 para la Aplicación en  
Educación de los Requisitos del Estándar ISO 9001:2000**

**Tesis que para obtener el grado de:**  
**Maestría en Administración de Instituciones Educativas**

Presenta:

**Nadia Evelyn Espinosa Díaz**

Asesora tutora:

**Mtra. María Esther Cárdenas Durán**

Asesor titular:

**Dr. Jaime Ricardo Valenzuela González**

**Oaxaca, Oaxaca, México**

**Junio, 2009**

## **Hoja de firmas**

El trabajo de tesis que se presenta fue APROBADO POR UNANIMIDAD por el comité formado por los siguientes profesores:

Mtra. María Esther Cárdenas Durán (asesora)

Mtra. Flor de la Cruz Salaiza Lizárraga (lectora)

Mtro. Luis Alberto Alvarado Gudiño (lector)

El acta que ampara este veredicto está bajo resguardo en la Dirección de Servicios Escolares del Tecnológico de Monterrey, como lo requiere la legislación respectiva en México.

## **Dedicatorias**

- Para Alejandro, quien en cada paso que doy me sostiene y me impulsa para salir adelante, gracias amado esposo.
- Para Ariel y Andrea, quienes me han regalado parte de su tiempo y espacio para poder lograr esta etapa en mi vida. Hijos, gracias.
- A mi familia, que en cada momento me motiva y me hace sentir la belleza de la vida y me permite entregarme a ellos. Gracias mamá, papá, tía y hermanos.
- A ti abuelita, que desde donde estás, me haces amarte cada día más.
- A Dios, que ha estructurado todo a mí alrededor para hacerme una persona feliz y agradecida con él y con la vida.

## **Reconocimientos**

- Al Dr. Jaime Ricardo Valenzuela González, ejemplo de entrega y compromiso, quien con su actitud hacia el conocimiento me motivó a profundizar en la maravillosa área de la evaluación institucional.
- A la Mtra. María Esther Cárdenas Durán, quien amablemente me guió y apoyó para lograr terminar la tesis y sortear las dificultades que fueron surgiendo en el camino.
- A la dirección y al personal del instituto estudiado, por su apoyo durante la investigación y por su paciencia durante todo el proceso.

# **Metaevaluación de la Gestión de una Institución Educativa de Acuerdo con las Recomendaciones de la Guía IWA 2: 2007 para la Aplicación en Educación de los Requisitos del Estándar ISO 9001:2000**

## **Resumen**

El objetivo de esta investigación fue determinar el grado en el que las prácticas que sigue una institución educativa para evaluar la calidad de su gestión se relacionan con los requisitos establecidos por el Taller de Acuerdo Internacional IWA 2 de la International Standard Organization (ISO). La pregunta de investigación fue la siguiente: ¿En qué grado las prácticas que sigue una institución educativa para evaluar la calidad de su gestión se relacionan con lo establecido por la Guía para la Aplicación en Educación de los requisitos de Sistemas de Gestión de la Calidad?

Para responder esta pregunta, se utilizó el método de estudios de caso, fundamentado en un proceso mixto de investigación con diseño en paralelo, realizándose la recolección de datos tanto cualitativos como cuantitativos para posteriormente analizar los datos recabados y sus relaciones. El principal hallazgo fue la falta de cultura de evaluación de la calidad en la institución educativa de manera sistematizada y documentada.

La relevancia de este estudio recae en la aportación que hace con sus instrumentos para sistematizar y evaluar la calidad de los servicios y productos educativos, principalmente al transformar las directrices establecidas en la Guía para la Aplicación en Educación de los requisitos de Sistemas de Gestión de la Calidad en un conjunto de indicadores.

# Índice

<b>Capítulo 1 Introducción .....</b>	<b>1</b>
<b>Capítulo 2 Revisión de literatura .....</b>	<b>7</b>
Una aproximación a la calidad .....	7
Evolución de la calidad .....	11
Estándares y modelos de calidad .....	12
Estándares ISO 9000 .....	12
Guía IWA 2:2007 .....	14
Modelo Deming .....	16
Modelo EFQM .....	20
Modelo Malcolm Baldrige .....	23
Modelo Iberoamericano de Excelencia en la Gestión .....	25
Proyecto de Calidad Integrado .....	27
Premios de calidad .....	29
Calidad de la educación .....	29
Factores de la calidad de la educación .....	35
Evaluación educativa y calidad .....	38
Indicadores de calidad de la educación .....	40
<b>Capítulo 3 Planteamiento del problema y de la naturaleza del trabajo de investigación .....</b>	<b>42</b>
Planteamiento de los objetivos .....	43
Objetivo general .....	43
Objetivos particulares .....	43
Problema de investigación .....	44
Definición de términos clave .....	45
Hipótesis .....	48
Marco contextual .....	49
<b>Capítulo 4 Método .....</b>	<b>52</b>
Descripción general del método .....	52
Participantes .....	54
Descripción de participantes .....	55
Instrumentos .....	55
Procedimientos .....	58
<b>Capítulo 5 Resultados .....</b>	<b>60</b>
Antecedentes históricos del caso .....	61
Características de la institución .....	66
Contexto .....	68
Procesos en la institución educativa .....	69

Proceso directivo.....	69
Proceso académico.....	70
Proceso de control escolar.....	70
Proceso administrativo.....	70
Proceso de servicios.....	71
Proceso de promoción y vinculación.....	71
Prácticas de evaluación de la institución educativa.....	74
Indicadores para IWA 2:2007.....	75
Relación de las prácticas de evaluación en la institución educativa con lo que establece la Guía IWA 2 a partir de los indicadores.....	79
<b>Capítulo 6 Discusión.....</b>	<b>87</b>
Discusión de resultados.....	87
Validez interna y externa.....	89
Alcances y limitaciones.....	90
Recomendaciones para estudios futuros.....	91
Conclusiones.....	92
<b>Referencias.....</b>	<b>94</b>
<b>Apéndice A Premios de Calidad.....</b>	<b>100</b>
Premio Europeo de Calidad.....	100
Premio Francés de la Calidad y el Rendimiento.....	100
Premio de Calidad Italia.....	100
Premio Iberoamericano de Calidad.....	101
Premio Austriaco a la Calidad.....	101
Premios a la Calidad en Alemania.....	102
Premio Suizo de Calidad.....	102
Premios Británicos.....	102
Premio Escocés a la Excelencia de Empresarial.....	103
Premio Canadá a la Excelencia.....	103
Premios en Estados Unidos.....	104
Premios Mexicanos de Calidad.....	104
Premio Nacional a la Calidad Argentina.....	105
Premio Nacional da Qualidade de Brasil.....	106
Premio Nacional de Chile.....	106
Premio Colombiano a la Calidad de la Gestión.....	106
Premio Nacional de Calidad de la República de Cuba.....	107
Premio Nacional a la Calidad de Perú.....	107
Premios a la Calidad en Japón.....	108
Premio Nacional de Gestión de Calidad de Corea.....	109
Premio Nacional de Calidad Rajiv Gandhi en India.....	109
Premios a la Calidad en Australia.....	109

<b>Apéndice B Carta de consentimiento.....</b>	<b>111</b>
<b>Apéndice C Indicadores de la Guía para la Aplicación en Educación de los requisitos de Sistemas de Gestión de la Calidad IWA 2: 2007.....</b>	<b>113</b>
<b>Apéndice D Instrumentos para el cálculo de indicadores de la Guía para la Aplicación en Educación de los requisitos de Sistemas de Gestión de la Calidad IWA 2: 2007.....</b>	<b>133</b>
<b>Currículum Vitae .....</b>	<b>174</b>

# Capítulo 1

## Introducción

La evaluación educativa más que una acción aislada es un proceso en el que confluyen una enorme cantidad de intereses, determinado por diversos factores e influido por el contexto que lo rodea.

Un enfoque adoptado por este trabajo de investigación establece la importancia de la evaluación educativa más que en la determinación de los resultados, en el conocimiento que éstos proporcionen para la toma de decisiones que oriente a la institución educativa en el camino de la mejora continua de su calidad.

El hablar de calidad de la educación provoca una imprecisión en cuanto a su significado práctico, provocado por la divergencia de opiniones en cuanto a lo que significa el término pero sobre todo en cuanto a los criterios a considerar. Así, surgen preguntas al respecto para tratar de identificar si la calidad de la educación depende de las habilidades y conocimientos que adquieren los alumnos durante su paso por la institución educativa, si depende del currículum que ésta imparte, si tal vez los maestros con los que cuenta son los directamente responsables de la calidad, si los recursos tienen la última palabra o si la dirección y gestión son las que favorece todos los puntos anteriores.

En esta tesis se establece que es posible inferir que la calidad de la educación deberá responder al grado de cumplimiento de indicadores del desarrollo cognitivo y del papel de la educación, los cuales son definidos y enfocados en un contexto determinado. La calidad tiene que partir de pequeñas mejoras en todas las áreas del ambiente

educativo, las cuales se deben orientar a la satisfacción del alumno y de otros beneficiarios (clientes de la educación) y pueden promoverse a partir de estrategias que consideren aspectos relacionados con la calidad en la enseñanza, la calidad en el aprendizaje y la calidad en el proceso educativo.

Desde este punto de vista, el uso en la organización educativa de un Sistema de Gestión de Calidad promueve la sistematización de pequeñas mejoras y su documentación, de manera que se puedan cumplir e incluso superar las expectativas del cliente, mejorar continuamente e involucrar a todos los participantes de la educación. La documentación de las mejoras y procesos disminuye la existencia de vacíos de información necesaria para la toma de decisiones.

Una herramienta para ayudar a las instituciones educativas a crear un Sistema de Gestión de Calidad es el Taller de Acuerdo Internacional IWA 2:2007, el cual permite cumplir con los requisitos del estándar ISO 9001:2000 y ayuda en la mejora continua de sus procesos, orientando la gestión de actividades administrativas y de actividades directamente relacionadas con el proceso enseñanza-aprendizaje.

Con las consideraciones hechas respecto a la evaluación y a la calidad, esta investigación surge con el objetivo general de generar indicadores que permitieran identificar el grado en el que las prácticas que sigue una institución educativa para evaluar la calidad de su gestión se relacionan con los requisitos establecidos por la Guía para Facilitar la Implementación de Sistemas de Gestión de Calidad en Organizaciones Educativas IWA 2.

Para ello, se plantearon objetivos particulares para revisar el enfoque basado en procesos de la organización educativa y para generar indicadores que permitieran evaluar los requisitos establecidos por la Guía para Facilitar la Implementación de Sistemas de Gestión de Calidad en Organizaciones Educativas IWA 2:2007.

De esta manera, se obtendría la información necesaria para contrastar las prácticas que sigue una institución educativa para evaluar la calidad de su gestión con las prácticas de evaluación de la calidad de la gestión de IWA 2 que aportan directrices para mejorar la eficacia y eficiencia de la organización.

La investigación realizada en esta tesis es importante en cuanto a la aportación que hace para objetivizar los parámetros a medir con la finalidad de determinar si la organización educativa cumple o no con las directrices establecidas por la guía IWA 2. Esto permite entender lo que ocurre en la realidad de la gestión de una institución educativa en cuanto a sus procesos relacionados con lo que se hace y cómo se hace. También favorece la toma de decisiones oportunas para realizar acciones dirigidas a la mejora continua y la sistematización de los procesos.

Así, la relevancia de este estudio recae en la aportación que hace con sus instrumentos para sistematizar y evaluar la calidad de los servicios y productos educativos, principalmente al transformar las directrices establecidas en la Guía para la Aplicación en Educación de los requisitos de Sistemas de Gestión de la Calidad en un conjunto de indicadores.

En el capítulo 2 se expone la revisión de la literatura relacionada a los conceptos que sientan la base teórica de la investigación y que permiten su desarrollo.

Se inicia con una aproximación al término calidad, considerándose su vinculación desde su surgimiento con procesos de evaluación, se revisan varias definiciones y enfoques para el término y se describe su evolución. Se exponen estándares y modelos de calidad como es el caso de los estándares ISO 9000, la Guía IWA 2:2007, los modelos Deming, EFQM, Malcolm Baldrige, Iberoamericano de Excelencia en la Gestión así como el Proyecto de Calidad Integrado, haciendo un paréntesis para hablar sobre los principales premios de calidad instituidos en todo el mundo.

A continuación se aborda la conceptualización de la calidad de la educación, describiendo los factores que inciden en ella como elementos que determinan las características de la calidad de la educación y que contribuyen en el proceso para alcanzarla. Se cierra el capítulo con las consideraciones sobre la evaluación de la calidad educativa y la necesidad de indicadores que permitan objetivar los parámetros educativos.

En el capítulo 3 se aborda el planteamiento del problema y de la naturaleza del trabajo de investigación, para lo cual se define el objetivo general y los objetivos particulares, se plantea la pregunta de investigación y se realiza desde el enfoque de la presente investigación la definición de términos clave tales como calidad, indicadores, requisitos, evaluación de la calidad educativa, evaluación educativa, gestión, enfoque basado en procesos, cliente, parte interesada, proceso y producto educativo, organización educativa y educador. Así mismo, se plantea la hipótesis y su alcance dentro del estudio definido como una metaevaluación, “un tipo de evaluación en el que

se evalúan los sistemas de evaluación” (Valenzuela, 2004, p. 16). Finalmente, se plantea el marco contextual en el que se realizó el estudio.

El capítulo 4 contiene la descripción general del método de estudios de caso empleado en la presente tesis, determinando la forma de recolectar datos y el diseño de la investigación. Se describen los participantes y los instrumentos, así como los procedimientos empleados y la forma en que los datos se transformaron en información.

En el capítulo 5 se exponen los resultados a los que llevó el estudio de casos como proceso de investigación, al afrontar “la realidad mediante un análisis detallado de sus elementos y la interacción que se produce entre ellos y su contexto” (Ruiz, 1998, p. 157). De manera inicial se presentan los antecedentes históricos del caso y las características de la institución para incidir en el contexto en el que se desarrollan las situaciones abordadas. Se procede a las respuestas obtenidas sobre los procesos realizados en la institución educativa y las prácticas de evaluación que ésta sigue. Como parte central de la tesis, se exponen los resultados sobre la realización de indicadores para la guía IWA 2 y la determinación de la relación entre las prácticas de evaluación y los requisitos de la guía con base en los indicadores generados.

El capítulo 6 presenta el análisis y discusión de los resultados obtenidos, abordando aspectos tales como validez interna y externa, alcances y limitaciones y recomendaciones para estudios futuros. Se concluye en que el uso de la evaluación con fines de mejora y centrada en el cambio implica procesos de reflexión y acción. La evaluación realizada y los instrumentos generados como resultado de la presente investigación son ambiciosos al respecto, sugiriendo ambos tipos de procesos y

buscando como fin último que la organización logre beneficios de manera indefinida con la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad.

Como material adicional, se presenta los apéndices en los que se podrá consultar una compilación de premios de calidad representativos del mundo, así como de los reconocimientos que promueven. Se anexa el formato de carta de consentimiento utilizada durante la investigación. Se presenta el listado de los indicadores resultantes con base en los requisitos establecidos por IWA 2 y para finalizar se exponen los instrumentos para calcular estos indicadores.

Se cierra el trabajo de investigación con las referencias utilizadas y el currículum de la autora.

## **Capítulo 2**

### **Revisión de Literatura**

Calidad y educación son dos términos cuya definición no es tarea sencilla, debido principalmente a la complejidad y subjetividad que ambos constructos traen consigo. La diferencia de enfoques y contextos e incluso de ubicación espacial o temporal da como resultado la existencia de varias definiciones para calidad y educación, como establece Ishikawa (1997), “las actividades relacionadas con el control de la calidad no pueden desarrollarse dentro de un vacío sociocultural, sino que se realizan dentro del marco de diversas sociedades y culturas” (p. 27).

La cuestión se complica aún más cuando se trata de evaluar la calidad de un servicio educativo, para lo que antes que nada cabe preguntarse ¿qué es calidad de la educación?, ¿cuáles son los factores de calidad de la educación?, y ¿cómo evaluar la calidad de un servicio educativo?

A continuación se abordan los principales conceptos relacionados con la calidad, modelos y estándares de gestión de calidad y calidad de servicios educativos, así como los principales métodos y estrategias de evaluación que han sido empleados en dichas áreas.

#### **Una Aproximación a la Calidad**

Calidad es un término polifacético y subjetivo, en ocasiones complejo. Ha sido utilizado como un referente de eficacia, eficiencia, satisfacción, característica,

propiedad, perfección, excelencia, consistencia, resultado, valor agregado, racionalización, optimización, productividad, competitividad, innovación y mejora. Incluso para el conjunto de todos estos indicadores y algunos otros más se ha acuñado el término calidad total.

Desde su surgimiento y después con su evolución, el término calidad ha estado fuertemente vinculado a procesos de evaluación. El referirse a “calidad” ha implicado la necesidad de valorar productos o servicios ya sea de manera cualitativa o cuantitativa. Por sus raíces etimológicas, calidad proviene del griego *kalos* (καλός) que significa bueno y del latín *qualitas* que significa cualidad. Como primera aproximación, de acuerdo con la Real Academia Española (2001) el término calidad se puede definir como “propiedad o conjunto de propiedades inherentes a algo, que permiten juzgar su valor. Superioridad o excelencia” (p. 401).

Varios han sido los autores que han tratado de definir el término calidad, pudiéndose mencionar de acuerdo con Nava (2005), la definición hecha por cuatro de ellos (véase Tabla 1) que han hecho aportaciones importantes y cuyas teorías son significativas en la evolución de la calidad: a) Edwards Deming, b) Joseph Juran, c) Kaoru Ishikawa y d) Philip Crosby.

Tabla 1

*Algunas definiciones del término calidad realizadas por autores reconocidos por su contribución en la evolución del término.*

Autor	Enfoque al término calidad
Edwards Deming	Define la calidad con un enfoque a los productos como un grado predecible de uniformidad que proporciona fiabilidad a bajo costo en el mercado, lo que resume en la frase “hacer las cosas bien, a la primera y siempre”.
Joseph Juran	La calidad desde su perspectiva tiene que ver con la función que cumple el producto, pues calidad representa la adecuación del producto al uso requerido.
Kaoru Ishikawa	La calidad constituye una función integral de toda organización, es el resultado de un control de todo individuo y de cada división que conforma la empresa, puesto que se tiene que practicar para que se pueda definir.
Philip Crosby	La define como cumplir con los requisitos del cliente. Para este autor la calidad no cuesta, los costos son generados por las cosas que no tienen calidad ya que se producen retrabajos. Hacer las cosas bien significa calidad.

*Nota.* De “¿Qué es la calidad? Conceptos, gurús y modelos fundamentales”, por V. Nava, 2005, p. 16-33.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 1991) en su Informe Internacional *Escuelas y calidad de la enseñanza* realizado en 1991, no se aventura a definir de manera estricta el término calidad, distinguiéndolo en cuatro sentidos: 1) como la esencia definitoria de una entidad, relacionada con la descripción de las características o atributos; 2) como el grado de excelencia en el que se ubica la entidad en una escala de acuerdo a juicios de valor o posición en determinada escala; 3) como palabra para significar lo bueno o lo excelente y 4) como juicio cualitativo de distinción de rasgos o juicios no cuantificados, donde se efectúan valoraciones de manera intuitiva a fenómenos que no son fácilmente mesurables.

El término calidad también puede ser descrito como el grado de cumplimiento de indicadores asociados a un atributo (bien o servicio). Los indicadores son útiles para determinar en el complejo concepto de *calidad* las “manifestaciones diferentes, que pueden ser entendidas como complementarias” (Pérez, López, Peralta y Muncio, 2004, p. 19) que éste presenta.

Las manifestaciones desde el punto de vista de Pérez, López, Peralta y Muncio (2004) incluyen principalmente: a) la excelencia en las características del objeto, bien o servicio; b) el logro efectivo de los fines del objeto, bien o servicio; c) la percepción de satisfacción a partir del objeto, bien o servicio y d) el logro de la excelencia por medio de procesos eficientes que conduzcan a resultados eficaces.

De acuerdo con lo escrito anteriormente sobre el término calidad, se pueden identificar tres enfoques generales del mismo: el enfoque al producto, el enfoque al cliente y el enfoque total a las áreas de la organización.

A continuación se describirá cómo ha evolucionado el término y las etapas que se identifican en este proceso.

## **Evolución de la Calidad**

En la actualidad es común escuchar sobre calidad, aseguramiento y control de la calidad, gestión de la calidad o calidad total, lo que lleva a preguntarse sobre la evolución de estos términos.

Se pueden considerar cuatro etapas principales de la evolución del término calidad: a) *inspección*, que inicia a partir de la revolución industrial como actividad destinada a la verificación de los productos respecto a sus especificaciones de diseño; b) *control estadístico de la calidad*, que en la década de los veinte incorpora la estadística a la inspección para determinar la calidad de un producto, conformando un conjunto de actividades y técnicas según las que Juran, Gryna y Bingham (citados por Carot, 1998) ayudaron a “medir la calidad real, compararla con las normas y actuar sobre la diferencia” (p. 15); c) *aseguramiento de la calidad*, en la que inicia la conciencia de la administración sobre su influencia en la calidad, de acuerdo con Nava (2005) “se produce cuando se admite que el control estadístico de la calidad también tiene implicaciones en la administración de la empresa y no exclusivamente al departamento de producción” (p. 18) por lo que toda la organización en incluso los proveedores se ven implicados en los procesos de calidad; y d) *gestión de la calidad total*, que inicia en la década de los ochentas y cuyo fin es que “la Organización satisfaga de una manera equilibrada las necesidades y expectativas de todos sus grupos de interés, es decir, en

general, los clientes, empleados, accionistas y la sociedad en general” (Ferrando y Granero, 2005, p. 16), por lo cual se orienta hacia la excelencia empresarial.

## **Estándares y Modelos de Calidad**

Los movimientos de calidad han provocado interés en todo tipo de organizaciones, sobre todo cuando se extendió la cultura de calidad a finales de la Segunda Guerra Mundial. A continuación se describen de manera breve los principales modelos y estándares utilizados para mejorar la calidad en las organizaciones de todo el mundo.

### ***Estándares ISO 9000.***

La Organización Internacional de Estandarización o ISO por sus siglas en inglés (International Organization for Standardization) inicia operaciones oficialmente el 23 de febrero de 1947. Un año antes, delegados de 25 países deciden crearla con el objetivo de “facilitate the international coordination and unification of industrial standards [facilitar la coordinación internacional y la unificación de estándares industriales]” (International Organization for Standardization, s.f., ¶ 2).

Como lo relata la Organización Internacional para Estandarización, en un principio la gran mayoría de estándares ISO fueron especificados de manera exclusiva para un producto, material o proceso. Es hasta la década de los ochentas que la organización incursiona en nuevas áreas y surge en 1987 la primera versión de las normas ISO 9001, ISO 9002 e ISO 9003, las cuales proporcionaron los requisitos para los sistemas de gestión de calidad operados por organizaciones de distintos ámbitos.

ISO 9000 es una familia de estándares genéricos, lo que significa que puede aplicarse en cualquier tipo de organización. En particular ISO 9001 contiene los requisitos para implementar en una organización un Sistema de Gestión de Calidad que demuestre su capacidad para satisfacer las necesidades de los clientes.

La última versión revisada de la familia de normas ISO 9000 fue liberada el 15 de diciembre de 2000, en la que se mantuvieron los principios en los que los estándares ISO 9001, ISO 9002 e ISO 9003 se basaban, además de ser complementadas con el estándar ISO 9004. De acuerdo con Hoyle y Thompson (2001), esta revisión representa un cambio en la intención, dirección y enfoque que ayuda a las organizaciones a mejorar su desempeño, avanzar hacia la excelencia empresarial y alcanzar el éxito sostenido.

Colín (2002) argumenta que la familia de estándares ISO 9000 en su revisión del año 2000 (ISO 9000: 2000) se basó en ocho principios de Gestión de Calidad identificados por expertos como reflejo de las mejores prácticas de gestión: a) organización orientada al cliente; b) liderazgo; c) participación del personal; d) enfoque basado en procesos; e) enfoque de sistema para la gestión; f) mejora continua; h) enfoque basado en hechos para la toma de decisiones e i) relación mutuamente beneficiosa con el proveedor.

La norma ISO 9001:2000 está organizada en 8 secciones, las tres primeras describen el ámbito, las referencias normativas y los términos y definiciones. Las otras cinco secciones incluyen los requisitos del estándar, en particular los requisitos del

Sistema de Gestión de Calidad de la responsabilidad de la dirección, de la gestión de recursos, de la realización del producto y de la medición, análisis y mejora.

***Guía IWA 2:2007.***

Un Taller de Acuerdo Internacional (International Workshop Agreement, *IWA* por sus siglas en inglés), tiene la finalidad de responder a los requisitos urgentes del mercado, de manera que en reuniones de trabajo y no a través de un proceso en un comité técnico sea posible producir un documento avalado por la Organización Internacional de Estandarización para un determinado tema. Cada Taller de Acuerdo Internacional aprobado por ISO cuenta con la organización y presentación de resultados a cargo de un miembro de su consejo.

En el año 2002, México propone el proyecto IWA 2, orientado a la educación, a través de la Dirección General de Normas dependiente de la Secretaría de Economía, el cual es aprobado por el Consejo Directivo Técnico de ISO para la realización del taller internacional asociado, el cual se lleva a cabo en Acapulco, México, en octubre de 2002 con la participación de 15 países y logrando la edición 2003 de la guía IWA 2 (IWA 2:2003).

Debido al requisito impuesto por ISO para los Talleres de Acuerdo Internacional, consistente en la revisión de los acuerdos después de tres años para confirmarlo, cancelarlo o transferirlo a un organismo técnico, en el año 2006 se lleva a cabo la revisión del IWA 2:2003 en Busan, Corea del Sur. En mayo de 2007 ISO publica la actualización de la Guía para facilitar la implementación de Sistemas de Gestión de

Calidad en organizaciones educativas, denominada IWA 2:2007 Sistemas de Gestión de Calidad – Guía para la aplicación de ISO 9001:2000 en educación.

IWA 2:2007 es una herramienta para ayudar a las instituciones educativas a crear un Sistema de Gestión de Calidad que permita cumplir con los requisitos del estándar ISO 9001:2000 así como en la mejora continua de sus procesos, orientando la gestión de actividades administrativas y de actividades directamente relacionadas con el proceso enseñanza-aprendizaje.

Arrascaeta (2007) explica que la guía IWA 2:2007 no agrega, modifica o cambia los requerimientos de ISO 9001:2000 pero agrega valor a los Sistemas de Gestión de Calidad basados en este estándar en cinco sentidos. Primero, fue escrita por expertos en educación para profesionales en educación, por lo que usa terminología ampliamente aceptada en el sector educativo. Segundo, describe los ocho principios del estándar ISO 9001:2000 utilizando términos del sector educativo. Tercero, sugiere cuatro principios para mantener el éxito en organizaciones educativas. Cuarto, cada capítulo de IWA 2:2007 contiene recomendaciones prácticas para su aplicación en organizaciones educativas. Y quinto, la guía incluye dos anexos muy prácticos: el primero con una autoevaluación para instituciones educativas y el segundo con ejemplos.

Para Yzaguirre (2007), el principal beneficio en la aplicación de la guía IWA 2:2007 es que ésta “puede contribuir a un tratamiento de confluencia entre el qué hacer como prioridad educativa y cómo hacerlo en términos de organización escolar” (p. 11), permitiendo con ello un punto de acuerdo en la organización de las instituciones educativas, favoreciendo su éxito. Yzaguirre identifica que IWA 2:2007 ayuda en la

gestión de calidad de organizaciones educativas al reducir el tiempo a invertir en la etapa de la comprensión de la norma ISO 9001:2000; permitir una comprensión más efectiva sobre los requisitos de la ISO 9001:2000; inspirar confianza en los usuarios al percatarse de que es una herramienta válida y útil para un sector tradicionalmente marcado por conceptos anti-empresariales, inclinados hacia las concepciones fundamentalistas y prácticas ortodoxas marcadas por la tradición de la función social de la escuela; ofrecer una clara evidencia de que realmente las organizaciones educativas tienen clientes; ofrecer una clara evidencia de que los resultados educativos son cuantificables y sujetos a mejora continua; poner en evidencia la necesidad insoslayable de la medición y análisis de datos para la toma de decisiones basada en hechos y por ende, la posibilidad y la exigencia de la mejora continua; y facilitar la tarea de interrelacionar académicamente los diversos niveles y grados educativos y revisar la pertinencia entre estos.

### ***Modelo Deming.***

El modelo Deming permite la construcción en etapas de una metodología para el proceso de calidad. La filosofía de gestión de Deming se resume en 14 puntos, los cuales formaron un sistema base de enseñanza a la alta gerencia en Japón desde que la Unión Japonesa de Científicos e Ingenieros (JUSE) invitó a W. E. Deming en 1950 para enseñar los fundamentos del control estadístico de la calidad a ejecutivos, gerentes, ingenieros e investigadores de las empresas japonesas.

En su clásico libro *Calidad, productividad y competitividad: La salida de la crisis*, Deming (1989) resume los 14 Puntos para la Gestión, explicando que:

Los 14 puntos sirven en cualquier parte, tanto en las pequeñas organizaciones como en las más grandes, en las empresas de servicios y en las dedicadas a la fabricación. Sirven para una división de una compañía.

1. Crear constancia en el propósito de mejorar el producto y el servicio, con el objetivo de llegar a ser competitivos y permanecer en el negocio, y de proporcionar puestos de trabajo.
2. Adoptar la nueva filosofía. Nos encontramos en una nueva era económica. Los directivos occidentales deben ser conscientes del reto, deben aprender sus responsabilidades, y hacerse cargo del liderazgo para cambiar.
3. Dejar de depender de la inspección para lograr la calidad. Eliminar la necesidad de la inspección en masa, incorporando la calidad dentro del producto en primer lugar.
4. Acabar con la práctica de hacer negocios sobre la base del precio. En vez de ello, minimizar el coste total. Tender a tener un solo proveedor para cualquier artículo, con una relación a largo plazo de lealtad y confianza.
5. Mejorar constantemente y siempre el sistema de producción y servicio, para mejorar la calidad y la productividad, y así reducir los costes continuamente.
6. Implantar la formación en el trabajo.
7. Implantar el liderazgo... El objetivo de la supervisión debería consistir en ayudar a las personas y a las máquinas y aparatos para que hagan un trabajo mejor. La función supervisora de la dirección necesita una revisión, así como la supervisión de los operarios.
8. Desechar el miedo, de manera que cada uno pueda trabajar con eficacia para la compañía...
9. Derribar las barreras entre los departamentos. Las personas en investigación, diseño, ventas y producción deben trabajar en equipo, para prever los problemas de producción y durante el uso del producto que pudieran surgir, con el producto o el servicio.
10. Eliminar los eslóganes, exhortaciones y metas para pedir a la mano de obra cero defectos y nuevos niveles de productividad. Tales exhortaciones sólo crean unas relaciones adversas, ya que el grueso de las causas de la baja calidad y baja productividad pertenecen al sistema y por tanto caen más allá de las posibilidades de la mano de obra.
11. a) Eliminar los estándares de trabajo (cupos) en planta. Sustituir por el liderazgo.  
b) Eliminar la gestión por objetivos. Eliminar la gestión por números, por objetivos numéricos. Sustituir por el liderazgo.
12. a) Eliminar las barreras que privan al trabajador de su derecho a estar orgulloso de su trabajo. La responsabilidad de los supervisores debe virar de los meros números a la calidad.  
b) Eliminar las barreras que privan al personal de dirección y de ingeniería de su derecho a estar orgullosos de su trabajo. Esto quiere

decir, *inter alia*, la abolición de la calificación anual o por méritos y de la gestión por objetivos...

13. Implantar un programa vigoroso de educación y auto-mejora.
14. Poner a todo el personal de la compañía a trabajar para conseguir la transformación. La transformación es tarea de todos (p. 20).

Deming también es reconocido por difundir el ciclo de Shewhart, que consiste en un proceso metodológico para asegurar actividades de mejoramiento y mantenimiento en una organización, “es un procedimiento valioso que ayuda a perseguir la mejora en cualquier etapa” (Deming, 1989, p. 67). Según cita Deming, cuando lo presentó en Japón en 1950 lo nombró *ciclo de Shewhart*, inmediatamente se aplicó en Japón con el nombre *ciclo de Deming* y así se le viene llamando desde entonces. Este ciclo se integra por la secuencia planificar-hacer-verificar-actuar (plan-do-check-act) y funciona de manera iterativa con los conocimientos acumulados en cada etapa (véase Figura 1).

Una de las aplicaciones principales del ciclo Deming se encuentra en los estándares ISO 9000:2000; de acuerdo con Nava y Jiménez (2005) el “ciclo PDCA se puede ver reflejado directamente en el modelo de calidad de la ISO 9000, con lo que se establece su relación con cada uno de los elementos” (p. 39).



Figura 1. Ciclo Deming. Elaboración propia con base en la figura de Deming (1989, p. 67).

### ***Modelo EFQM.***

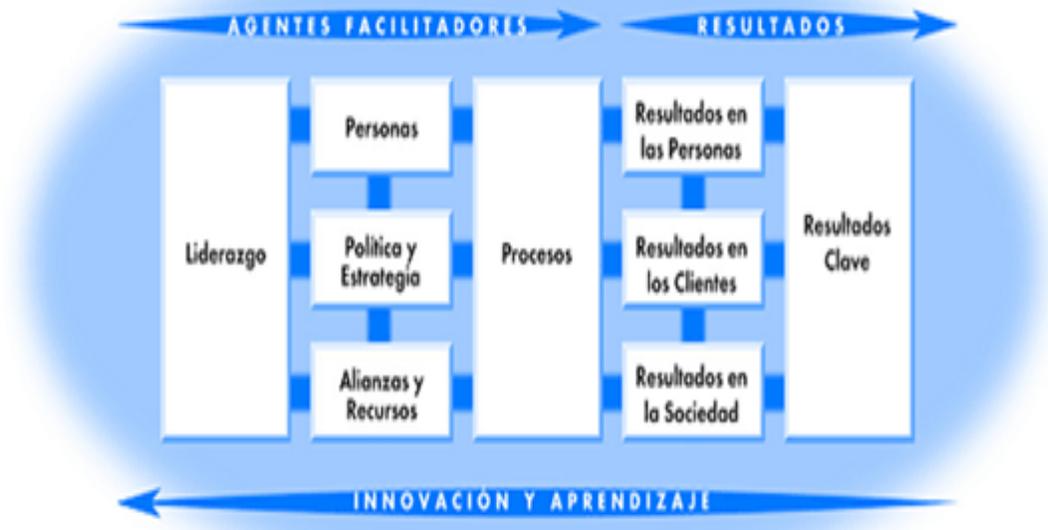
La Fundación Europea para la Gestión de Calidad o *EFQM* por sus siglas en inglés (European Foundation for Quality Management) fue fundada el 15 de septiembre de 1988 por presidentes de 14 compañías europeas. Entre 1988 y 1991, un equipo central de la Fundación Europea para la Gestión de Calidad apoyado por 300 expertos desarrolla el modelo EFQM, el cual es introducido a principios de 1992 como un marco para evaluar organizaciones aspirantes al Premio Europeo de Calidad y que de acuerdo con la Fundación Europea para la Gestión de Calidad (s.f. a) puede ser usado como una herramienta para la autoevaluación, una forma de evaluar y comparar la organización con otras organizaciones, una guía para identificar áreas de mejora, una base común de vocabulario y forma de pensar y una estructura para el Sistema de Gestión en la organización.

Es un modelo dinámico que se basa en la premisa de que “excellent results with respect to Performance, Customers, People and Society are achieved through Leadership driving Policy and Strategy, that is delivered through People, Partnerships and Resources, and Processes [excelentes resultados con respecto a la ejecución, clientes, personal y sociedad se consiguen mediante el liderazgo dirigido a la política y estrategia, que se entrega a través del personal, alianzas y recursos, y procesos]” (Fundación Europea para la Gestión de Calidad, s.f. a, ¶ 7).

El modelo es un marco no-prescriptivo basado en nueve criterios (véase Figura 2), de acuerdo con la EFQM. Cinco de ellos son *agentes facilitadores* y los otros cuatro criterios son *resultados*. El criterio de agentes facilitadores cubre lo que una

organización hace. El criterio de resultados cubre lo que una organización consigue. Los resultados son causados por los agentes facilitadores y los agentes facilitadores son mejorados con la retroalimentación de los resultados. Las flechas del modelo EFQM de Excelencia subrayan la naturaleza dinámica del modelo, mostrando que innovación y aprendizaje potencian la labor de los agentes facilitadores y mejoran los resultados.

Como asegura De Vicente (2001), el modelo EFQM se sustenta en principios provenientes de la cultura empresarial: a) la gestión centrada en el cliente; b) las consiguiente satisfacción (o no) de las expectativas del cliente en cuanto a calidad, costo y tiempo; c) la existencia de liderazgo y visión en la organización; d) la participación y el compromiso de los directivos con la calidad; e) el proceso de implicación de los proveedores en el proceso de mejora; f) el *benchmarking* o proceso que permite a una organización conocer mediante el intercambio las experiencias de otra organización y aplicar las estrategias que le han permitido mejorar; g) el *empowerment* o la creación de procesos en la organización que permiten a todos los individuos de la misma ejercer poder de manera responsable; h) la toma de decisiones a partir de información y herramientas; i) el ahorro de recursos y j) la mejora continua e integral de la organización.



*Figura 2.* Modelo EFQM de Excelencia. La figura proviene de “Introducción a la Excelencia”, de la Fundación Europea para la Gestión de Calidad, p. 5 Copyright 1999-2003 EFQM.

### ***Modelo Malcolm Baldrige.***

El modelo Malcolm Baldrige surge en Estados Unidos en la década de los ochentas como una alianza público-privada para mejorar el rendimiento de las organizaciones. De acuerdo con el National Institute of Standards and Technology (2004), el Programa Nacional de Calidad Baldrige (*Baldrige National Quality Program* o BNQP por sus siglas en inglés) proporciona a las organizaciones liderazgo mundial en la promoción de la excelencia del desempeño y en el aprendizaje e intercambio de prácticas, principios y estrategias de desempeño de éxito.

Este modelo se fundamenta en criterios diseñados para ayudar a las organizaciones a mejorar su rendimiento centrándose en tres objetivos: dar valor agregado a los clientes y a todas las partes interesadas, mejorar la efectividad en toda la organización y lograr aprendizaje individual y organizacional. Brinda elementos para evaluar, planificar y mejorar con la finalidad de establecer una gestión de excelencia.

El modelo Malcolm Baldrige, como se muestra en la Figura 3, consta de siete elementos: liderazgo; planeación estratégica; enfoque al cliente y al mercado; medición, análisis y gestión del conocimiento; enfoque a las personas; gestión de procesos; y resultados. De acuerdo con Millán, Rivera y Ramírez (2001), en una institución educativa las componentes de este modelo permiten:

Identificar las áreas críticas de la institución y le proporcionan un marco de referencia para establecer el plan de desarrollo de una cultura de calidad que no sólo contenga un programa de mejoramiento de la calidad educativa, sino que también atienda al cultivo de un conjunto de valores que permitan ejercer una serie de prácticas institucionales (p. 34).



Figura 3. Modelo de excelencia Malcolm Baldrige. De “The Baldrige Model: An Integrated and Aligned Systems Approach to Performance Excellence”, de Borawski, P. y Brennan, M., 2008, *Journal of Association Leadership*, summer 2008, p. 3, Copyright 2008 ASAE & The Center. Adaptado.

### ***Modelo Iberoamericano de Excelencia en la Gestión.***

El Modelo Iberoamericano de Excelencia en la Gestión fue creado en 1999 y como lo describe la Fundación Iberoamericana para la Gestión de la Calidad (s.f.), “es un modelo supranacional que trata de crear un punto de referencia único en el que se encuentren reflejados los distintos modelos de excelencia nacionales de los países iberoamericanos” (¶ 1). Puede ser aplicado en cualquier tipo de organización y su finalidad es ser un referente para “evaluar una organización, establecer planes de progreso, identificar sus puntos fuertes y áreas de mejora” (¶ 2) y al mismo tiempo servir como fuente de información para el desarrollo y la planificación estratégica en la organización.

Este modelo está conformado por cinco procesos que facilitan la gestión y cuatro criterios de resultados (véase Figura 4). Los proceso facilitadores “cubren todo aquello que una organización hace y la forma en que lo hace” (Fundación Iberoamericana para la Gestión de la Calidad, 2005, p. 27), son: a) liderazgo y estilo de gestión; b) política y estrategia; c) desarrollo de las personas; d) recursos y asociados, y e) clientes. Los criterios de resultados “cubren aquello que una organización consigue... son causados por la gestión realizada” (Fundación Iberoamericana para la Gestión de la Calidad, 2005, p. 27), relacionados con: a) resultados de clientes; b) resultados del desarrollo de las personas; c) resultados de sociedad y d) resultados globales.

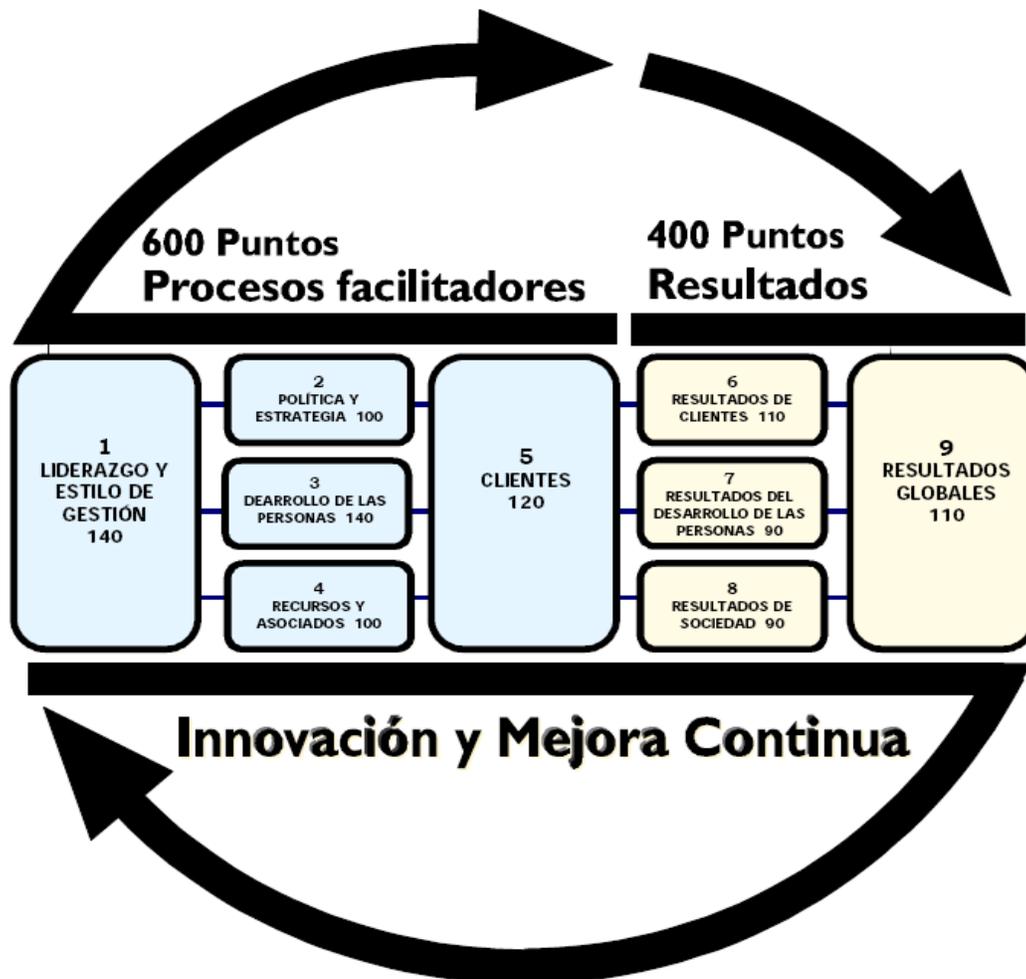


Figura 4. Modelo Iberoamericano de Excelencia en la Gestión. De “Modelo Iberoamericano de Excelencia en la Gestión Edición 2005”, de Fundación Iberoamericana para la Gestión de la Calidad, 2005, p. 1, Copyright 2005 FUNDIBEQ.

### ***Proyecto de Calidad Integrado.***

Este proyecto surge en el año 2000 como un modelo de gestión de calidad para centros educativos, puesto a disposición por la Fundación Horreum (s.f. a) con el objeto de “provocar un cambio hacia una cultura de calidad, que repercuta en los resultados y en la satisfacción de las personas.” (§ 18) Sus fundamentos son los movimientos de Escuelas Eficaces y el Proyecto Internacional para la Mejora de la Escuela. Utiliza estrategias de implantación inspiradas en el modelo de Desarrollo Organizativo y Organizaciones que Aprenden.

El Proyecto de Calidad Integrado (PCI) se estructura en ámbitos, criterios e indicadores (véase Figura 5). Los ámbitos son siete: planteamientos institucionales; estructuras organizativas; relaciones y convivencias; orientación y tutoría; desarrollo del currículo; familia y entorno; administración y gestión de los recursos. Los criterios de calidad permiten emitir juicios sobre cada ámbito y los indicadores son los datos para valorar dichos criterios. La estructura se completa con tres ejes transversales que recorren cada ámbito: cultura (asociado con la calidad), procesos (asociado con la eficiencia) y resultados (asociado con la eficacia).

La diferencia de este proyecto con otros modelos de calidad es que el PCI es un “modelo creado por y para el mundo educativo, lo que favorece una respuesta sensible y adaptada a las particularidades propias de los centros” (Fundación Horreum, s.f. c, p. 3).

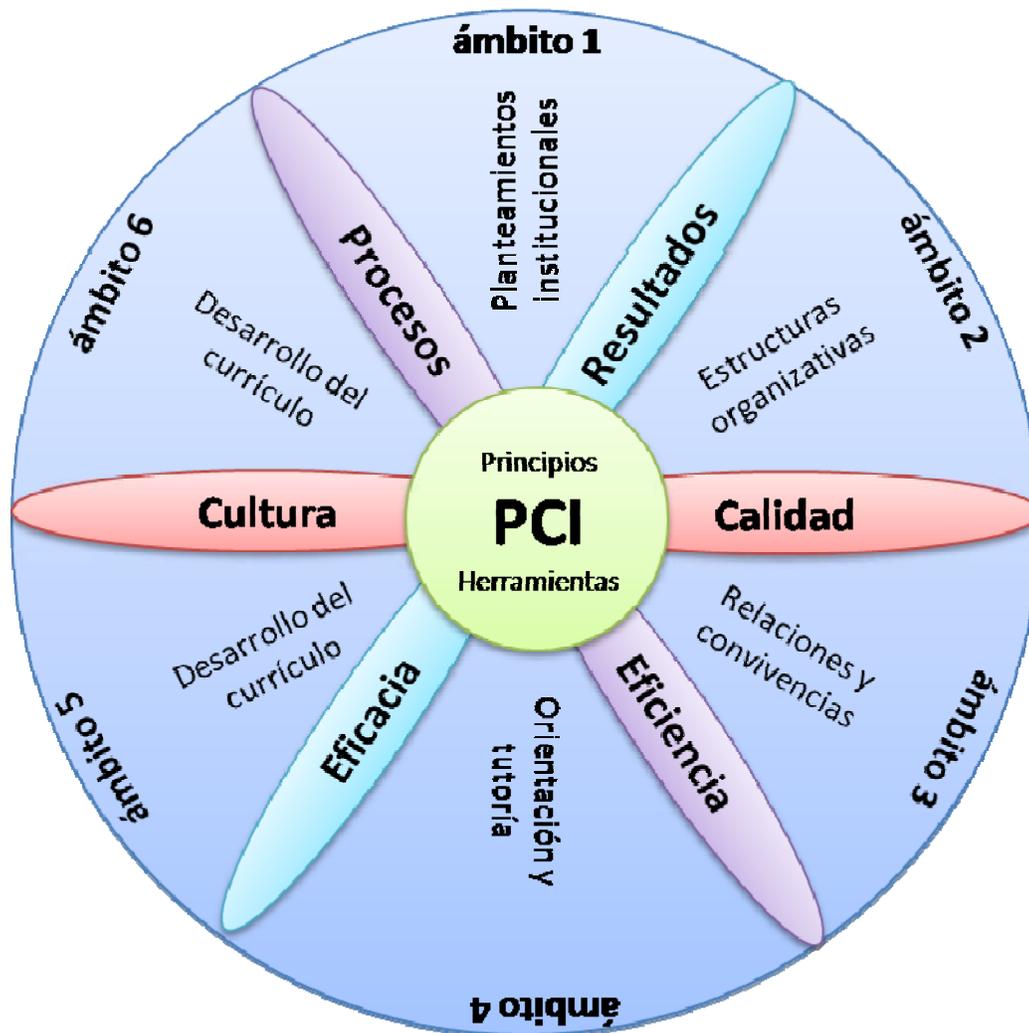


Figura 5. Proyecto de Calidad Integrado PCI. De Fundación Horreum, s.f. b, *PCI Proyecto de Calidad Integrado. Un modelo de calidad pedagógica para los centros educativos*, p. 5,

## **Premios de Calidad**

Al mismo tiempo que se han adoptado los Modelos de Gestión de Calidad en todo el mundo, gobiernos, asociaciones e individuos han ido obteniendo conciencia de la importancia de reconocer las prácticas de calidad de las organizaciones. Es así como desde 1950 surgen premios de calidad en diversos países para estimular y promover la mejora continua.

De manera general, los premios de calidad tienen como objetivos reconocer la calidad a las organizaciones premiadas; contribuir en la mejora continua del desempeño de las organizaciones y de su competitividad; promover la calidad, la conciencia de la calidad y las estrategias exitosas de las organizaciones galardonadas; y funcionar como estrategias permanentes de progreso y mejora.

Los premios a la calidad más difundidos y reconocidos son el Premio Nacional de Calidad Malcolm Baldrige otorgado en Estados Unidos de América, el Premio Europeo de Calidad de la Fundación Europea para la Gestión de la Calidad, el Premio Iberoamericano de la Calidad otorgado por la Fundación Iberoamericana para la Gestión de la Calidad y el premio Deming de Japón. Se ha generalizado la existencia de premios en varios países, donde se han creado premios nacionales e incluso regionales (véase Apéndice A).

## **Calidad de la Educación**

La educación, como cada una de las áreas productivas y de servicios de la vida actual está inmersa en la espiral de mejora continua que inició después de la Segunda

Guerra Mundial, cuando incrementó el interés en la calidad y en la gestión de la calidad. La calidad de la educación es un aspecto fundamental que impacta en los individuos y en la sociedad a la que pertenecen.

Al aplicar el término calidad en la educación surgen cuestionamientos fundamentales: ¿cuáles son los indicadores suficientes y necesarios para determinar la calidad de la educación?, ¿es posible llegar a un acuerdo al respecto?, ¿cuáles son las características de la educación en las que hay que alcanzar la excelencia?, ¿cuáles son los fines de la educación?, ¿cómo medir la percepción de satisfacción de los alumnos, padres de familia y de la sociedad?, ¿qué procesos son los involucrados en el logro de la excelencia de la educación? Es evidente que definir la calidad de la educación no es tarea sencilla.

No hay un estándar para establecer exactamente a qué se refiere la calidad de la educación, pues no hay evidencias objetivas que delimiten el término. Se puede pensar en la calidad de fragmentos que intervienen en el complejo proceso educativo: calidad de los profesores, de los alumnos y egresados, de los procesos enseñanza-aprendizaje, de la currícula, de la gestión escolar, de la planificación educativa, de los sistemas de evaluación, de la infraestructura. También se puede pensar la educación como un sistema complejo, “un sistema en el cual, en la totalidad o la unidad, existe la diversidad, por lo que la unidad o totalidad es la síntesis de múltiples determinaciones. Un sistema complejo se caracteriza porque contiene múltiples subsistemas fuertemente conectados” (Aguerrondo, s.f., ¶ 27). Desde este punto de vista se aborda la calidad de la educación con una visión sistémica tomando en cuenta su complejidad, viendo las interrelaciones

y las estructuras que subyacen en la totalidad, como en la quinta disciplina que propone Senge (1998).

Muñoz-Repiso y Murillo (2001, citado por Sarramona, 2004), proponen considerar un concepto de calidad de la educación enfocado en la búsqueda de la mejora permanente, el cual:

abarque diversas dimensiones fundamentales de la educación, que combine factores como equidad y eficiencia, cohesión social y libertad, que defienda un concepto de escuela para todos y abierta a todos, gestionada bajo principios democráticos y en la cual estén implicados todos los sectores de la comunidad escolar (p. 10),

donde se puede percibir la gran cantidad de factores que intervienen en la calidad de la educación y al mismo tiempo la diversidad de objetivos que se persigue alcanzar y de agentes que para ello intervienen.

Para acercarse a la definición de calidad de la educación, primero es necesario considerar varios enfoques para el término calidad en el contexto educativo. Pérez et al. (2004) plantean cuatro:

Dos de ellos, el *absoluto* y el *relativo*, referidos a la toma o no en consideración de la naturaleza y entidad misma de las metas...el tercero, el *integrado*, como una visión más profunda y completa... el cuarto, más reciente, se refiere a los enfoques de lo que podemos denominar *movimientos de calidad* (p. 21).

De acuerdo a los autores, el enfoque de los movimientos de calidad se inicia con el control estadístico de la calidad con aportaciones de Shewhart en 1924, Juran en 1954, Deming y Feigenbaum en 1956 e Ishikawa en 1985, para pasar al aseguramiento de la calidad por medio de las normas ISO y de ahí a la Calidad Total en la que es primordial la satisfacción del cliente, lo que provoca una transformación total de la empresa dando

como resultado lo que se conoce como CWQC o Control de la Calidad a lo Ancho de la Compañía.

En el enfoque absoluto la calidad se refiere a la excelencia del producto, bien o servicio, “excelencia que no es otra cosa que la posesión plena de las notas que lo caracterizan o definen” (Pérez et al., 2004, p. 22) y por tanto la calidad está en la naturaleza de las cosas, mientras que en el enfoque relativo la calidad depende del *grado* de posesión de sus características o del cumplimiento de criterios y de indicadores.

Finalmente en el enfoque integrado se entiende la calidad “como la armonización integradora de los diferentes elementos componentes” (Pérez et al., 2004, p. 24) entre los que están eficacia, excelencia, eficiencia y satisfacción.

Por otro lado, también es necesario considerar las diferentes dimensiones en las que se puede definir la calidad de la educación. Muñoz (1997) plantea que el concepto de calidad de la educación se integra por cinco dimensiones: pedagógica, filosófica, cultural, social y económica. De acuerdo con este autor, en la dimensión pedagógica la calidad de la educación responde al criterio de eficacia y significa alcanzar los objetivos propuestos en los planes de estudios; en la dimensión filosófica la calidad de la educación significa que los objetivos de la educación responden realmente a las aspiraciones e intereses de los diversos sectores integrantes de la sociedad a la que está dirigida y tiene que ver con la relevancia; en la dimensión cultural la calidad de la educación responde al criterio de pertinencia y significa que tanto contenidos como métodos se adecuan a las posibilidades de aprendizaje de los alumnos; el criterio de equidad se manifiesta en la dimensión social, para la que la calidad significa que las

oportunidades educativas se distribuyen equitativamente entre aquellos a los que va dirigida; finalmente, la eficiencia se relaciona con la dimensión económica, donde la educación es de calidad en la medida en que los recursos utilizados al impartirla se aprovechan de manera eficiente.

Así, se tienen cuatro enfoques para el término calidad en el contexto educativo y cinco dimensiones en las que puede ser definido, así como factores que se deben considerar por su influencia directa o indirecta en la calidad de la educación. De un sinnúmero de factores, son de especial atención los definidos por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), como aquellos que concilian los enfoques de calidad: los educandos, cuya diversidad es preciso tener en cuenta; el contexto socioeconómico nacional; los recursos materiales y humanos; el proceso de enseñanza y aprendizaje; los resultados y beneficios de la educación.

Como se puede ver, definir un concepto único o generalizado de calidad de la educación es una tarea ambiciosa, Adams (1993, citado por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2005) ha registrado aproximadamente cincuenta definiciones diferentes del término. Sin embargo, es posible determinar dos elementos comunes clave en la definición del término calidad de la educación, de acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2005): a) el desarrollo cognitivo, que es un importante objetivo explícito de todos los sistemas educativos, por lo que el grado en el que éstos logran ese objetivo constituye un indicador de su calidad y b) el papel de la educación “en el estímulo del desarrollo creativo y emocional de los educandos; la contribución a los

objetivos de paz, civismo y seguridad; la promoción de la igualdad; y la transmisión de valores culturales, tanto universales como locales, a las generaciones futuras” (p. 32).

A partir de las teorías y aportaciones de los autores anteriormente expuestas, se puede concluir que la calidad de la educación deberá responder al *grado de cumplimiento* de indicadores del desarrollo cognitivo y del papel de la educación, los cuales son definidos y enfocados en un contexto determinado.

La calidad tiene que partir de pequeñas mejoras en todas las áreas del ambiente educativo. De acuerdo con Salinas (en prensa), estas mejoras se deben orientar a la satisfacción del alumno y de otros beneficiarios de la educación (por ejemplo padres de familia, centros laborales o la misma sociedad) y pueden promoverse a partir de estrategias que consideren aspectos relacionados con la calidad en la enseñanza, la calidad en el aprendizaje y la calidad en el proceso educativo. Para la calidad en la enseñanza es importante que el docente tome conciencia y reconozca la situación actual del alumno, su motivación para aprender y el modelo de enseñanza a utilizar. La calidad en el aprendizaje implica generar estrategias de interacción suficientes y adecuadas para que el alumno satisfaga sus necesidades cognoscitivas, sociales, psicológicas y de motivación e interés en la materia de estudio, principalmente. Finalmente, la calidad en el proceso educativo deberá atender a la elección adecuada del qué se va a aprender y cómo se hará, empleando como herramienta básica la planeación.

## **Factores de la Calidad de la Educación**

Se consideran factores a los elementos que determinan las características de la calidad de la educación y que contribuyen en el proceso para alcanzarla.

En los estudios sobre escuelas de calidad, se alude al movimiento de eficacia escolar como un elemento primordial en la determinación de los elementos que hacen que un sistema educativo en general o una escuela en particular sea de calidad. Este movimiento ha aportado en los últimos años una gran cantidad de ideas que han contribuido en la mejora de la calidad de la educación.

Al analizar distintos estudios de eficacia escolar, Zabalza (1999) identifica una serie de “rasgos que están mencionados en casi la totalidad de los estudios sobre calidad de las escuelas” (p. 38), los cuales de acuerdo con el autor determinan la serie de variables vinculadas a la calidad de la educación. Estas características de las escuelas eficaces y de los indicadores de calidad citadas por Zabalza (1999) a partir de los estudios realizados por Purkey y Smith (1983) y Fullan (1985) son:

1. Liderazgo orientado a la calidad de la instrucción. – 2. Fuerte énfasis (a nivel de toda la escuela) en los problemas de la organización curricular. – 3. Buenas relaciones con la comunidad y apoyo, por parte de esta, a las actividades de las escuelas. – 4. Definición clara de los objetivos educativos y didácticos de la escuela y expectativas elevadas sobre el rendimiento de cada uno de los alumnos. – 5. Sistema eficaz de supervisión y evaluación del proceso seguido por los alumnos y de su progreso. – 6. Procedimientos internos de funcionamiento y actitudes por parte del equipo directivo que supongan apoyo a las iniciativas de innovación y experimentación. – 7. Una adecuada y sistemática planificación de la formación en servicio. – 8. Relaciones estrechas con las familias e implicación de las mismas en las actividades de la escuela. (p. 39).

Por otro lado, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (s.f.) en el objetivo 6 *Mejorar la Calidad de la Educación* del

Movimiento de Educación Para Todos (EPT), que “apunta a la mejora de la calidad de la educación en todos sus aspectos, a fin de crear las condiciones para que las personas puedan alcanzar la excelencia” (¶ 1), resume otros puntos de vista de los factores que inciden en la calidad de la educación: una buena enseñanza en la que los docentes posean buena formación, reciban un salario adecuado y utilicen métodos que se ajustan a las necesidades de los educandos; escuelas y centros docentes bien equipados con libros, materiales didácticos y equipos disponibles para estimular a los alumnos; escuelas seguras en las que cada estudiante, en particular las niñas, se encuentren protegidos del peligro y el acoso; una instrucción suficiente en los idiomas apropiados, con un número adecuado de horas por semana y año, en la lengua materna de los alumnos, y la iniciación a otros idiomas que los estudiantes necesiten; planes de estudio útiles y pertinentes, de manera que el aprendizaje esté basado en lo que los alumnos encuentran en su entorno local y centrado en la adquisición de conocimientos y competencias que puedan aplicar en la vida cotidiana; una buena gestión del sistema escolar, con consejos y comités locales en los que los padres y los dirigentes comunitarios puedan comprobar que las escuelas satisfacen las necesidades de los niños y disponen de los recursos necesarios.

Los factores a los que hacen referencia Zabalza (1999) y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (s.f.), muestran las profundas similitudes y al mismo tiempo las discrepancias entre diferentes enfoques. Parte importante para identificar los factores de calidad en la educación es el objetivo mismo de la educación.

Murillo (2008) hace otra selección de factores considerando su validez en diversos estudios internacionales sobre eficacia escolar, los cuales resultan relevantes para la definición de la calidad en la educación. Concentra diez factores del proceso, tres factores de entrada y dos de contexto.

Los factores de proceso son el sentido de comunidad; liderazgo educativo; clima escolar y de aula; altas expectativas de los docentes hacia los alumnos, de los directivos hacia los docentes y de las familias hacia el centro; calidad del currículo/estrategias de enseñanza; organización del aula, tanto de las actividades como de la organización física; seguimiento y evaluación de los alumnos, de los docentes y del propio centro educativo; desarrollo profesional de los docentes; implicación de las familias.

Los factores de entrada están compuestos por las características de los alumnos, tales como la situación socio-cultural de las familias, su género y su rendimiento previo; las características de los docentes, por ejemplo su edad o experiencia docente y las características del aula, tales como el número de alumnos.

Finalmente, los factores de contexto se pueden identificar como las características del sistema educativo y del entorno y las características contextuales del centro escolar.

Todos los factores descritos, tanto los de proceso como los de entrada y contexto, cumplen con una doble función: conocer las características de la educación de calidad y ayudar a su evaluación, como se verá en el tema siguiente.

## **Evaluación Educativa y Calidad**

Antes de abordar aspectos específicos, es importante delimitar la definición para el término evaluación. Desde el punto de vista de Valenzuela (2004), la evaluación es parte fundamental de cualquier proceso administrativo, que al igual que los términos calidad y educación están rodeados por un halo de complejidad. Valenzuela define la evaluación como el “grado de utilidad, o potencial de las cosas, para satisfacer una necesidad o proporcionar bienestar o deleite” (p. 15). La evaluación entonces puede ser conceptualizada como mérito en cuanto a su grado de utilidad y como valor en cuanto a su potencial.

La evaluación educativa vincula la definición anterior con el quehacer de un sistema educativo, lo cual incrementa aún más la complejidad. Valenzuela (2004) siguiendo su definición de evaluación, describe la evaluación educativa “como un proceso y a la vez como un producto, cuya aplicación nos permite estimar el grado en el que un proceso educativo favorece el logro de las metas para las que fue creado” (p. 16). En este mismo sentido, para Ruiz (1998) la evaluación educativa se puede considerar como un “proceso de análisis estructurado y reflexivo, que permite comprender la naturaleza del objeto de estudio y emitir juicios de valor sobre el mismo, proporcionando información para ayudar a mejorar y ajustar la acción educativa” (p. 18). En esta última definición, se puede observar el uso de la evaluación para la acción, permitiendo la toma de decisiones a partir de la información que la evaluación proporciona.

La evaluación educativa puede ser usada con la finalidad de estimar la calidad de la educación, y de manera inversa, “la calidad demanda inevitablemente de la evaluación” (Sarramona, 2004, p. 13). También puede ser usada como estrategia para su mejora y puede ser aplicada, desde el punto de vista del objeto de evaluación, al aprendizaje de los alumnos, al proceso enseñanza-aprendizaje, a los profesores, al currículo, a las instituciones educativas e incluso a los sistemas educativos; puede decirse que algunos aspectos de estos tipos de evaluación no son independientes.

En el caso de la evaluación de instituciones educativas, se favorece el desarrollo del conocimiento de una institución educativa al permitir una valoración tanto de procesos como de resultados con fines de mejora; para ello es necesario que los actores involucrados estén de acuerdo y se comprometan con el proceso de evaluación, en el que se determina la pertinencia en el funcionamiento y los resultados de la escuela de acuerdo a los objetivos preestablecidos. Así, se puede observar que los procesos y el personal son los elementos por medio de los cuales se accede a la calidad. La evaluación en un centro escolar implica según Martín (2001) “la revisión regular y sistemática de las actividades y los resultados de una institución, permitiendo distinguir con claridad los puntos fuertes y las áreas susceptibles de mejora” (p. 246). Por medio de la evaluación, se favorece también el desarrollo del conocimiento de una institución educativa, a fin de identificar las áreas críticas y entrar en un proceso recursivo de mejora continua.

En la evaluación de instituciones educativas conforme lo establece Bolívar (1999) se han identificado tres principales enfoques:

Una, más al servicio de la administración educativa, que busca -mediante la eficacia- el control de la labor de los centros; otra basada en la mejora de los procesos organizativos del profesorado; y una tercera al servicio de los clientes, proporcionando elementos para la elección de centros, lo que tiene una clara orientación al mercado (p. 380).

Estos enfoques tratan de evaluar desde distinta perspectiva a los centros educativos, tomando como eje rector cada uno respectivamente a la administración, al profesorado y a los clientes.

### ***Indicadores de Calidad de la Educación.***

La calidad de la educación se pone de manifiesto con un conjunto de indicadores. Dichos indicadores se definen como “un elemento informativo de carácter cuantitativo, sobre algún componente o atributo de una realidad, orientado a servir de fundamento para elaborar juicios sobre ella” (Pérez Iriarte, 2002, citado por Sarramona, 2004, p. 68).

Estos indicadores no son otra cosa que los factores anteriormente mencionados, aunque los indicadores suelen expresarse de manera numérica con la finalidad de que favorezcan los análisis cuantitativos y cualitativos, permitiendo entre otras cosas “objetivar parámetros educativos de carácter general” (Sarramona, 2004, p. 70) y referenciar la calidad de un sistema educativo.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico desde 1988 inició la creación de un sistema internacional de indicadores de los sistemas educativos, publicándolos cada año en el documento *Education at a Glance*, que ofrece “una rica, comparable y actualizada gama de indicadores sobre el desempeño de los sistemas educativos” (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, 2008). La última versión publicada es la 2008 y en ella se incluyen diez indicadores de resultados

del aprendizaje, siete indicadores de recursos económicos y humanos, cinco indicadores de acceso a la educación, participación y promoción y siete indicadores de contexto pedagógico y organización escolar.

Sarramona (2004) habla de otro sistema de indicadores, el de la Unión Europea, establecido en el año 2000 en la cumbre de Lisboa para acordar una serie de indicadores en materia de calidad de la educación escolar, destinados a facilitar la evaluación de los sistemas a escala nacional. Ha servido para que países europeos tomen como referencia de calidad de la educación los dieciséis indicadores agrupados en cuatro ámbitos: a) nivel alcanzado en los ámbitos de las matemáticas, la lectura, las ciencias, las tecnologías de la información y la comunicación, las lenguas extranjeras, la capacidad de «aprender a aprender» y la educación cívica; b) éxito y transición referente al índice de abandono escolar, finalización de enseñanza secundaria superior e índices de escolarización en la enseñanza superior; c) supervisión de la educación escolar y participación de los padres; y d) recursos y estructuras, referente a educación y formación del profesorado, índice de asistencia a los centros de enseñanza preescolar, número de estudiantes por ordenador y gastos efectuados en materia de educación por estudiante.

## **Capítulo 3**

### **Planteamiento del Problema y de la Naturaleza del Trabajo de Investigación**

Como se ha señalado anteriormente, la calidad de la educación es un término subjetivo, con varios enfoques y sin una delimitación clara. Por otro lado, la evaluación de la calidad de la educación es considerada al mismo tiempo como proceso y como producto, lo que en definitiva proporciona “información para ayudar a mejorar y ajustar la acción educativa” (Ruiz, 1998, p. 18). De esta manera, se puede inferir la complejidad de la evaluación de la calidad educativa y la amplia gama de aspectos, enfoques, metodologías e instrumentos a considerar, además de su relación directa con las acciones de mejora y el aumento de la calidad de la educación.

Varios de los modelos y estándares de calidad descritos en el capítulo anterior han sido utilizados y adaptados para su implementación en organizaciones educativas, sin embargo no se han establecido de manera clara los procedimientos para evaluar su aplicación y sus resultados.

La Guía para Facilitar la Implementación de Sistemas de Gestión de Calidad en Organizaciones Educativas IWA 2:2007 proporciona una oportunidad para delimitar la concepción de la calidad de la educación con base en sus procesos y, al mismo tiempo, para evaluarla.

Las instituciones educativas preocupadas por su calidad, por lo general aplican métodos de evaluación para conocer el estado que guardan ciertos procesos respecto a estándares de calidad que ellas mismas determinan o que les son impuestos por

instancias superiores. Cabe entonces preguntarse ¿cuáles de estas prácticas de evaluación de la calidad realmente tienen influencia en la calidad de la educación?

A continuación se presentan los objetivos y el problema de investigación, la definición de los términos relevantes para el estudio, la hipótesis y el marco contextual en el que se desarrollará la investigación.

## **Planteamiento de los Objetivos**

Los objetivos a continuación enunciados representan lo que se pretende lograr al finalizar esta investigación y servirán como guía que conducirá las acciones de la autora del presente estudio.

### ***Objetivo general.***

Esta investigación tiene como objetivo generar indicadores que permitan identificar el grado en que las prácticas que sigue una institución educativa para evaluar la calidad de su gestión se relacionan con los requisitos establecidos por la Guía para Facilitar la Implementación de Sistemas de Gestión de Calidad en Organizaciones Educativas.

### ***Objetivos particulares.***

- Revisar el enfoque basado en procesos en una organización educativa de acuerdo con la Guía para Facilitar la Implementación de Sistemas de Gestión de Calidad en Organizaciones Educativas IWA 2:2007.
- Analizar las prácticas de evaluación de la calidad empleadas por la institución educativa con respecto a sus procesos.

- Generar indicadores que permitan evaluar los requisitos establecidos por la Guía para Facilitar la Implementación de Sistemas de Gestión de Calidad en Organizaciones Educativas IWA 2:2007.
- Contrastar las prácticas que sigue una institución educativa para evaluar la calidad de su gestión, con las prácticas de evaluación de la calidad de la gestión que aportan directrices para mejorar la eficacia y eficiencia de la organización.

## **Problema de Investigación**

El hecho de lograr una buena estructura de la idea de investigación por medio de un adecuado planteamiento del problema, permite al investigador tener desde el principio los lineamientos y componentes esenciales de la investigación que realizará, repercutiendo en todo el proceso de manera positiva. Como señala Ackoff (1967, citado por Hernández, Fernández y Baptista, 2008), “un problema correctamente planteado está parcialmente resuelto; a mayor exactitud corresponden más posibilidades de obtener una solución satisfactoria” (p. 469).

El problema a resolver en esta investigación está determinado por la pregunta: ¿En qué grado las prácticas que sigue una institución educativa para evaluar la calidad de su gestión se relacionan con lo establecido por la Guía para la Aplicación en Educación de los requisitos de Sistemas de Gestión de la Calidad?

Esta pregunta dirigirá el trabajo de investigación y por tanto el proceso que se pretende seguir para el logro de los objetivos propuestos.

## **Definición de Términos Clave**

Es importante retomar los términos que se usarán en el desarrollo del presente trabajo de investigación, debido a su condición de elementos relevantes que permitirán contextualizar al lector.

En primera instancia, es necesario establecer la concepción del término calidad que se utilizará en el desarrollo de la presente investigación. Calidad puede definirse como el grado de cumplimiento de indicadores o requisitos asociados a un atributo. Los indicadores de acuerdo con Pérez, López, Peralta y Municio (2004) deben ser especificados para determinar y alcanzar la excelencia en las características del atributo, el logro efectivo de los fines del atributo, la percepción de satisfacción a partir del atributo y el logro de la excelencia por medio de procesos eficientes que conduzcan a resultados eficaces. Por otro lado, los requisitos se refieren de acuerdo a la “necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria” (Instituto Mexicano de Normalización y Certificación, 2001, p. 12). A partir de lo anterior, se puede inferir que la calidad de la educación deberá responder al *grado de cumplimiento* de requisitos que se determinan para los procesos relacionados con el desarrollo cognitivo y el papel de la educación en un contexto determinado. Se entiende por proceso determinada actividad que se gestiona para transformar elementos de entrada en resultados; los elementos de entrada son los recursos que el proceso utiliza durante su gestión.

El significado de la evaluación de la calidad educativa surge a partir de la definición de Valenzuela (2004), para quien la evaluación es el “grado de utilidad, o potencial de las cosas, para satisfacer una necesidad o proporcionar bienestar o deleite”

(p. 15) mientras que la *evaluación educativa* es considerada por el mismo autor “como un proceso y a la vez como un producto, cuya aplicación nos permite estimar el grado en el que un proceso educativo favorece el logro de las metas para las que fue creado” (p. 16). Así, el evaluar la calidad de la educación implica un “proceso de análisis estructurado y reflexivo, que permite comprender la naturaleza del objeto de estudio y emitir juicios de valor sobre el mismo, proporcionando información para ayudar a mejorar y ajustar la acción educativa” (Ruiz, 1998, p. 18).

En la actualidad *gestión* se utiliza con el mismo sentido que el término administración. La gestión tiene que ver con la realización de un proceso que, como lo planteó Henry Fayol a principios del siglo XX, se realiza por todas las personas de la empresa para “prever, organizar, dirigir, coordinar y controlar” (De Miguel, 2005, p. 35); esta definición subsiste con ligeras variantes: planear, organizar, dirigir y controlar.

Para que una organización funcione de manera eficaz y eficiente, tiene que identificar y gestionar numerosas actividades relacionadas entre sí y que además interactúan. Una forma de realizar lo anterior es a través de un enfoque basado en procesos, considerado por la Organización Internacional de Estandarización (2000) como la integración de tres elementos en una organización: la aplicación de un sistema de procesos, la identificación e interacciones entre estos procesos y su gestión. En la traducción certificada de la Norma Internacional ISO 9004:2000 se define un proceso como “una actividad que utiliza recursos, y que se gestiona con el fin de permitir la transformación de elementos de entrada (inputs) en resultados (outputs)” (Organización

Internacional de Estandarización, 2000, p. vii) y muchas veces estos resultados se convierten en elementos de entrada de otros procesos.

Por otro lado, el enfoque de sistemas para la gestión conforme lo establece la Norma Mexicana NMX-CC-9000-INMC-2000 –correspondiente a la versión en español de la Norma Internacional ISO 9000:2000– es un principio de gestión de la calidad que consiste en identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema. Así, un Sistema de Gestión de la Calidad se puede definir como un “conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan... para establecer la política y los objetivos y para lograr dichos objetivos... para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad” (Instituto Mexicano de Normalización y Certificación, 2001, p. 13).

De manera más particular, algunos términos definidos ex profeso para su uso en las normas ISO 9000:2000 son tales como cliente, parte interesada, proceso y producto educativo, organización educativa y educador/profesor.

En este contexto, un cliente es cualquier organización o individuo que recibe un producto. En el caso de IWA 2, un cliente es usualmente el educando; una persona u organismo que financia al educando (que también puede ser el mismo educando) y un usuario final es generalmente la persona u organización que se beneficia del aprendizaje alcanzado por el educando. Parte interesada se denomina a una persona o grupo que tienen interés en el desempeño o el éxito de una organización; puede ser un cliente, asociaciones de padres de familia, otras organizaciones educativas relacionadas o la sociedad. El proceso educativo es aquel que da por resultado un producto educativo;

según IWA 2, los procesos educativos cubren diferentes tipos de actividades de aprendizaje tales como capacitación, educación para adultos, educación universitaria, primaria y secundaria. Por otro lado, el producto educativo es aquel relacionado con la educación. Un producto educativo generalmente involucra la provisión de un servicio. Organización educativa se denomina a cualquier organización que proporciona un producto educativo. Finalmente, un educador (profesor, maestro, instructor o facilitador) es la persona que entrega un producto educativo a los educandos.

## **Hipótesis**

La hipótesis de investigación que formulada a partir del problema y los objetivos de esta investigación es que hay relación entre las prácticas que sigue una institución educativa para evaluar la calidad de su gestión y lo establecido por la Guía para la Aplicación en Educación de los requisitos de Sistemas de Gestión de la Calidad.

La variable a medir en esta hipótesis está definida por las prácticas para evaluar la calidad de la gestión de la institución educativa, lo cual se hará a través de indicadores generados a partir de las directrices que plantea la Guía para la Aplicación en Educación de los requisitos de Sistemas de Gestión de la Calidad. De esta manera, se habla de una metaevaluación, “un tipo de evaluación en el que se evalúan los sistemas de evaluación” (Valenzuela, 2004, p. 16).

Para plantear la hipótesis de esta investigación, fue necesario primero definir el alcance de la misma. De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2008) los

estudios descriptivos “son útiles para mostrar con precisión los ángulos o dimensiones de un fenómeno, suceso, comunidad, contexto o situación” (p. 103).

Este estudio fue de carácter descriptivo y buscó especificar las características de las prácticas de evaluación de la calidad de una institución educativa, utilizando el marco de referencia dado por la Guía para la Aplicación en Educación de los requisitos de Sistemas de Gestión de la Calidad con respecto a sus procesos relacionados con:

- a) Análisis de las necesidades de la enseñanza;
- b) Diseño del proceso educativo;
- c) Desarrollo del proceso educativo;
- d) Impartición de la educación;
- e) Evaluación de la enseñanza;
- f) Formación del personal educativo; y
- g) Funcionamiento de bibliotecas, talleres y laboratorios.

## **Marco Contextual**

De acuerdo con Abreu y Calderón (2007) la cobertura educativa en el estado de Oaxaca es inferior al 67 por ciento y de acuerdo al Índice de Eficacia de los Sistemas Escolares 2007 establecido por ambos autores, se ubica en la posición 27 considerando los 31 estados de la república y el Distrito Federal. Además agregan que en Oaxaca “los índices de analfabetismo, escolaridad, inasistencia y rezago están entre los menos favorables del país” (p. 225).

El presente trabajo de investigación se realizará en un centro escolar localizado en el municipio de Santa Lucía del Camino, Oaxaca, perteneciente a la zona metropolitana de la capital del Estado. Es una institución privada cuya actividad principal es la capacitación formal para el trabajo y ofrece las especialidades en Asistente Educativo, Repostería y Alimentos y Bebidas. De acuerdo a su misión busca formar alumnos capaces de responder a las exigencias del mercado laboral, brindándoles una formación integral y fomentando el desarrollo de sus competencias. Este Instituto surge en el año de 1994 en la ciudad de Oaxaca como una Asociación Civil, estableciendo como objeto principal en su constitución el proporcionar los conocimientos y habilidades para aprender, descubrir y clarificar valores, para mejorar las condiciones de vida y contribuir eficazmente al desarrollo personal y social. En 1998 la institución se incorpora a la Dirección General de Centros de Formación para el Trabajo. De acuerdo al Artículo 45 de la Ley General de Educación la formación para el trabajo procurará la adquisición de conocimientos, habilidades o destrezas que permitan a quien la recibe desarrollar una actividad productiva demandada en el mercado, mediante alguna ocupación o algún oficio calificados. En este año se inicia el proyecto para incorporar en la institución estudios de Educación Superior.

Con la descripción anterior, puede observarse que las funciones y la razón de ser de la institución educativa implican una cierta orientación a la calidad con el uso de las expresiones: capacidad, exigencias del mercado laboral, formación integral, desarrollo de competencias, contribuir eficazmente y oficios calificados. Estos términos usados en la misión y en el objeto principal de la institución, así como en los lineamientos de la

Ley General de Educación en lo que respecta a la formación para el trabajo, ayudan a dirigir los esfuerzos de la organización hacia la calidad.

La institución educativa conforme ha evolucionado ha establecido prácticas para evaluar la forma en la que responde a la mejora constante en la tarea de formar, sin embargo no lo ha hecho siguiendo un modelo o estándar de calidad que le permita responder a los requerimientos de un Sistema de Gestión de Calidad. Por el contexto particular en el que está la institución, es importante determinar el grado en que las prácticas para evaluar la calidad de la gestión de la institución educativa se relacionan con un estándar determinado, en el caso de esta investigación se ha elegido un enfoque al cliente por lo que se ha usado la Guía para la Aplicación en Educación de los requisitos de Sistemas de Gestión de la Calidad IWA 2: 2007.

## **Capítulo 4**

### **Método**

#### **Descripción General del Método**

El presente trabajo de investigación buscó determinar el grado en que las prácticas que sigue una escuela para evaluar la calidad de su gestión se relacionan con los requisitos establecidos por la Guía para Facilitar la Implementación de Sistemas de Gestión de Calidad en Organizaciones Educativas. Se pretendió entonces, introducirse al contexto complejo de una institución educativa para indagar un aspecto concreto, y por qué no, también complejo como lo es la calidad.

Para ello, se eligió el método de estudios de caso, definido por Hernández, Fernández y Baptista (2006) como “estudios que al utilizar los procesos de investigación cuantitativa, cualitativa o mixta; analizan profundamente una unidad para responder al planteamiento del problema” (p.224). Se realizó un estudio de caso holístico, el cual estuvo fundamentado en un proceso mixto de investigación con diseño en paralelo, de manera que se realizara la recolección de datos tanto cualitativos como cuantitativos para el posterior análisis de éstos y sus relaciones.

En la recolección de datos cuantitativos, se utilizó un diseño de investigación no experimental cuantitativa de manera que se observara el fenómeno tal como se da en su contexto natural y después se hiciera un análisis de él, como lo establecen Hernández, Fernández y Baptista (2006). Este diseño funcionó de manera transeccional al centrarse en analizar cuál es el nivel de la variable especificada en el planteamiento de la hipótesis

en un momento único. Guardando coherencia con la misma, tuvo un alcance descriptivo. Los diseños transeccionales descriptivos son “estudios puramente descriptivos y cuando establecen hipótesis, éstas son también descriptivas” (Hernández, Fernández y Baptista, 2006, p. 210). Su objetivo es indagar la incidencia de niveles de una o más variables en una investigación y sirve también para realizar descripciones comparativas.

Por otro lado, en la recolección de datos cualitativos se propició la triangulación de las fuentes de datos, realizándose una inmersión inicial y posteriormente total de manera que, como lo describen Hernández, Fernández y Baptista (2006), se observe lo que ocurre en el ambiente, se establezcan vínculos con los participantes, se recaben datos, se detecten procesos fundamentales y se elabore la descripción del ambiente.

Como paso inicial, fue necesario identificar y describir los procesos por medio de los cuales la institución controla su gestión, enfocándose en siete aspectos principales: a) análisis de las necesidades de la enseñanza; b) diseño del proceso educativo; c) desarrollo del proceso educativo; d) impartición de la educación; e) evaluación de la enseñanza; f) formación del personal educativo; y g) funcionamiento de bibliotecas, talleres y laboratorios. A partir de ello, fue posible establecer la forma en la que la institución evalúa dichos procesos y la forma en la que evalúa su gestión en general.

En seguida, como aspecto central del presente trabajo de investigación, se generaron indicadores que permitieran medir los lineamientos establecidos por la Guía para la Aplicación en Educación de los requisitos de Sistemas de Gestión de la Calidad IWA 2:2007, para establecer la relación existente entre las prácticas de evaluación de la institución y el apartado de la norma al que hacen referencia.

Finalmente, a partir de los niveles de madurez del desempeño que propone la guía, se analizaron los datos y se obtuvieron conclusiones sobre el grado de relación que guardan las prácticas de evaluación y los requisitos de la norma.

Las aportaciones de esta investigación giran en torno a la identificación de indicadores que permitan al interior de las instituciones educativas establecer prácticas de evaluación que realmente impacten en la calidad de su gestión. Al mismo tiempo, al estar fundamentado el estudio en estándares internacionales como es el caso de la familia ISO 9000:2000 de donde surge IWA 2:2007, se espera que las instituciones obtengan los beneficios que implica trabajar con un Sistema de Gestión de la Calidad. Como fin último, se espera que las organizaciones educativas a partir de la evaluación de su gestión, puedan identificar e iniciar proyectos de mejora de su calidad.

## **Participantes**

La presente investigación se realizó en un instituto particular ubicado en el área metropolitana de la capital de Oaxaca, estado al sureste de México, el cual funcionó como caso del presente estudio. La organización educativa imparte especialidades de formación para el trabajo en las áreas de Asistente Educativo y Gastronomía; cuenta con una directora, una subdirectora, un subdirector de servicios escolares, dos asistentes de dirección y control escolar, una administradora y cuatro encargados de mantenimiento, así como con 21 maestros y 298 alumnos. Se contó con el consentimiento de la dirección para la realización del estudio (véase apéndice B) debido a la importancia de su participación y de los recursos proveídos a la investigación.

### ***Descripción de participantes.***

Las personas que participaron en la investigación y que ayudaron como informantes clave son de manera fundamental la directora, la subdirectora y la totalidad de los profesores, quienes se encargan de la implementación de las prácticas de evaluación en la institución, tomándose en cuenta también como participantes secundarios al personal administrativo. La unidad de análisis que fue utilizada es la *práctica de evaluación* en la que se consideraron todas las actividades, herramientas e instrumentos empleados por los participantes para determinar la calidad de sus procesos.

### **Instrumentos**

Para la realización del estudio de casos, en primera instancia se utilizaron los siguientes instrumentos para el análisis contextual de la escuela: fichas de observación y documentación así como entrevistas cerradas a personas tanto internas como externas al centro educativo que permitieron identificar el contexto geográfico y socioeconómico, el contexto escolar, aspectos culturales y políticos, arquitectura del edificio y referentes históricos de la institución.

En cuanto al análisis de los procesos de la institución, se utilizaron fichas de observación, análisis de documentos, además de entrevistas al personal y directivos.

Como aspecto principal en la orientación de la investigación, la autora generó el documento de Indicadores de la Guía para la Aplicación en Educación de los requisitos de Sistemas de Gestión de la Calidad IWA 2: 2007 (véase Apéndice C), a los que asoció la utilización de un conjunto de instrumentos (véase Apéndice D) para proveer la

información a cada indicador, los cuales permiten establecer una forma de medir las directrices y requisitos de la norma IWA 2:2007, considerando los aspectos básicos del enfoque basado en procesos en la organización educativa y los capítulos del cuatro al ocho, fundamentales en la norma.

Para recabar los datos relacionados con los indicadores diseñados y estudiar la forma en que la evaluación de la calidad se realiza en la institución, se emplearon instrumentos tanto cualitativos como cuantitativos adecuados a cada indicador. Entre estos instrumentos se utilizaron cuestionarios de preguntas cerradas diseñados ex profeso para identificar las prácticas empleadas en cada proceso de la gestión; entrevista personal a informantes clave en los indicadores que aplique, documentación y observación. Se recolectaron los datos para cada indicador en matrices y tablas que permitieran organizar la información y mostrar los resultados.

La confiabilidad de los instrumentos de medición fue cuidada para que los resultados en la investigación fueran consistentes y coherentes. Así mismo, la validez como factor imprescindible para que el instrumento de medición mida lo que debe medir, fue procurada en todos los instrumentos utilizados.

En el caso del análisis contextual de la organización educativa y de los procesos de la institución, los instrumentos para la observación y análisis documental fueron estructurados de manera que se redujera la improvisación, se adaptara a las personas y situaciones a las que fueran aplicados y se aplicaran en las mejores condiciones posibles, de manera que las aplicaciones sucesivas de los instrumentos produjeran resultados iguales. La validez en estos instrumentos con carácter meramente descriptivo fue

considerada en cuanto a los contenidos, de manera que estos cubrieran los factores por evaluar representando los componentes para el análisis contextual y de los procesos de la institución.

La confiabilidad en las entrevistas aplicadas se calculó desde el diseño de las mismas al utilizar el método de formas alternativas o paralelas propuesto por Hernández, Fernández y Baptista (2006), el cual permitió verificar por medio de dos versiones de la entrevista la correlación de los resultados. Este método fue elegido debido a las características de los entrevistados y al número reducido de entrevistas que se tuvieron que realizar por el tamaño de la institución. La validez de las entrevistas considera la validez de contenidos en cuanto a que las preguntas planteadas representen al dominio de información necesario y la validez de criterio fue evidenciada al comparar los resultados de las dos versiones del instrumento.

Por otro lado, la confiabilidad de los instrumentos asociados a los Indicadores de la Guía para la Aplicación en Educación de los requisitos de Sistemas de Gestión de la Calidad IWA 2: 2007 fue verificada mediante pruebas piloto previas a la aplicación de los mismos siguiendo el método de test-retest, realizando los cambios necesarios para la versión definitiva. Por la cantidad de instrumentos relacionados con los indicadores y la premura del tiempo disponible para realizar esta investigación, la validez para cada instrumento fue soportada por la pregunta ¿el instrumento realmente mide al indicador y lo representa?, además de la validez de contenido que implicó apegarse a cada *debería* de la guía IWA 2.

## **Procedimientos**

El primer paso para la realización de esta investigación fue la solicitud hecha a la dirección del Instituto para su consentimiento y participación en el estudio. Fue necesario invitar a los participantes de manera formal para contar también con su consentimiento y favorecer el desarrollo de la investigación.

En seguida se realizó el análisis contextual de la escuela utilizando la observación, la documentación y entrevistas cerradas a personas tanto internas como externas al centro educativo con la finalidad de identificar el contexto geográfico y socioeconómico, el contexto escolar, aspectos culturales y políticos, arquitectura del edificio y referentes históricos de la institución.

También se hizo necesario el análisis de los procesos de la institución, por medio de la observación, análisis de documentos y entrevistas al personal y directivos.

Para poder generar los Indicadores de la Guía para la Aplicación en Educación de los requisitos de Sistemas de Gestión de la Calidad IWA 2: 2007, fue necesario un análisis minucioso de la norma, identificando las directrices y los *debería* establecidos, así como el análisis de diversos indicadores usados para evaluar la calidad de la educación como es el caso de los indicadores de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, los indicadores de la Unión Europea de la calidad de la educación y en México el sistema de indicadores educativos del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación dependiente de la Secretaría de Educación Pública.

Una vez establecidos los indicadores para IWA 2:2007, se diseñaron los instrumentos (véase Apéndice D) cuidando los requisitos de confiabilidad y validez que

deben cumplir para recopilar la información necesaria en cada uno de ellos como se mencionó en el apartado anterior.

Se aplicaron en primera instancia los instrumentos para cada indicador, programando entrevistas personales a los participantes seleccionados así como cuestionarios, se realizó la investigación documental y la observación recabando evidencias de las evaluaciones realizadas.

Participaron la directora, los subdirectores, personal administrativo y de apoyo, profesores y alumnos, recopilándose los datos en matrices y tablas electrónicas diseñadas para servir como base en la recolección de datos y en el análisis posterior.

Los datos arrojados por los instrumentos fueron organizados y analizados para generar información que permitiera establecer la relación existente entre las prácticas de evaluación de la institución y los requisitos establecidos por la Guía para la Aplicación en Educación de los requisitos de Sistemas de Gestión de la Calidad IWA 2:2007.

## **Capítulo 5**

### **Resultados**

De acuerdo con el método descrito en el capítulo anterior, en el presente capítulo se exponen los resultados alcanzados mediante el estudio de casos como proceso de investigación. El estudio de casos proporciona una visión particular de los resultados obtenidos en una investigación al afrontar “la realidad mediante un análisis detallado de sus elementos y la interacción que se produce entre ellos y su contexto” (Ruiz, 1998, p. 157). Al mismo tiempo, permite al investigador conocer hechos y describir los significados que éstos adoptan en los diferentes actores del caso en estudio.

A partir de la información recabada en el estudio de casos se pretende responder a la pregunta de investigación. Se aborda primero la situación particular presentada en el caso seleccionado por medio de un acercamiento a la información obtenida sobre los antecedentes históricos de la institución educativa, así como aquella relacionada con sus características y contexto.

Posteriormente, se presenta la información respecto a los procesos que se llevan a cabo en la institución educativa y a las prácticas que se siguen para evaluar estos procesos, lograda gracias al análisis de los elementos estudiados y de las interacciones entre ellos. Se presenta también una lista de los requisitos impuestos por la Guía para facilitar la implementación de Sistemas de Gestión de Calidad en organizaciones educativas y a partir de ello se triangulan los resultados con los requisitos, con la

intención de lograr una aproximación a la información que permitirá responder la pregunta de investigación.

### **Antecedentes Históricos del Caso**

El Instituto surge en el año de 1994 en la ciudad de Oaxaca como una Asociación Civil, estableciendo como objeto principal el proporcionar los conocimientos y habilidades para aprender, descubrir y clarificar valores, para mejorar las condiciones de vida y contribuir eficazmente al desarrollo personal y social. En 1995 inicia la construcción de su edificio, ese año se termina la primera planta de tres proyectadas (véase Figura 6).



*Figura 6.* Fotografía de las instalaciones de la unidad de análisis en el año 1995.

En 1996 la Secretaría del Trabajo y Previsión Social otorga al instituto un número de registro como Institución Capacitadora y al mismo tiempo le autoriza impartir la capacitación en Computación. La institución también da de alta los cursos en Relaciones Humanas, Sistema de Ahorro para el Retiro para Trabajadores y Secretariado, impartidos en sus instalaciones o directamente a empresas de la localidad. La capacitación dependiente de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social se efectúa en el instituto hasta 1998.

En 1998 la institución se incorpora a la Dirección General de Centros de Formación para el Trabajo, de acuerdo al Artículo 45 de la Ley General de Educación “la formación para el trabajo procurará la adquisición de conocimientos, habilidades o destrezas que permitan a quien la recibe desarrollar una actividad productiva demandada en el mercado, mediante alguna ocupación o algún oficio calificados” (Secretaría de Educación Pública, s.f.). En 1999 obtiene el acuerdo de la Secretaría de Educación Pública por el que se otorga reconocimiento de validez oficial de estudios de la especialidad Secretarial. Esta especialidad se cierra en el año 2002 al no tener demanda, año en el que se transfiere a otra escuela a la única alumna con la que contaba, según consta en el acta de asamblea de fecha 25 de junio de 2002. En ese mismo año la Secretaría de Educación Pública dicta el acuerdo por el que se otorga reconocimiento de validez oficial para el programa de estudio de Asistente Educativo, se empieza a impartir la especialidad y al mismo tiempo inicia la construcción de la segunda planta del edificio del instituto.

En el año 2005 se inicia la construcción de la tercera planta que funcionaría para implementar el área de Gastronomía, se tramita ante la Secretaría de Educación Pública el Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios tanto en la especialidad en Repostería como en la de Alimentos y Bebidas e ingresa la primera generación en octubre de 2006 con las instalaciones ya concluidas (véase Figura 7).

En la actualidad, la institución se encuentra realizando trámites para la incorporación de estudios de licenciatura, correspondientes al nivel de Educación Superior.



*Figura 7.* Fotografía de las instalaciones del instituto en diciembre de 2006

## **Características de la Institución**

La institución al promover la formación para el trabajo, encuentra un área de oportunidad que no ha sido explotada hasta el momento por otras organizaciones educativas, como lo expresó la directora en entrevista. Sus requisitos de ingreso promueven la heterogeneidad en la conformación de grupos, ya que establecen estudios mínimos de secundaria y edades entre 14 y 66 años de edad, sin distinción de género.

Actualmente, el instituto cuenta con 20 grupos en los que están distribuidos 301 alumnos, 155 alumnos de la Especialidad en Asistente Educativo y 146 alumnos del área de Gastronomía. La cantidad de alumnos de género femenino en la especialidad en Asistente Educativo es de 154 y sólo hay un alumno de género masculino, lo cual puede constatar una gran mayoría de estudiantes de género femenino en dicha especialidad. En el área de Gastronomía la distribución por género se comporta de una manera más equilibrada, se cuenta con 87 mujeres y 59 hombres. Con respecto a las edades, hay variación en el rango de 14 a 64 años como se muestra en la Tabla 2, comportándose ambas curvas de manera normal con un sesgo hacia la izquierda.

Tabla 2

*Distribución de alumnos por edades*

Área de Especialidad	14 años o menos	15-19 años	20-24 años	25-34 años	35-44 años	45-54 años	55-64 años
Asistente Educativo	0	61	73	17	4	0	0
Gastronomía	3	63	52	21	3	3	1

El edificio en el que se llevan a cabo las actividades educativas cuenta con cinco salones de clase, tres laboratorios, un aula de usos múltiples, un almacén de equipo y material, una biblioteca, una cafetería, una oficina de dirección y un patio, así como con cuatro áreas de sanitarios para alumnos y una para profesores.

De acuerdo a lo expresado por la alta dirección en entrevistas, el personal docente del instituto tiene estudios de licenciatura, a excepción de dos profesores del área de Gastronomía, cuya experiencia laboral en panadería y repostería los hace elegibles para impartir clases en la especialidad en Repostería. La institución cuenta con nueve profesores que imparten clases en la especialidad en Asistente Educativo y diez profesores en el área de Gastronomía. El personal que realiza funciones directivas, administrativas y de mantenimiento asciende a once personas.

## **Contexto**

La institución está ubicada en el municipio de Santa Lucía del Camino, inmerso en la ciudad de Oaxaca, del estado del mismo nombre. De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda 2005 del Instituto Nacional de Geografía, Estadística e Informática, este municipio tiene una población total de 42,752 personas. Así mismo, de acuerdo con el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, el grado de rezago social en el que está clasificado el municipio de Santa Lucía del Camino corresponde a *1 muy bajo*.

El instituto se localiza en una colonia destinada para uso habitacional, por lo que en 500 metros a la redonda no existen zonas comerciales, industriales o de servicios. La

avenida principal más próxima al instituto se encuentra a 700 metros, distancia que deben caminar los alumnos que utilizan transporte público. Se cuenta con todos los servicios y el único problema que representa su ubicación es la limitación en espacios de estacionamiento.

## **Procesos en la Institución Educativa**

Durante la realización del estudio de casos y por medio de entrevistas, de análisis de documentos y de observación se identificaron diversos procesos que permiten a la organización educativa realizar sus funciones tanto administrativas como académicas.

Los procesos principales que se lograron identificar al triangular los instrumentos de investigación son seis: a) directivo, b) académico, c) de control escolar, d) administrativo, e) de servicios, f) de promoción y vinculación. A continuación se describe cada uno de ellos como resultado de la aplicación de instrumentos de investigación.

### ***Proceso directivo.***

Está constituido por la gestión de la institución e implica la toma de decisiones que orientan a la organización educativa en el alcance de los objetivos que la misma dirección va estableciendo. Se encontró que la dirección no emplea estrategias bien definidas de planeación estratégica, a decir de la propia directora y de las subdirecciones. El proceso directivo también tiene que ver con la promoción de condiciones que beneficien el clima laboral, el establecimiento de relaciones institucionales, los procesos de comunicación interna y la evaluación al resto de

procesos que se presentan. Se encarga también del control de la documentación oficial y legal y su gestión con las instancias correspondientes.

***Proceso académico.***

Este proceso se encontró centralizado, al ser la subdirectora la encargada de realizar todo lo que a él se refiere. Tiene que ver con el diseño, actualización y evaluación curricular, análisis de necesidades educativas, gestión del proceso educativo, generación de estrategias de evaluación del aprendizaje, inducción y formación de profesores, evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje, atención a situaciones con alumnos y maestros.

***Proceso de control escolar.***

En lo que respecta a este proceso, las entrevistas dejan ver que no hay una clara delimitación de las actividades relativas a este proceso y de su responsable. Tanto la subdirección de servicios escolares como la subdirectora general realizan funciones que corresponden a este proceso. Se incluye todo lo relacionado con el control de calificaciones, gestión de documentos de ingreso y egreso del alumnado, emisión de certificados y constancias, inscripciones, reinscripciones y desarrollo de sistemas computacionales para tales fines.

***Proceso administrativo.***

El proceso administrativo, al igual que el proceso de control escolar no presenta una clara delimitación de responsabilidades y funciones; es realizado por la dirección, la subdirección general y el departamento externo de contabilidad. Este proceso incluye la administración del personal docente y administrativo, el pago de nóminas e impuestos,

las compras de material y equipo para todas las áreas de la institución, la realización de contratos al personal, el mantenimiento a las instalaciones y en general la gestión de ingresos y egresos.

***Proceso de servicios.***

El proceso de servicios depende directamente de la dirección y está relacionado con todas las actividades de apoyo proporcionadas por laboratorios y talleres así como por áreas auxiliares como es el caso de biblioteca y cafetería.

***Proceso de promoción y vinculación.***

Este proceso se realiza principalmente por la subdirección general y la subdirección de servicios escolares, se relaciona con todas las actividades para hacer difusión de los servicios que ofrece la organización educativa, tanto al interior como al exterior de la comunidad escolar. Al mismo tiempo, se encarga de vincular a la institución para que los alumnos realicen prácticas profesionales en organizaciones locales, estatales y nacionales de acuerdo con su área de estudio.

Los procesos descritos así como los subprocesos identificados se resumen en la Tabla 3.

Tabla 3

*Procesos y subprocesos de la institución educativa*

<i>Procesos</i>	<i>Subprocesos</i>
Proceso directivo	<p>Toma de decisiones que orientan a la organización educativa en el alcance de los objetivos</p> <p>Generación del clima laboral</p> <p>Establecimiento de relaciones institucionales</p> <p>Comunicación interna</p> <p>Comunicación externa</p> <p>Evaluación de procesos</p> <p>Control de la documentación oficial y legal y su gestión con las instancias correspondientes</p>
Proceso académico	<p>Diseño, actualización y evaluación curricular</p> <p>Análisis de necesidades educativas</p> <p>Gestión del proceso educativo</p> <p>Generación de estrategias de evaluación del aprendizaje</p> <p>Inducción y formación de profesores</p> <p>Evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje</p> <p>Atención de situaciones con alumnos y maestros</p> <p>Titulación y obtención de grados</p>
Proceso de control escolar	<p>Control de calificaciones</p> <p>Gestión de documentos de ingreso y egreso del alumnado</p>

	Emisión de certificados y constancias
	Inscripciones
	Reinscripciones
	Equivalencia y revalidación de estudios
	Desarrollo de sistemas computacionales
Proceso administrativo	Administración del personal docente y administrativo
	Pago de nóminas
	Pago a terceros
	Adquisición de material, mobiliario, equipo y servicios
	Control de Inventario
	Selección y contratación de personal
	Mantenimiento a las instalaciones
	Gestión de ingresos y egresos
Proceso de servicios	Servicios de laboratorios y talleres
	Servicios bibliotecarios
	Servicios alimentarios
Proceso de promoción y vinculación	Promoción de la institución
	Diseño gráfico institucional
	Difusión de los servicios
	Vinculación con organizaciones e instituciones
	Gestión y seguimiento de prácticas profesionales

## **Prácticas de Evaluación de la Institución Educativa**

A partir de la investigación, se lograron identificar las prácticas de evaluación que hace la organización educativa en cada uno de sus procesos, así como las lagunas de evaluación que se presentan. A continuación se describen los resultados.

En general, se pudo observar que no se evalúa el proceso directivo. No hay un seguimiento en cuanto al alcance de los objetivos y al mismo tiempo al no planear de manera formal, no hay una evaluación de los resultados que se obtienen en la gestión de la institución. Se hace de manera repentina la evaluación del clima laboral y hasta el momento no se han evaluado ni la comunicación ni las actividades de documentación.

El proceso académico funciona como instrumento de evaluación y medición de resultados en lo que a calidad académica se refiere. De acuerdo con lo que comenta en entrevista un profesor de la institución, “la subdirección evalúa constantemente y funciona como el termómetro de la institución, siempre nos dice qué y cómo hacerlo para mejorar”. Se encontró que este proceso involucra la evaluación de profesores, la evaluación de la responsabilidad en su aprendizaje de los alumnos y de manera menos estructurada la evaluación del currículo.

En la institución el usuario no evalúa el proceso de control escolar, por lo cual no hay información respecto a la calidad del servicio que se presta. Sin embargo, la dirección verifica las actividades que se realizan y los resultados que se tienen respecto al control de calificaciones y a la gestión de documentos de ingreso y egreso.

El proceso administrativo al no tener una delimitación de responsabilidades y funciones no es fácilmente auditable. La dirección de hecho se encarga de varias de las

funciones de este proceso y no hay instrumentos desarrollados para la evaluación, aunque sí algunos instrumentos de control, como es el caso de la elaboración de contratos y la utilización de material y equipo.

La dirección se encarga también de evaluar y supervisar de manera directa los procesos de servicios, al mismo tiempo que mantiene actualizada la documentación de las actividades que se deben realizar en las áreas de servicios.

El proceso de promoción no es evaluado, mientras que la vinculación se evalúa tanto al interior por parte de los alumnos como al exterior por parte de las organizaciones a las que éstos asisten.

## **Indicadores para IWA 2**

El análisis realizado a la Guía IWA 2 para la aplicación de ISO 9001:2000 en educación permitió identificar los principales requisitos para el establecimiento de un Sistema de Gestión de la Calidad en una organización educativa. Como aportación de la presente investigación, a partir de estos requisitos se proponen indicadores (véase Apéndice C) que pueden o no estar considerados en algún proceso de la organización educativa, pero que de manera general deberían considerarse por su importancia en la mejora continua de la calidad. Además, los indicadores establecidos pueden ser una opción para sistematizar la evaluación institucional orientada a la mejora de la calidad de cualquier organización educativa, estos indicadores están agrupados en categorías y criterios como se muestra en la Tabla 4.

Tabla 4

*Categorías y criterios para el cálculo de indicadores*

<b>Categoría</b>	<b>Criterios para el cálculo de indicadores</b>
A- Enfoque Basado en Procesos	A1. Situación de definición de procesos en la institución educativa
B- Sistema de Gestión de la Calidad	B1 Procesos que cumplen los requisitos generales
	B2 Participantes en la Documentación
	B3. Contenido del manual de calidad
	B4. Control de documentos
	B5. Control de registros
C- Responsabilidad de la Dirección	C1. Compromiso de la dirección
	C2. Enfoque al cliente en la organización educativa
	C3. Uso de la política de calidad
	C4. Planificación del sistema de gestión de la calidad
	C5. Actividades de responsabilidad, autoridad y comunicación realizadas por la alta dirección
	C6. Revisión al sistema de gestión de la calidad
D- Gestión de los Recursos en la Organización Educativa	D1. Gestión de los recursos materiales en la institución educativa
	D2. Gestión de los recursos humanos en la institución educativa
	D3. ¿Quiénes son los maestros?
	D4 Competencia, toma de conciencia y formación
	D5 Infraestructura
	D6 Ambiente de trabajo
E- Realización del Producto en la Organización Educativa	E1 Planificación de la realización del producto
	E2 Procesos relacionados con el cliente
	E3 Planificación del diseño y desarrollo
	E4 Elementos de entrada para el diseño y desarrollo
	E5 Resultados del diseño y desarrollo
	E6 Revisión del diseño y desarrollo
	E7 Verificación del diseño y desarrollo
	E8 Validación y control de cambios del

	diseño y desarrollo
	E9 Producción y la prestación del servicio
	E10 Identificación y trazabilidad
	E11 Propiedad del cliente
	E12 Preservación del producto
	E13 Control de los dispositivos de seguimiento y de medición
F - Medición, Análisis y Mejora en la Organización Educativa	F1 Orientación a la medición
	F2 Seguimiento y medición: satisfacción del cliente
	F3 Seguimiento y medición: Auditoría interna
	F4 Seguimiento y medición de los procesos
	F5 Seguimiento y medición del producto
	F6 Control del producto no conforme
	F7 Análisis de datos
	F8 Mejora continua
	F9 Acción correctiva
	F10 Acción preventiva

Así mismo, para operativizar los criterios se hizo necesaria la propuesta de indicadores e instrumentos que permitieran recopilar información tanto cualitativa como cuantitativa para juzgar el nivel de desempeño de cada criterio (véase Apéndice D).

A lo largo de la Guía IWA 2, en sus nueve capítulos desde el apartado 0.1 hasta el 8.5.3, se establecen las directrices que la organización educativa *debería* cumplir. Estos *debería* fueron utilizados para asegurar la validez de la investigación determinando cada uno los indicadores e instrumentos a utilizar y permitiendo con ello considerar todos los elementos que se necesitan medir sin dejar de lado aspectos importantes de la Guía IWA 2.

Para cada criterio, se establece un conjunto de indicadores e instrumentos base generados por los *debería* que le corresponden. El conjunto de información que proveen los instrumentos del criterio permite determinar su grado relativo de madurez en la organización educativa, de manera individual, y de todos los criterios de manera general.

La determinación del grado de madurez de los criterios toma como base la escala de niveles de madurez del desempeño propuesta por la norma NMX-CC-9004-IMNC correspondiente a la norma ISO-9004. Esta escala toma los siguientes valores: a) 1-sin aproximación formal, que hace referencia a un nivel de desempeño en el que no hay aproximación formal sistemática y evidente en el desempeño o no hay resultados, resultados pobres o resultados impredecibles; b) 2-aproximación reactiva que significa que el nivel de desempeño tiene una aproximación sistemática que está basada en el problema o en la prevención y hay mínimos datos disponibles sobre los resultados; c) 3-aproximación formal estable, donde se presenta una aproximación sistemática basada en

los procesos, hay datos disponibles y existen tendencias de mejora; d) 4-énfasis en la mejora continua, que implica procesos de mejora con buenos resultados y tendencia mantenida a la mejora; y e) 5-desempeño de “mejor de su clase”, en el cual el proceso de mejora está ampliamente integrado y cuenta con resultados demostrados de “mejor en su clase” por medio de estudios comparativos.

La evaluación de cada criterio depende directamente de la información arrojada por los instrumentos respecto al cumplimiento o no de cada uno de ellos en la organización educativa, así como al nivel en el que se realizan.

### **Relación de las Prácticas de Evaluación en la Institución Educativa con lo que Establece la Guía IWA 2 a partir de los Indicadores**

Para determinar el grado en que las prácticas que sigue una institución educativa para evaluar la calidad de su gestión se relacionan con los requisitos establecidos por la Guía para Facilitar la Implementación de Sistemas de Gestión de Calidad en Organizaciones Educativas, una vez identificadas las prácticas generales de evaluación que ésta realiza y generados los indicadores para la Guía IWA 2 se hizo necesario recopilar la información que cada criterio requiere para sus indicadores. A continuación se describen los resultados obtenidos.

#### ***Enfoque basado en procesos.***

El resultado que aportan los indicadores para identificar el enfoque basado en procesos en la organización educativa permite determinar una aproximación reactiva

para este criterio. Se observa en la institución la existencia de procesos identificados y definidos, pero hay ausencia de procesos importantes definidos en la Guía IWA 2.

### ***Sistema de gestión de la calidad.***

En esta categoría se tiene como resultado una gran mayoría de criterios sin aproximación formal, debido a que no hay aproximación formal sistemática y evidente en el desempeño como tal de un sistema de gestión de la calidad en la institución educativa, además de que o no hay resultados o hay resultados pobres para los criterios evaluados. En la organización educativa no se cumplen varios requisitos para los procesos que se gestionan de manera sistemática, sin embargo si permiten identificar los servicios que se brindan. La participación en la documentación está centralizada en la alta dirección y los documentos no cubren los requisitos de existencia que marca la Guía IWA 2, como es la falta de los documentos básicos que contienen la política y objetivos de calidad y el manual de calidad. El control de documentos es el único criterio con una aproximación reactiva debido a la frecuencia mínima de actividades de control y a que sólo algunos de los controles son realizados en la institución para los documentos que se manejan.

### ***Responsabilidad de la dirección.***

Para los dos primeros criterios de esta categoría, el compromiso de la dirección y el enfoque orientado al cliente, se encuentra una aproximación reactiva en la que el nivel de desempeño tiene una aproximación sistemática que está basada en el problema o en la prevención y que no alcanza al siguiente nivel por no presentar una sistematización en los procesos requeridos y por algunas lagunas que se presentan en cuanto a lo que

debería hacerse en la organización educativa. El resto de criterios no presentan sistematización y se cuenta con resultados pobres, por lo que no hay una aproximación formal en su desempeño. No se tiene establecida una política de calidad en la institución, no se planifica el sistema de gestión de la calidad, no se encuentran sistematizadas las actividades de responsabilidad, autoridad y comunicación y como resultado de lo anterior no se hacen revisiones al sistema de gestión de la calidad.

### ***Gestión de los recursos en la organización educativa.***

Esta categoría es la mejor posicionada en la institución pues presenta una aproximación reactiva y un cierto grado de estabilidad en algunos criterios. La gestión de los recursos materiales cumple con varios de los requisitos y se cuenta con una aproximación sistemática que está basada en la prevención, aunque no está sistematizada formalmente como lo establece la guía. Por otro lado, la gestión de los recursos humanos presenta más sistematización y estabilidad y hay acciones que permiten identificar tendencias de mejora con respecto a la competencia del personal docente. Las características del personal docente para cumplir con sus funciones, la infraestructura y el ambiente de trabajo se pueden establecer con un nivel de aproximación reactiva, con poca sistematización de los datos que arrojan los resultados o que tienen que obtenerse para identificarlos.

### ***Realización del producto en la organización.***

Esta categoría presenta resultados muy importantes debido a la relación directa con la función de la organización educativa. En cuanto a la planificación de la realización del producto y del diseño y desarrollo se encuentran deficiencias en la

sistematización de las acciones pues no está formalizada la planeación que permitan mejorar la calidad del producto. Los procesos relacionados con el cliente tienen una aproximación reactiva, con pocos datos sobre los resultados y un nivel básico de sistematización respecto a la información que necesita la dirección para tomar acciones que le ayuden a satisfacer al cliente. Los elementos de entrada para el diseño y desarrollo presentan una aproximación formal estable pues se basan en los procesos preestablecidos por las autoridades educativas y por el mismo motivo, se encuentran elementos de entrada para el diseño y desarrollo con un nivel de aproximación reactiva basados sobre todo en la prevención. En la organización educativa no se han realizado en el último año revisiones del diseño y desarrollo y por ende no se identifican procesos de verificación, validación y control de cambios del diseño y desarrollo.

La parte de producción y prestación del servicio, la identificación y trazabilidad, la propiedad del cliente, la preservación del producto y el control de los dispositivos de seguimiento y medición arroja información que permiten identificar una aproximación reactiva con varias lagunas para cumplir con los requisitos de la Guía IWA 2.

#### ***Medición, análisis y mejora en la organización educativa.***

El criterio de orientación a la medición permite identificar que la institución educativa no tiene una aproximación formal y por ello no tienen sistematizado el uso de herramientas para recopilar información ni establecidos procesos de medición que le ayuden a mejorar continuamente en los procesos de enseñanza/aprendizaje. Sus herramientas de medición son muy básicas y se usan en muy pocos procesos, dejándose de lado la utilización de herramientas importantes tales como cartas de control,

histogramas, diagramas de Pareto, mediciones administrativas y el cálculo de indicadores indispensables para la toma de decisiones. En cuanto al seguimiento y medición de la satisfacción del cliente la organización educativa funciona de manera reactiva a los problemas, para resolverlos y en algunas ocasiones para prevenirlos. No se tienen datos de auditorías internas realizadas por lo que este criterio se ubica sin aproximación formal. El seguimiento y medición de los procesos no tiene una aproximación formal sistemática y evidente en el desempeño, sus resultados son pobres y no utiliza métodos para medir la eficacia de los procesos de la institución. Por otro lado, el seguimiento y medición del producto se realiza con cierta sistematización, verificando los resultados del proceso educativo y midiendo el cumplimiento de los requisitos del plan de estudios, correspondiendo a un nivel de aproximación formal estable pero con defectos de documentación que no le permiten tener énfasis en la mejora continua. En cuanto al control del producto no conforme, no hay información completa que permita establecer su sistematización, por lo que no hay aproximación formal en su desempeño. La categoría de análisis de datos muestra deficiencias en los métodos para el análisis de datos así como un sesgo en las fuentes de datos hacia la participación de la alta dirección y un limitado campo de acción para obtener mediciones y evidencia por medio de análisis estadístico, recomendado por la Guía IWA 2. La mejora continua puede observarse como un criterio de aproximación reactiva, con participación básica del personal en la identificación de proyectos de mejora y un manejo reactivo de los procesos de mejora basados en la solución de problemas.

Finalmente, tanto la acción correctiva como la acción preventiva no están sistematizadas y la información es insuficiente en cuanto a su realización y gestión.

En la Tabla 5 se muestra el resumen de los resultados obtenidos en la investigación y descritos previamente.

La relación entre las prácticas de evaluación que realiza actualmente la institución educativa y la evaluación necesaria para determinar los criterios con base en indicadores para la Guía IWA 2 se encuentra en la utilidad que la primera puede tener en algunos de los indicadores establecidos, sin embargo, se pudo observar que cubre partes muy pequeñas de los requisitos y directrices impuestos por la norma.

Acciones que realiza la organización educativa en la actualidad para evaluar aspectos tales como el clima laboral, los profesores, la responsabilidad en su aprendizaje de los alumnos, el currículo, el control escolar, la gestión de documentos, los servicios y los resultados de la vinculación, así como el uso de instrumentos de control, se muestran como una parte importante pero parcial en la evaluación de la institución tomando como base la Guía para la Aplicación en Educación de los requisitos de Sistemas de Gestión de la Calidad IWA 2.

Tabla 5

*Resultados por criterio con base en los indicadores establecidos*

<b>Criterios</b>	<b>Resultados</b>
A1. Situación de definición de procesos en la institución educativa	Aproximación reactiva
B1 Procesos que cumplen los requisitos generales	Sin aproximación formal
B2 Participantes en la Documentación	Sin aproximación formal
B3. Contenido del manual de calidad	Sin aproximación formal
B4. Control de documentos	Aproximación reactiva
B5. Control de registros	Sin aproximación formal
C1. Compromiso de la dirección	Aproximación reactiva
C2. Enfoque al cliente en la organización educativa	Aproximación reactiva
C3. Uso de la política de calidad	Sin aproximación formal
C4. Planificación del sistema de gestión de la calidad	Sin aproximación formal
C5. Actividades de responsabilidad, autoridad y comunicación realizadas por la alta dirección	Sin aproximación formal
C6. Revisión al sistema de gestión de la calidad	Sin aproximación formal
D1. Gestión de los recursos materiales en la institución educativa	Aproximación reactiva
D2. Gestión de los recursos humanos en la institución educativa	Aproximación formal estable
D3. Características del personal docente para cumplir con los requisitos de enseñanza	Aproximación reactiva
D4 Competencia, toma de conciencia y formación	Sin aproximación formal
D5 Infraestructura	Aproximación reactiva
D6 Ambiente de trabajo	Aproximación reactiva
E1 Planificación de la realización del producto	Sin aproximación formal
E2 Procesos relacionados con el cliente	Aproximación reactiva
E3 Planificación del diseño y desarrollo	Sin aproximación formal
E4 Elementos de entrada para el diseño y desarrollo	Aproximación formal estable
E5 Resultados del diseño y desarrollo	Aproximación reactiva
E6 Revisión del diseño y desarrollo	Sin aproximación formal
E7 Verificación del diseño y desarrollo	Sin aproximación formal
E8 Validación y control de cambios del diseño y desarrollo	Sin aproximación formal
E9 Producción y la prestación del servicio	Aproximación reactiva
E10 Identificación y trazabilidad	Aproximación reactiva
E11 Propiedad del cliente	Aproximación reactiva
E12 Preservación del producto	Aproximación reactiva
E13 Control de los dispositivos de seguimiento y de medición	Aproximación reactiva

---

F1 Orientación a la medición	Sin aproximación formal
F2 Seguimiento y medición: satisfacción del cliente	Aproximación reactiva
F3 Seguimiento y medición: Auditoría interna	Sin aproximación formal
F4 Seguimiento y medición de los procesos	Sin aproximación formal
F5 Seguimiento y medición del producto	Aproximación formal estable
F6 Control del producto no conforme	Sin aproximación formal
F7 Análisis de datos	Sin aproximación formal
F8 Mejora continua	Aproximación reactiva
F9 Acción correctiva	Sin aproximación formal
F10 Acción preventiva	Sin aproximación formal

---

## **Capítulo 6**

### **Discusión**

Este capítulo presenta el análisis de los resultados obtenidos a lo largo de la investigación. Expone la interpretación que se logra al reflexionar y contrastar la información obtenida con el problema planteado para guiar la investigación.

Como apartado inicial se realiza la discusión de resultados, tomando en cuenta la información valiosa que fue acumulada durante todo el proceso de la investigación y que ha permitido encontrar resultados que ayudan a responder la pregunta de investigación.

En seguida se aborda la validez interna y externa de la investigación, como una autoevaluación del trabajo de investigación, de donde se desprende la definición los alcances y limitaciones que se presentaron.

Así mismo, se presentan sugerencias para estudios futuros y recomendaciones para las que servirá como base la presente tesis. Finalmente se concluye con los hallazgos y aportes principales de la investigación al entorno educativo y en particular dirigido a la gestión de las instituciones educativas que buscan la mejora continua.

### **Discusión de Resultados**

Durante este trabajo de investigación, se presentó la oportunidad de reflexionar sobre el desarrollo y los resultados de las acciones llevadas a cabo por una organización educativa para la mejora de su calidad. Acciones empíricas y con una muy buena intención, pero faltas de fundamento y sistematización.

Como lo asegura Argüelles (2000, p. 15), la evaluación se ha convertido en un instrumento fundamental para conducir los sistemas de educación y formación, lo cual implica establecer mecanismos que proporcionen información clara, objetiva y fiable para que la dirección tome decisiones sobre el camino a seguir rumbo a la mejora continua. Para el autor, “lo fundamental de la evaluación, no es hacer evaluación, ni siquiera hacerla bien. Lo *fundamental es conocer el papel que desempeña*, la función que cumple, saber quién se beneficia de ella y, en definitiva, al servicio de quién se pone” (p. 17).

Es así como los resultados de la evaluación realizada en esta investigación no son importantes *per se*, más bien la importancia recae en que las cuantificaciones y cualificaciones logradas traen a la luz elementos que proporcionan tanto herramientas como conocimientos trascendentes para el quehacer educativo no sólo de la institución estudiada, sino de toda institución que esté interesada en gestionar su calidad y mejorar continuamente.

Desde un punto de vista meramente técnico, la metaevaluación realizada mostró serias deficiencias en la gestión de la institución educativa. Conforme a la pregunta de investigación planteada sobre el grado en que las prácticas que sigue una institución educativa para evaluar la calidad de su gestión se relacionan con lo establecido por la Guía para la Aplicación en Educación de los requisitos de Sistemas de Gestión de la Calidad, en consecuencia se deduce que el nivel de relación es mínimo y no hay una aproximación sistemática evidente a los requisitos, presentándose sólo en algunos casos

la sistematización de procesos como respuesta a los problemas cotidianos o con el fin de prevenirlos.

Este punto de vista permite también ratificar la hipótesis sobre la existencia de un cierto grado de relación entre las prácticas que sigue una institución educativa para evaluar la calidad de su gestión y lo establecido por la Guía para la Aplicación en Educación de los requisitos de Sistemas de Gestión de la Calidad, aunque como se dijo, este grado es mínimo y parcial.

Sin embargo, un punto de vista más importante es el que permite rescatar el proceso y los instrumentos generados para la metaevaluación con el afán de: a) conocer cómo se lleva a cabo la gestión educativa y cómo se evalúa; b) comprender la realidad de esta gestión en el contexto en que se suscita; y c) tomar decisiones y emprender acciones orientada por los propios instrumentos para el cumplimiento de los criterios del sistema de gestión de calidad impuestos en la norma.

### **Validez Interna y Externa**

Como una autoevaluación al trabajo realizado, se puede establecer que una situación que por un lado favoreció la realización del estudio y por otro limitó los resultados fue el tamaño de la institución educativa seleccionada. La organización educativa investigada, como se describió anteriormente, es una institución pequeña que aunque cuenta con todos los procesos, tiene centralizada su gestión en pocos directivos. Esto fue favorable debido a las limitaciones de tiempo y recursos para la realización de

la investigación, pero al mismo tiempo fue limitante al encontrarse vacíos de información requerida por los instrumentos aplicados.

Aún con lo anterior, para la correcta realización de la investigación se consideraron los requisitos de validez y confiabilidad al estructurar los instrumentos, de manera coherente con los objetivos para los que fueron creados y se cuidó la selección de informantes de manera que la información fuera suficiente y confiable.

Con respecto a la confiabilidad, se logró la consistencia y coherencia en los resultados obtenidos por cada instrumento, tanto para el análisis del contexto y de los procesos como para los indicadores de la Guía para la Aplicación en Educación de los requisitos de Sistemas de Gestión de la Calidad IWA 2: 2007.

La validez de contenido se cumple de manera cabal en todos los instrumentos, sin embargo para la validez de criterio y de constructo queda pendiente una revisión más exhaustiva y un cálculo preciso de los coeficientes, en particular para los instrumentos que miden los indicadores de la Guía para la Aplicación en Educación de los requisitos de Sistemas de Gestión de la Calidad IWA 2: 2007

#### ***Alcances y limitaciones.***

Aunque el fenómeno estudiado en la organización educativa puede ser fácilmente generalizable, los resultados obtenidos están condicionados por las situaciones particulares de la institución en la que se realizó la investigación, así como por su contexto.

Los obstáculos que se presentaron durante la investigación fueron principalmente relacionados con la ausencia en la institución de un Sistema de Gestión de la Calidad

estructurado y establecido, con las características requeridas por la Guía IWA 2. Esto aunque estaba previsto desde el diseño de la investigación, impactó en los resultados al aplicarse instrumentos para los cuales no había respuesta por la inexistencia de procesos requeridos.

Por otro lado, la limitación del estudio se puede identificar en la generación de indicadores que sólo pretenden medir las actividades descritas por cada una de las directrices establecidas en la Guía IWA 2 sobre lo que la institución educativa debería hacer.

## **Recomendaciones para Estudios Futuros**

Es tarea pendiente la realización de estudios similares en dos tipos de contexto. El primero, relacionado con instituciones educativas que ya cuentan con Sistemas de Gestión de la Calidad, a manera de una autoevaluación para determinar el grado de madurez de todo el sistema o de áreas específicas.

El segundo, en instituciones educativas en vías de implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad, con el objetivo de identificar las áreas en las que es necesario mejorar la eficacia y eficiencia y para determinar las acciones necesarias que les ayuden a cumplir con los criterios de la norma.

Así mismo, será necesario generar indicadores que vayan más allá de los *debería* establecidos por la Guía para la Aplicación en Educación de los requisitos de Sistemas de Gestión de la Calidad, los cuales permitan medir de una manera más completa y precisa todos los aspectos que impactan en la calidad de los servicios educativos a través

del Sistema de Gestión de la Calidad y del desempeño de las personas que participan en él.

El modelo aquí planteado es importante para la evaluación de los Sistemas de Gestión de la Calidad de instituciones educativas, combina aspectos tanto cualitativos como cuantitativos que dan luz sobre el cumplimiento en la organización de los requisitos establecidos por la guía IWA 2.

No se establece en este trabajo de investigación una única orientación cualitativa o cuantitativa debido a la diversidad de aspectos a evaluar de acuerdo con la Guía para la Aplicación en Educación de los requisitos de Sistemas de Gestión de la Calidad.

Para mejorar los instrumentos aquí propuestos, sin embargo, habría que aplicarlos en diversos casos de estudio con diferentes contextos, de manera que mejorando su confiabilidad y validez puedan ser generalizados y usados como un instrumento base en el logro de la calidad.

## **Conclusiones**

A lo largo de este trabajo de investigación se han repetido constantemente los términos calidad y evaluación. El primero ha demostrado la necesidad de información confiable y veraz, así como el alto grado de dependencia hacia ésta para lograr su mejora continua. El segundo, se reafirma como una actividad permanente y sustancial exigida por la propia práctica educativa en la que están inmersas las escuelas.

En el desarrollo de la presente tesis se tuvo que recurrir a la construcción de indicadores que permitieran objetivar las directrices establecidas por la guía IWA 2.

Cada indicador no es representativo por sí mismo para los fines del presente estudio, pero visto en el conjunto que se conforma con todos los indicadores por categoría cobra sentido para ser interpretado en ese contexto.

Esta “traducción” de directrices a indicadores es la principal aportación de la presente tesis, cuya propuesta es su uso sistemático en instituciones educativas para recopilar información sobre sus procesos, valorarlos con el uso de los indicadores – fundamentados en los criterios que especifica la guía IWA 2– y tomar las decisiones que permitan cumplir con los requisitos para mejorar continuamente.

El uso de la evaluación con fines de mejora y centrada en el cambio implica procesos de reflexión y acción. La evaluación realizada y los instrumentos generados son ambiciosos al respecto, sugiriendo ambos tipos de procesos y buscando como fin último que la organización logre beneficios de manera indefinida con la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad.

Definitivamente la tarea no se ha concluido.

## Referencias

- Abreu, R. y Calderón, D. (2007). *Índice compuesto de eficacia de los sistemas escolares*. México: Mexicanos Primero Visión 2030, A.C. / Fundación IDEA, A.C.
- Aguerrondo, I. (s.f.) La calidad de la educación: Ejes para su definición y evaluación. Recuperado el 4 de septiembre de 2008, de <http://www.oei.es/calidad2/aguerrondo.htm>
- Argüelles, A. (compilador). (2000). *Competencia laboral y educación basada en Normas de Competencia*. México: Narcea.
- Arrascaeta, F. (2007). *Improved guidelines on implementing ISO 9001 in education sector*. Recuperado el 4 de septiembre de 2008, de [http://www.iso.org/iso/iwa2\\_ims\\_07\\_06.pdf](http://www.iso.org/iso/iwa2_ims_07_06.pdf)
- Associazione Premio Qualità Italia (s.f.). *Missione*. Recuperado el 15 de septiembre de 2008, de <http://www.apqi.it/index.php?page=/main/missione>
- Australian Business Awards (2008). *Overview*. Recuperado el 16 de septiembre de 2008, de <http://www.businessawards.com.au/awards.php>.
- Bolívar, A. (1999). La evaluación del currículum: enfoques, ámbitos, procesos y estrategias. En *Diseño, desarrollo e innovación del currículum*. Escudero, J.M. (ed). Madrid, España: Síntesis.
- Borawski, P. y Brennan, M., (2008). The Baldrige Model: An Integrated and Aligned Systems Approach to Performance Excellence. *Journal of Association Leadership*, summer 2008, p. 3, Recuperado el 16 de septiembre de 2008, de <http://www.asaecenter.org/PublicationsResources/JALArticleDetail.cfm?ItemNumber=35717&pg=3>
- British Quality Foundation, (s.f.). *The UK Excellence Award*. Recuperado el 15 de septiembre de 2008, de [http://www.quality-foundation.co.uk/rec\\_ukbusinessawards.htm](http://www.quality-foundation.co.uk/rec_ukbusinessawards.htm)
- Bureau of Indian Standards, (2006). *Rajiv Gandhi National Quality Award 2006*. Recuperado el 15 de septiembre de 2008, de [http://www.bis.org.in/other/rgnqa\\_geninfo.htm](http://www.bis.org.in/other/rgnqa_geninfo.htm)
- Carot, V. (2001). *Control Estadístico de la Calidad*. México: Alfaomega, Universidad Politécnica de Valencia.
- Centro de Desarrollo Industrial, (2008). *Premio Nacional a la Calidad del Perú*. Recuperado el 17 de septiembre de 2008, de [http://www.cdi.org.pe/premio\\_presentacion.htm](http://www.cdi.org.pe/premio_presentacion.htm)

- Centro Nacional de Productividad y Calidad, (2008). *Premio Nacional a la Calidad*. Recuperado el 15 de septiembre de 2008, de [http://www.chilecalidad.cl/index.php?option=com\\_content&task=blogsection&id=12&Itemid=87](http://www.chilecalidad.cl/index.php?option=com_content&task=blogsection&id=12&Itemid=87)
- Colín, L. (2002, julio-agosto). Las normas ISO 9000:2000 de Sistemas de Gestión de la Calidad. Boletín IIE. Recuperado de <http://www.iie.org.mx/bolISO02/tecni2.pdf>
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, (s.f.). *Población total, indicadores, índice y grado de rezago social, del estado de Oaxaca, según localidad, 2005*. Recuperado el 27 de enero de 2009, de <http://www.coneval.gob.mx/mapas/edos/20/20.zip>
- De Miguel, E. (2005). *Introducción a la gestión (Management)*. España: Universidad Politécnica de Valencia.
- De Vicente, P. (2001). *Viaje al centro de la dirección de instituciones educativas*. Bilbao, España: I.C.E.–Universidad de Deusto.
- Deming, W. (1989). *Calidad, productividad y competitividad: la salida de la crisis*. Madrid: Díaz de Santos.
- Deutsche Gesellschaft für Qualität, (s.f.). *Preise & Auszeichnungen*. Recuperado el 15 de septiembre de 2008, de <http://www.dgq.de/wid/dgq-preise-auszeichnungen.htm>
- Ferrando, M. y Granero, J. (2005). *Calidad total: modelo EFQM de excelencia*. Madrid: FC Editorial.
- Fundación Europea para la Gestión de Calidad (s.f. a). *The EFQM Excellence Model*. Recuperado el 18 de septiembre de 2008, de <http://www.efqm.org/Default.aspx?tabid=35>
- Fundación Europea para la Gestión de Calidad (s.f. b). *The EFQM Excellence Award 2008*. Recuperado el 15 de septiembre de 2008, de <http://www.efqm.org/Default.aspx?tabid=154>
- Fundación Horreum (s.f. a). *Proyecto de Calidad Integrado PCI*. Recuperado el 18 de septiembre de 2008, de <http://www.horreum.net/pciexplicacion.asp>
- Fundación Horreum, (s.f. b), *PCI Proyecto de Calidad Integrado. Un modelo de calidad pedagógica para los centros educativos*, Recuperado el 18 de septiembre de 2008, de <http://www.horreum.net/pci.pdf>

- Fundación Horreum, (s.f. c), *PCI Proyecto de Calidad Integrado. Un modelo de calidad pedagógica para los centros educativos*, Recuperado el 6 de noviembre de 2008, de <http://www.kristaueskola.org/irudiak/File/PCI%20centros%20120505.pdf>
- Fundación Iberoamericana para la Gestión de la Calidad (s.f.). *Modelo Iberoamericano de excelencia en la gestión edición 2005*. Recuperado el 16 de septiembre de 2008, de [http://www.fundibeq.org/Premio\\_Iberoamericano/ModeloIberoamericano2.html](http://www.fundibeq.org/Premio_Iberoamericano/ModeloIberoamericano2.html)
- Fundación Nacional de Calidad (s.f.). *PNQ*. Recuperado el 17 de septiembre de 2008, de <http://www.fpnq.org.br/site/397/default.aspx>
- Fundación Premio Nacional a la Calidad, (s.f.). *El porqué de un premio*. Recuperado el 15 de septiembre de 2008, de [http://www.premiocalidad.org.ar/abre\\_elpremio.html](http://www.premiocalidad.org.ar/abre_elpremio.html)
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2008). *Metodología de la investigación. Cuarta edición*. México: Mc Graw Hill.
- Hoyle, D. y Thompson, J. (2001). *ISO 9000:2000 – business as usual...or a real challenge?* Recuperado el 22 de septiembre de 2008, de [http://www.iso.org/iso/viewpoint\\_4-01.pdf](http://www.iso.org/iso/viewpoint_4-01.pdf)
- Instituto Edwards Deming (2008). *Deming Prize*. Recuperado el 15 de septiembre de 2008, de <http://deming.org/index.cfm?content=5>
- Instituto Mexicano de Normalización y Certificación, (2001). *Sistemas de Gestión de la Calidad. Fundamentos y Vocabulario. Norma mexicana IMNC NMX-CC-9000-IMNC-2000*. México: COTENNSISCAL.
- Instituto Nacional de Estándares y Tecnología (s.f.). *Malcolm Baldrige National Quality Award*. Recuperado el 15 de septiembre de 2008, de [http://www.nist.gov/public\\_affairs/factsheet/mbnqa.htm](http://www.nist.gov/public_affairs/factsheet/mbnqa.htm)
- Instituto Nacional de Geografía, Estadística e Informática (s.f.). *II Censo de Población y Vivienda 2005*. <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/sistemas/conteo2005/iter2005/consultafiltro.aspx>
- Instituto para el Fomento a la Calidad Total, (s.f.). *Premio Nacional de Calidad*. Recuperado el 16 de septiembre de 2008, de <http://competitividad.org.mx/PNC/QuéeselPNC/tabid/547/language/es-CO/Default.aspx>
- International Organization for Standardization (2000). *Norma Internacional ISO 9004. Traducción certificada*. Ginebra, Suiza: ISO.

- International Organization for Standardization (s.f.). *Founding*. Recuperado el 18 de septiembre de 2008, de <http://www.iso.org/>
- Ishikawa, K. (1997) 11ª ed. *¿Que es el control total de calidad? La modalidad japonesa*. Colombia: Grupo Editorial Norma.
- Jodin, F. (s.f.). *Le PFQP: Une Clef du Management par la Qualité*. Recuperado el 24 de septiembre de 2008, de <http://www.mfq.asso.fr/index.php?date=2008/09/27&rub=199&page=1&lg=1>
- Korean Standards Association, (2007). *Quality Management Promotion Activities*. Recuperado el 18 de septiembre de 2008, de <http://www.ksa.or.kr/eng/html/promotion.html>
- Martín, E., (2001). *Gestión de instituciones educativas inteligentes*. México: Mc Graw Hill.
- Millán, A., Rivera, R. y Ramírez, M. (2001). *Calidad y efectividad en instituciones educativas*. México: Trillas.
- Ministerio de Comercio, Cultura y Turismo República de Colombia, (2007). *Modelo de Excelencia en la Gestión: camino a la competitividad*. Recuperado el 23 de septiembre de 2008, de <http://www.ccalidad.org/Publicaciones/pccg07.pdf>
- Muñoz, C. (1997). *Calidad de la educación. Políticas instrumentadas en diversos países para mejorarla*. México: Universidad Iberoamericana.
- Murillo, F. (2008). Hacia un modelo de eficacia escolar. Estudio multinivel sobre los factores de eficacia de las escuelas españolas. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 6. Recuperado el 28 de septiembre de 2008, de [http://www.rinace.net/arts/vol6num1/art1\\_htm.htm](http://www.rinace.net/arts/vol6num1/art1_htm.htm)
- National Institute of Standards and Technology (2004). *Why Baldrige? A proven approach to performance improvement*. Recuperado el 18 de septiembre de 2008, de [http://www.quality.nist.gov/PDF\\_files/Why\\_Baldrige.pdf](http://www.quality.nist.gov/PDF_files/Why_Baldrige.pdf)
- National Quality Institute de Canadá, (s.f.). *Canada's Awards for Excellence*. Recuperado el 17 de septiembre de 2008, de <http://www.nqi.ca/caeawards/default.aspx>
- Nava, V. & Jiménez, R. (2005). *ISO 9000: 2000 Estrategias para implantar la norma de calidad para la mejora continua*. México: Limusa.
- Nava, V. (2005). *¿Qué es la calidad? Conceptos, gurús y modelos fundamentales*. México: Limusa.
- Oficina Nacional de Normalización, (s.f.). *Premio Nacional de Calidad República de Cuba*. Recuperado el 17 de septiembre de 2008, de

[http://www.nc.cubaindustria.cu/Premios/index\\_premios.htm#Premio\\_Nacional\\_de\\_Calidad](http://www.nc.cubaindustria.cu/Premios/index_premios.htm#Premio_Nacional_de_Calidad)

- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, (2005). *Educación para todos. El imperativo de la calidad*. Recuperado el 30 de septiembre de 2008, de <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001501/150169S.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, (s.f.). *Sobre la Educación para todos*. Recuperado el 30 de septiembre de 2008, de [http://portal.unesco.org/education/es/ev.php-URL\\_ID=47044&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/education/es/ev.php-URL_ID=47044&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, (1991). *Escuelas y calidad de la enseñanza. Informe internacional*. Barcelona, España: Paidós.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, (2008). *Education at a Glance 2008: OECD Indicators*. Recuperado el 2 de octubre de 2008, de [http://www.oecd.org/document/9/0,3343,en\\_2649\\_39263238\\_41266761\\_1\\_1\\_1\\_37455\\_00.html](http://www.oecd.org/document/9/0,3343,en_2649_39263238_41266761_1_1_1_37455_00.html)
- Pérez, R., López, F., Peralta, M., Municio, P. (2004). *Hacia una educación de calidad: Gestión, instrumentos y evaluación* (3a. Ed.). España: Narcea
- Quality Austria, (s.f.). *Austrian Quality Award*. Recuperado el 15 de septiembre de 2008, de <http://www.qualityaustria.com/index.php?id=539&L=1>
- Quality Scotland, (s.f.). *Scottish Awards for Business Excellence*. Recuperado el 17 de septiembre de 2008, de <http://www.qualityscotland.co.uk/scottish-awards-for-business-excellence.asp>
- Real Academia Española (2001). *Diccionario de la lengua española*. (22ª. Ed., Tomo I). México: SEP, Espasa.
- Ruiz, J. M. (1998). *Cómo hacer una evaluación de centros educativos*. (3ª Ed.). Madrid, España: Narcea.
- Salinas, V. (en prensa). *Calidad en la enseñanza presencial y no presencial*. En M. S. Ramírez (coord.), *Modelos de enseñanza con la técnica de casos*. Documento inédito.
- Sarramona, J. (2004). *Factores e indicadores de calidad en la educación*. España: Octaedro.
- Diario Oficial de la Federación. *Ley General de Educación*. Recuperado el 30 de octubre de 2008, de [http://www.sepbcs.gob.mx/legislacion/ley\\_general\\_educacion.htm](http://www.sepbcs.gob.mx/legislacion/ley_general_educacion.htm)

Senge, P. (1998). *La quinta Disciplina. El arte y la práctica de la organización abierta al aprendizaje*. México: Granica.

Shingo Prize for Operational Excellence, (s.f.). *About Us*. Recuperado el 16 de septiembre de 2008, de [http://www.shingoprize.org/AboutUs\\_Index.cfm](http://www.shingoprize.org/AboutUs_Index.cfm)

Swiss Association for Quality (s.f). *Prix Seghezzi*. Recuperado el 17 de septiembre de 2008, de <http://www.saq.ch/fr/prix-seghezzi/>

Valenzuela, J. (2004). *Evaluación de instituciones educativas*. México: Trillas.

Yzaguirre, L. (2007). Educación y calidad: ¿Porqué utilizar la guía IWA2? *Revista Iberoamericana de Educación*. Recuperado el 28 de septiembre de 2008, de <http://www.rieoei.org/deloslectores/1653Peralta.pdf>

Zabalza, M. (1999). *Calidad en la educación infantil*. España: Narcea.

## **Apéndice A**

### **Premios de Calidad**

A continuación se hace una descripción de los premios de calidad y del reconocimiento que promueven, considerando los más representativos de cada continente.

#### **Premio Europeo de Calidad**

El Premio Europeo de Calidad como asegura la Fundación Europea para la Gestión de Calidad (s.f. b) es el premio con más prestigio para la excelencia organizacional. Ha premiado a las compañías europeas y organizaciones sin ánimo de lucro con mejores resultados desde 1992. El premio reconoce a los líderes de la industria con un indiscutible historial de éxito en convertir la estrategia en acción y mejorar continuamente el desempeño de la organización.

#### **Premio Francés de la Calidad y el Rendimiento.**

Puesto en marcha en 1992 por el Movimiento francés para la Calidad (MFQ) y el Ministro de Industria, el Premio Francés de la Calidad y el Rendimiento (PFQP) reconoce los esfuerzos realizados en materia de Gestión de Calidad a las organizaciones francesas. De acuerdo con Jodin (s.f.) el Premio Francés de la Calidad y el Rendimiento es una herramienta insustituible en la búsqueda permanente de progreso y mejora en la región.

#### **Premio de Calidad Italia**

La Asociación Premio de Calidad Italia (APQI) fue creada en 1996 sin fines de lucro. El objetivo principal de la Asociación es la difusión de la cultura de la calidad y la

excelencia, contribuyendo al mejoramiento de la competitividad y al crecimiento del país. De acuerdo con la Asociación Premio de Calidad Italia (s.f.) la herramienta principal que la Asociación ha elegido para el cumplimiento de su misión es organizar el Premio de Calidad Italia, que tiene como un modelo de referencia el modelo EFQM. No se considera que es sólo una competencia, sino un instrumento permanente para promover la cultura y los métodos de calidad.

### **Premio Iberoamericano de Calidad**

Como lo establece la Fundación Iberoamericana para la Gestión de la Calidad (FUNDIBEQ), el Premio Iberoamericano de la Calidad es un Programa Oficial de la Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno, basado en el Modelo Iberoamericano de Excelencia en la Gestión. Al Premio Iberoamericano de la Calidad pueden acceder las Organizaciones Iberoamericanas tanto públicas como privadas de Iberoamérica. Entre sus principales objetivos de acuerdo con la Fundación Iberoamericana para la Gestión de la Calidad (s.f.) están reconocer la calidad a las organizaciones premiadas, estimular el desarrollo de las organizaciones iberoamericanas, promover la autoevaluación y la focalización hacia la satisfacción tanto de necesidades como de expectativas del cliente (o de las partes interesadas) y difundir las mejores prácticas de las organizaciones ganadoras para facilitar la mejora de otras organizaciones.

### **Premio Austriaco a la Calidad**

El Premio Austriaco a la Calidad reconoce a las organizaciones de Austria por su inquebrantable búsqueda de principios de excelencia. El modelo para el Premio de

Calidad de Austria es el Premio EFQM de la Fundación Europea para la Gestión de Calidad. De acuerdo con Quality Austria, (s.f.), las organizaciones ganadoras de los premios de calidad son modelos a seguir pues en el camino hacia la excelencia han tenido un rendimiento excelente y han demostrado la mejora continua.

### **Premios a la Calidad en Alemania**

La Sociedad Alemana para la Calidad (Deutsche Gesellschaft für Qualität) entrega varios premios como reconocimiento a la calidad y excelencia en las organizaciones de Alemania. Conforme la Deutsche Gesellschaft für Qualität (s.f.) lo establece, los principales premios en Alemania son : a) Premio Ludwig-Erhard a las principales empresas de calidad; b) Premio Walter Masing a la excelencia personal; c) Premio a la Gestión Ejemplar de Relaciones con Clientes en Alemania; d) Premio a la Excelencia Europea, el cual está basado en el modelo EFQM; e) Premio Nacional de Calidad Malcolm Baldrige, como premio especial en el ámbito de la Gestión de la Calidad Total y la satisfacción del cliente; y f) Premio Deming a la gestión de la calidad en toda la empresa.

### **Premio Suizo de Calidad**

El premio Seghezzi es un premio de promoción a la calidad otorgado en Suiza cada 2 años por la Swiss Association for Quality (s.f) para recompensar a las personas que, a través de ideas innovadoras y conocimientos en el ámbito de la gestión de la calidad, contribuyen a la promoción de la calidad y su integración en el conjunto de sistemas de gestión.

### **Premios Británicos**

El Premio a la Excelencia del Reino Unido (UKEA) se puso en marcha en 1994 por la British Quality Foundation (s.f.) para reconocer a las organizaciones que destacan al ser medidas contra el modelo EFQM. El premio UKEA es el más alto elogio que se puede obtener en el Reino Unido, ideal para las organizaciones que avanzan desde la evaluación interna a través del proceso de premiación regional, hasta obtener el reconocimiento nacional. El proceso de aplicación proporciona valiosa información para ayudar a las organizaciones en su viaje a la excelencia. También en el Reino Unido se entrega el Premio de la Academia BQF Seis Sigma el cual reconoce proyectos de mejora exitosos que utilizan la metodología Seis Sigma.

#### **Premio Escocés a la Excelencia de Empresarial**

El Premio Escocés a la Excelencia Empresarial es el más riguroso y prestigioso premio de negocios en Escocia entregado por Quality Scotland (s.f.). Permite a las organizaciones evaluar qué tan bien están trabajando y tener un punto de referencia de sus logros con respecto a otras organizaciones. Este premio da la oportunidad de adquirir información valiosa y obtener reconocimiento en todo el Reino Unido y Europa como una marca destacada de la Excelencia Empresarial.

#### **Premio Canadá a la Excelencia**

El Premio Canadá a la Excelencia se otorga anualmente a organizaciones privadas, públicas y sin fines de lucro que han mostrado un excelente rendimiento en las áreas de Calidad y Lugar de Trabajo Saludable. Desde 1984, el premio otorgado por el National Quality Institute (s.f.) ha honrado en Canadá a más de trescientas

organizaciones canadienses por sus logros. Este codiciado premio es una evidencia tangible del nivel de excelencia de una organización.

### **Premios en Estados Unidos**

En 1987, el Congreso de Estados Unidos estableció el Premio Nacional de Calidad Malcolm Baldrige para promover la conciencia de la calidad, para reconocer la calidad y logros de organizaciones de los Estados Unidos y para dar a conocer las estrategias exitosas de estas organizaciones. Como lo asegura el National Institute of Standards and Technology (s.f.), el Premio Baldrige es el más alto honor para el desempeño de excelencia y se otorga anualmente por el Presidente de los Estados Unidos a las organizaciones de ese país. Se entregan premios en la industria manufacturera, de servicios, pequeñas empresas, educación y salud, considerando desde 2007 a organizaciones sin fines de lucro.

También en Estados Unidos se entrega el Premio Shingo a la Excelencia Operacional. Recibe el nombre del ingeniero industrial japonés Shigeo Shingo, quien se distinguió como uno de los principales expertos del mundo en la mejora de los procesos de fabricación. Este premio fue creado en 1988 para promover el conocimiento de los conceptos manufactura *esbelta* y reconocer empresas en los Estados Unidos, Canadá, México que logren un estatus de manufactura de clase mundial. Para Shingo Prize for Operational Excellence (s.f.) la filosofía del Premio Shingo se fundamenta en que el rendimiento empresarial de clase mundial puede lograrse a través de mejoras centradas en el núcleo de fabricación y procesos de negocio.

### **Premios Mexicanos de Calidad**

En México se entrega el Premio Nacional de Calidad (PNC) como máximo reconocimiento a las organizaciones mexicanas que se distinguen por la calidad de su estrategia, la excelencia en su ejecución y en congruencia los resultados de competitividad y sustentabilidad. El PNC fue creado en 1990 y de acuerdo con el Instituto para el Fomento a la Calidad Total (s.f.) surgió con la finalidad de invitar a las organizaciones mexicanas a participar en un proceso de aprendizaje para el crecimiento sostenido de su competitividad, por ello representa un reconocimiento a la trayectoria de las organizaciones en su búsqueda de generar valor hacia sus grupos de interés.

Otro premio importante en México es el Premio Nuevo León a la Calidad, instituido en 1989 con una visión de mediano y largo plazo. Es un premio estatal con importancia nacional cuyo fin es fomentar una cultura de calidad y mejora continua en la comunidad, como respuesta a una creciente apertura comercial y competencia internacional. Reconoce el esfuerzo de las organizaciones que han alcanzado con éxito la implantación de sistemas de calidad.

### **Premio Nacional a la Calidad Argentina**

El Premio Nacional a la Calidad Argentina se instituye en 1994 para "la promoción, desarrollo y difusión de los procesos y sistemas destinados al mejoramiento continuo de la calidad en los productos y en los servicios que se originan en el sector empresario....., a fin de apoyar la modernización y competitividad de esas organizaciones" (Fundación Premio Nacional a la Calidad, s.f.). En agosto de 1991 se presentó un proyecto de Ley de para el mejoramiento de la calidad que dio como resultado la creación de este premio.

### **Premio Nacional da Qualidade de Brasil**

El Premio Nacional de Calidad de Brasil reconoce a las empresas de clase mundial y ocupa una posición central en los esfuerzos de la Fundación Nacional de Calidad (FNQ) de ser un centro de referencia mundial sobre excelencia en gestión. Desde 1992, la Fundación para el Premio Nacional a la Calidad entrega este premio. Su fin de acuerdo con la Fundación Nacional de Calidad (s.f.) es promover una conciencia de calidad y productividad entre las empresas brasileñas productoras de bienes y servicios, y facilitar la difusión de mejores prácticas en organizaciones públicas y privadas.

### **Premio Nacional de Chile**

El Premio Nacional a la Calidad (PNC) de Chile es un “reconocimiento público que se entrega anualmente a las organizaciones que demuestran haber alcanzado altos estándares de gestión y que se transforman en modelos o referentes a seguir para otras organizaciones” (Centro Nacional de la Productividad y Calidad, 2008). Desde 1997 se hace entrega de este Premio, sus objetivos son la generación de conciencia sobre la importancia de la calidad en la comunidad nacional, la comprensión de los elementos de gestión, especialmente los relacionados con personas, que permiten obtener niveles superiores de calidad y competitividad, y difundir las experiencias exitosas de los ganadores o empresas destacadas.

### **Premio Colombiano a la Calidad de la Gestión**

El Premio Colombiano a la Calidad de la Gestión, denominado Premio Colombiano a la Calidad hasta 2001, se creó en 1975 y como tal es uno de los más

antiguos del mundo y hoy en día uno de los más avanzados y reconocidos en el ámbito iberoamericano, por su contenido, su estructura de apoyo y sus procesos. Conforme al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo de la República de Colombia (2007), su gran propósito es:

Ser un Modelo de Excelencia en la Gestión que sirva como referencia para que todo tipo de organizaciones sigan permanentemente el camino que las lleve a ser calificadas y a tener prácticas de organizaciones de Clase Mundial, capaces de entregar, a sus Grupos Sociales Objetivo, una Oferta de Valor claramente diferenciada, sostenible y no fácilmente imitable, y de esa manera asegurar su Competitividad (p.10).

Es otorgado como un reconocimiento del Gobierno Nacional a las empresas tanto del sector público como del privado que se distinguen por tener un enfoque práctico en el desarrollo de procesos de Gestión Integral hacia la calidad y la productividad para lograr una alta competitividad y confiabilidad de sus productos y servicios.

### **Premio Nacional de Calidad de la República de Cuba**

El Premio Nacional de Calidad de la República de Cuba surgió como “reconocimiento a las organizaciones que se distingan en la obtención de resultados relevantes en la aplicación de la gestión total de la calidad y la eficiencia económica... con vistas a lograr una alta competitividad y confiabilidad de sus productos y servicios” (Oficina Nacional de Normalización, s.f.). Este premio está a cargo del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medioambiente de Cuba y se entrega a compañías nacionales, extranjeras o mixtas que radican en Cuba.

### **Premio Nacional a la Calidad de Perú**

Conforme a la definición del Centro de Desarrollo Industrial (2008), el Premio Nacional a la Calidad de Perú “es un instrumento diseñado para orientar a las

organizaciones en sus procesos de mejora continua que contribuya a incrementar sus condiciones de competitividad” (¶ 1). Este premio está concebido como un Modelo de Excelencia en la Gestión, de manera que al aplicarlo ayuda a implementar una gestión de calidad moderna y eficaz. El premio es otorgado por el Comité de Gestión de la Calidad a las organizaciones que constituyen un ejemplo a seguir por sus logros en la implementación del modelo.

### **Premios a la Calidad en Japón**

El Instituto Edwards Deming (2008) relata que la Unión Japonesa de Científicos e Ingenieros (JUSE) invitó al Dr. Deming a Japón en julio de 1950, celebrándose una serie de conferencias y seminarios sobre principios básicos de control estadístico de calidad impulsando la aplicación del control de calidad en Japón. En agradecimiento, la Unión creó el premio para conmemorar la contribución de Deming y promover el desarrollo continuo del control de calidad en Japón. El premio Deming fue creado en 1950, y ha sido entregado anualmente a compañías que han ejercido una gran influencia en el desarrollo del control de calidad y la gestión en Japón.

Por otra parte, el Premio Japonés a la Calidad fue establecido en 1995 por el Centro de Productividad de Japón para el Desarrollo Socioeconómico (JPC-SED). Se basa en la teoría del Premio de Calidad Malcolm Baldrige de los Estados Unidos, pero adaptado para dar cabida a las prácticas de gestión japonesa. El premio se presenta a las empresas japonesas y otras entidades corporativas que muestran excelentes cualidades de gestión general y que continúan creando nuevos valores a través del proceso continuo

de auto-innovación para transformar sus sistemas de gestión global en estructuras orientadas al cliente.

### **Premio Nacional de Gestión de Calidad de Corea**

La Korean Standards Association (2007) premia a las empresas que han logrado un considerable rendimiento en la mejora de la calidad, la reducción de costos y la mejora de la productividad a través de actividades de gestión de calidad en la empresa. En noviembre de cada año en el mes de calidad, la KSA reconoce a estas empresas haciendo de este el mayor evento de premios de Gestión de la Calidad en Corea.

### **Premio Nacional de Calidad Rajiv Gandhi en India**

El Premio Nacional de Calidad Rajiv Gandhi fue instituido por la Oficina de Normas de la India (Bureau of Indian Standards, BIS) en 1991. Su finalidad fue alentar a las organizaciones de manufactura y servicios a esforzarse en el camino a la excelencia y dar un reconocimiento especial a aquellos que se consideran líderes del movimiento de la calidad en la India. Según la Bureau of Indian Standards (2006), este premio está destinado a generar interés y participación de la industria de la India en programas de calidad, conducir los productos y servicios a niveles más altos de calidad y preparar a la industria para afrontar los retos de los mercados nacionales e internacionales.

### **Premios a la Calidad en Australia**

Los Premios Australianos de Negocios pertenecen a un programa nacional de premios que reconoce el éxito, la innovación y la ética en todos los sectores de la industria. Se premian a los líderes de la industria mediante el reconocimiento de procesos innovadores de negocio, la excelencia empresarial y, en general, el éxito del

negocio. El objetivo principal del programa de premios es elevar el perfil de las empresas y organizaciones que están comprometidos con la excelencia (Australian Business Awards, 2008).

## **Apéndice B**

### **Carta de consentimiento**

Por medio de la presente quiero invitarte a participar en un estudio que estoy realizando sobre indicadores que permitan identificar el grado en que las prácticas que sigue una institución educativa para evaluar la calidad de su gestión se relacionan con los requisitos establecidos por la Guía para Facilitar la Implementación de Sistemas de Gestión de Calidad en Organizaciones Educativas IWA 2:2007. Yo soy alumno de la Universidad Virtual del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey. Este estudio está siendo realizado por mí para la elaboración de la tesis para obtener el grado de Maestría en Administración de Instituciones Educativas. Se espera que en este estudio participe la totalidad de maestros, personal administrativo y de apoyo así como el cuerpo directivo de la institución.

Si tú decides aceptar esta invitación, tu participación consistirá básicamente en alguna (s) de las siguientes actividades: ser entrevistado, responder un cuestionario, proporcionar documentación o participar en procesos de observación. La recopilación de la información se realizará en su lugar de trabajo empleando el menor tiempo posible de manera que no se afecte su actividad laboral.

Toda información obtenida en este estudio será estrictamente confidencial, resguardándose la información para que no tengan acceso a ella personas ajenas al proyecto. Si los resultados de este estudio son publicados, los resultados contendrán únicamente información global del conjunto de las personas participantes.

Tu participación en este estudio es voluntaria y de ninguna forma afectará tus relaciones con la institución. Si tú decides participar ahora, pero más tarde deseas cancelar tu participación, lo puedes hacer cuando así lo desees sin que exista problema alguno.

Si tú tienes alguna pregunta, por favor hazla. Si tú tienes alguna pregunta que quieras hacer más tarde, yo responderé gustosamente. En este último caso, podrás localizarme a mí o a mi asesor en el número telefónico (951) 5156550. Si deseas conservar una copia de esta carta, solicítamela y te la daré.

Si tú decides participar en este estudio, por favor anota tu nombre, firma y fecha en la parte inferior de esta carta, como una forma de manifestar tu aceptación y

consentimiento a lo aquí estipulado. Recuerda que tú podrás cancelar tu participación en este estudio en cualquier momento que lo desees, aun cuando hayas firmado esta carta.

_____	_____	_____
<b>Nombre del Participante</b>	<b>Firma</b>	<b>Fecha</b>
_____	_____	_____
<b>Nombre del Investigador</b>	<b>Firma</b>	<b>Fecha</b>
_____	_____	_____
<b>Nombre del Padre o Tutor (para el caso de menores de edad) o del Representante Legal</b>	<b>Firma</b>	<b>Fecha</b>
_____	_____	_____
<b>Nombre de un Testigo (en caso necesario)</b>	<b>Firma</b>	<b>Fecha</b>

## Apéndice C

### Indicadores de la Guía para la Aplicación en Educación de los requisitos de Sistemas de Gestión de la Calidad IWA 2: 2007

#### A- ENFOQUE BASADO EN PROCESOS

##### A1. Situación de definición de procesos en la institución educativa

1. Aplicación de un sistema de procesos, identificación, interacciones y gestión de estos procesos
  - número de procesos identificados por área
  - porcentaje de procesos que interactúan con otros procesos
  - porcentaje de procesos documentados
  - proporción de procesos por área
2. Existencia en la organización de los principales procesos incluidos en la guía:
  - *los procesos estratégicos para determinar el papel de la organización educativa en el entorno socio-económico;*
  - *la provisión de la capacidad pedagógica de los educadores;*
  - *el mantenimiento del ambiente de trabajo;*
  - *el desarrollo, revisión y actualización de planes y programas de estudio;*
  - *la admisión y selección de candidatos;*
  - *el seguimiento y evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje del educando;*
  - *la evaluación final aplicada para otorgar al educando un grado académico, un grado que será respaldado por un diploma, un reconocimiento, un título de licenciatura o un certificado de competencias;*
  - *los servicios de apoyo para el proceso de enseñanza aprendizaje realizados para el cumplimiento satisfactorio de los programas de estudio, y el apoyo al educando hasta que pueda obtener con éxito su grado o certificado académico;*
  - *la comunicación interna y externa;*
  - *la medición de los procesos educativos.*

#### B- SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

##### B1 Procesos que cumplen los requisitos generales

3. Porcentaje de procesos identificados que se gestionan de manera sistemática de acuerdo con los requisitos establecidos:
  - Definidos

- Documentados
  - Con secuencia e interacción establecida
  - Con criterios y métodos para que la operación y el control sean eficaces
  - Con disponibilidad de recursos e información necesarios
  - Con acciones que permiten alcanzar los resultados planificados
  - En los que se mejora continuamente
4. Porcentaje de procesos por área que tienen identificados los servicios que se brindan
  5. Número total de acciones para controlar la educación durante los procesos de:
    - *análisis de las necesidades de la enseñanza;*
    - *diseño del proceso educativo;*
    - *desarrollo del proceso educativo;*
    - *impartición de la educación;*
    - *evaluación de la enseñanza;*
    - *formación del personal educativo; y*
    - *funcionamiento de bibliotecas, talleres y laboratorios.*

## **B2 Participantes en la Documentación**

6. Participantes en la documentación: género, edad y formación
7. Número total de participantes en la documentación por área y distribución por género
8. Distribución de participantes por edades
9. Distribución de participantes por formación
10. Lista de verificación: documentación del sistema de gestión de la calidad
  - Política y objetivos de calidad
  - Manual de calidad
  - Procedimientos documentados
  - Documentos necesitados por la organización para asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de sus procesos
  - la terminología y las definiciones requeridas por la organización;
  - leyes y reglamentaciones aplicables;
  - las competencias de los educadores;
  - programas de acreditación y certificación;
  - planes y programas de estudio;
  - programas de competencias, toma de conciencia, educación, formación y actualización; y servicios de apoyo.
11. Número total de documentos y registros por área que apoyan la operación eficaz y eficiente de los procesos de la organización

## **B3. Contenido del manual de calidad**

12. Proporción de contenidos del manual de calidad
  - Alcance del sistema de gestión de la calidad de la organización educativa.
  - interacciones de los procesos educativos y de apoyo
  - Procedimientos documentados aplicables

- Criterios adicionales

#### **B4. Control de documentos**

13. Existencia y frecuencia mensual de actividades de control de la documentación con respecto a:

- editar, revisar y aprobar los documentos internos, incluyendo su identificación y su estado de revisión;
- controlar documentos externos, principalmente las reglamentaciones pertinentes que deberían estar vigentes y actualizados;
- asegurar que los documentos estén disponibles para el personal de la organización; y
- gestionar y controlar los documentos legales de los educandos, para asegurar la rastreabilidad de los servicios educativos y verificar el cumplimiento de requisitos en las etapas educativas establecidas.

14. Lista de verificación de acciones de control de documentos:

- Documentos utilizados para definir, dirigir y controlar las actividades educativas y de apoyo
- Documentos generados internamente: revisión y aprobación para su adecuación y conformidad
- Información sobre edición de libros de texto o de materiales de aprendizaje, textos complementarios, cuadernos de trabajo u otros recursos educativos
- Procedimientos para el registro de los cursos, los formatos para los planes de actividades educativas, los instructivos para los formatos de informes de investigación, etc.: documentos necesarios completos y actualizados.
- documentos externos (leyes, reglamentos, circulares gubernamentales, reglamentaciones para la acreditación).

#### **B5. Control de registros**

15. Decisiones de control de registros

- el informe del diseño del proceso educativo;
- el informe del desarrollo del proceso educativo;
- las certificaciones o calificaciones del instructor;
- evaluaciones del impacto de la educación;
- registros del desempeño de los educandos y revisiones de su educación;
- evidencias de terminación de estudios (certificado, boleta de calificaciones, diploma, etc.);
- pérdida, daños o uso inadecuado de materiales proporcionados por los educandos;
- quejas o reclamaciones;
- participación en actividades de investigación;
- perfil de habilidades previamente requeridas; y
- registros sobre derechos de autor o permiso para uso de la información.

## **C- RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN**

### **C1. Compromiso de la dirección**

16. Listado de factores que satisfacen las necesidades y expectativas del cliente identificados por la alta dirección
17. Listado de factores expresados por el cliente que satisfacen sus necesidades y expectativas
18. Número total de programas educativos que cumplen con los requisitos legales y reglamentarios para su certificación o acreditación
19. Número total de programas y procesos educativos certificados o acreditados
20. Tiempo mensual promedio invertido por la dirección (en el último año) en acciones que muestran su compromiso para lograr el desarrollo y la mejora continua del sistema de gestión de la calidad:
  - Generar políticas de calidad de la organización;
  - dar a conocer el plan del sistema de gestión de la calidad en toda la organización;
  - revisar y dar seguimiento al plan de comunicación.
  - Actividades diferentes a las anteriores.
21. Percepción por parte de los integrantes de la organización educativa respecto al ambiente generado por la dirección para:
  - establecer una política de calidad que permita que todos los miembros de la organización conozcan y entiendan la visión y la misión, con la cual la alta dirección ha decidido gestionar los procesos relativos a la calidad;
  - establecer objetivos de calidad para convertir los propósitos y temas expresados en la política de calidad, en acciones operativas;
  - asegurar la disponibilidad, hasta donde sea posible, de los recursos materiales y humanos necesarios para lograr los objetivos;
  - comunicar a toda la organización educativa, a través de su estructura formal, la importancia de cumplir con los requisitos de los educandos/clientes, así como con los requisitos legales y reglamentarios para el servicio educativo proporcionado;
  - la publicación de boletines de la organización para comunicar los asuntos importantes relativos a la calidad, como objetivos de calidad del desempeño, que proporcionan retroalimentación a los educandos/clientes;
  - la evaluación del desempeño de la organización para dar seguimiento al cumplimiento de las políticas y objetivos establecidos.

### **C2. Enfoque al cliente en la organización educativa**

1. Listado de herramientas usadas por la alta dirección para identificar las necesidades y expectativas de sus clientes
2. Número total de necesidades y expectativas de sus clientes (en el último año) identificados por la alta dirección de la organización educativa, porcentaje de

necesidades y expectativas consideradas por la dirección para su cumplimiento, porcentaje de necesidades y expectativas documentadas.

3. Porcentaje de planes de estudio que definen y documentan los requisitos de los clientes
4. Porcentaje de planes de estudio que incluyen resultados concretos del aprendizaje e indicadores de desempeño especificados
5. Frecuencia de revisión de los diseños de la enseñanza para asegurar que todos los requisitos se cumplen y están alineados con los objetivos de la organización

### **C3. Uso de la política de calidad**

22. Porcentaje de personas en la organización educativa por área que entienden, implementan y mantienen la política de la calidad
23. Porcentaje de actividades en las que el personal involucrado en la mejora continua del proceso educativo toma decisiones guiadas por la política de calidad.

### **C4. Planificación del sistema de gestión de la calidad**

24. Proporción de objetivos de calidad medibles y pertinentes, conforme a su definición hecha por la organización educativa
25. Porcentaje de objetivos de la calidad integrados en los objetivos de la organización educativa
26. Porcentaje de objetivos de calidad que incluyen mediciones del desempeño.
27. Procesos considerados en la planificación para alcanzar los objetivos de la organización educativa
28. Distribución de los recursos considerada en la planeación del sistema de gestión de la calidad

### **C5. Actividades de responsabilidad, autoridad y comunicación realizadas por la alta dirección**

29. Decisiones de responsabilidad, autoridad y comunicación tomadas por la alta dirección de la organización educativa sobre:
  - describir claramente la estructura organizacional con un enfoque basado en procesos, que apoye el desarrollo y despliegue del sistema de gestión de la calidad
  - delegar la responsabilidad y autoridad por área funcional del personal involucrado en los procesos del sistema de gestión de la calidad
  - designar a una persona o grupo de personas la responsabilidad para asegurar que se cumplen sobre una base continua los requisitos de la norma IWA 2 necesarios para el sistema de gestión de la calidad
  - designar a una persona o grupo de personas la responsabilidad y autoridad para asegurarse que la orientación proporcionada por la norma IWA 2
  - asegurarse de que existen procesos de comunicación verticales, entre los diversos niveles de la organización

- asegurarse de que existen procesos de comunicación horizontales, a través de las diferentes áreas y departamentos
- asegurarse que se comparte información relacionada con la eficacia del sistema de gestión de la calidad.

#### **C6. Revisión al sistema de gestión de la calidad**

30. Frecuencia de la revisión realizada por la dirección al sistema de gestión de la calidad en el último año y acciones preventivas y correctivas establecidas en las revisiones en el último año
31. Distribución de tiempo en la revisión hecha por la dirección al sistema de gestión de la calidad:
  - cumplimiento de los requisitos e indicadores del sistema de gestión de la calidad
  - revisión calendarizada de los sistemas de enseñanza y de apoyo
  - la satisfacción del cliente
  - los criterios de evaluación
  - los resultados de la evaluación
  - las mejoras documentadas
32. Tiempo promedio que se conservan los registros de las revisiones
33. Porcentaje de información de entrada usada para evaluar la eficacia del sistema de gestión de la calidad:
  - educandos y otros clientes
  - estudios comparativos con otras instituciones
  - estado de las acciones de seguimiento de los graduados
  - propuestas para mejoras/cambios
34. Distribución de acciones resultantes en las revisiones al sistema de gestión de la calidad realizadas por la alta dirección en el último año
  - acciones preventivas y correctivas para las no conformidades identificadas o potenciales
  - establecer parámetros de mejora para los procesos de la organización educativa
  - actualizaciones y revisiones.

### **D- GESTIÓN DE LOS RECURSOS EN LA ORGANIZACIÓN EDUCATIVA**

#### **D1. Gestión de los recursos materiales en la institución educativa**

35. Decisiones sobre la gestión de recursos en la organización educativa:
  - Implementación de mecanismos para identificar los recursos necesarios para la realización del proceso de enseñanza-aprendizaje
  - Recopilación de información de entrada para detectar las necesidades de recursos
  - Estrategias para asegurar la disponibilidad de recursos para el funcionamiento eficaz del sistema de gestión de la calidad

- provisión de recursos para incrementar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos
- planificación de los recursos en el corto, mediano y largo plazo
- seguimiento de las tareas de verificación y evaluación
- proporcionar los recursos para establecer una comunicación eficaz con el cuerpo docente, el personal administrativo, empleados y clientes

## **D2. Gestión de los recursos humanos en la institución educativa**

36. Número total de acciones implementadas por la institución en el año inmediato anterior para mantener y mejorar la competencia del personal docente y de apoyo.
- adecuación de planes de estudios para integrar avances científicos y tecnológicos;
  - evaluación del desempeño del educando
  - evaluación de la eficacia de la organización basada en el logro de los objetivos educativos específicos
  - evaluación la competencia del personal para realizar sus funciones.
  - Realización de actividades para mejorar la competencia del personal

## **D3. ¿Quiénes son los maestros?**

37. Distribución de maestros por edad
38. Distribución de maestros por género
39. Distribución de maestros por grado académico
40. Distribución de maestros por experiencia profesional y formación en el trabajo
41. Número total de cursos especiales o certificados por maestro

## **D4 Competencia, toma de conciencia y formación**

42. Frecuencia en el año inmediato anterior de informes proporcionados por la dirección al personal docente y de apoyo sobre la forma en que su competencia, toma de conciencia y formación están alineadas con sus responsabilidades, autoridades y actividades académico administrativas
43. Decisiones sobre la competencia, toma de conciencia y formación del personal:
- acciones sistemáticas para detectar las necesidades de competencia, mediante la comparación de requisitos curriculares con las competencias actuales del personal;
  - determinar las necesidades de formación u otras actividades, para cubrir las ausencias de cualquier tipo de competencia
  - capacitación y formación para responder a las necesidades detectadas
  - empleo de estrategias para asegurar que los docentes operan con criterios de evaluación actualizados y armonizados
  - mantener los registros de la competencia del personal académico y administrativo: revisión periódica de las necesidades de formación y de sus resultados

## **D5 Infraestructura**

- 44. Descripción de instalaciones
- 45. Distribución de responsabilidades y autoridades en la institución por área para efectuar actividades de oferta, compras, recepción, almacenamiento, vigilancia, instalación, uso y mantenimiento.
- 46. Decisiones de la dirección para establecer programas para la planificación, provisión y mantenimiento de la infraestructura necesaria, y para analizar los riesgos asociados a la seguridad e higiene con respecto a:
  - Edificios
  - espacios de trabajo
    - salones de clase
    - laboratorios
    - talleres
    - bibliotecas
    - áreas verdes
    - sanitarios
  - servicios asociados tales como
    - agua
    - corriente eléctrica
    - gases incluyendo los necesarios para el uso de la instrumentación
    - servicios de salud
    - equipo para el proceso de enseñanza-aprendizaje
  - servicios de apoyo
    - transporte
    - librería
    - artículos escolares
    - cafeterías o comedores
- 47. Gestión de recursos usados en la enseñanza (materiales e instalaciones)
  - disponibilidad
  - prerequisites
  - objetivos
  - normas para la evaluación
  - estrategias para la enseñanza
  - controles necesarios
  - ajustes

## **D6 Ambiente de trabajo**

- 1. Percepción de los miembros de la institución respecto a las instalaciones:
  - Seguridad
  - Espacios libres de riesgos para la salud
  - Ausencia de áreas que distraen la atención
  - Servicios de apoyo que refuerzan el aprendizaje
  - Ambiente de aprendizaje

## **E- REALIZACIÓN DEL PRODUCTO EN LA ORGANIZACIÓN EDUCATIVA**

### **E1 Planificación de la realización del producto**

2. Número total de actividades planificadas en las etapas de la educación:
  - Diseño
    - diseño y desarrollo de los planes y programas de estudio
    - contratación de personal
    - adquisición de materiales y otros recursos
    - admisión de candidatos (educandos)
    - control de los cambios del diseño y desarrollo de los planes de estudios, calendarios de cursos, horarios y prerrequisitos,
  - Desarrollo
    - actividades de enseñanza – aprendizaje
    - desarrollo de los planes y programas de estudio
    - elaboración o establecimiento de áreas de investigación o proyectos
    - formación del personal y otras actividades
    - asignación de aulas, laboratorios, talleres, auditorios, aulas para ceremonias, salas de usos múltiples y otros espacios similares
  - Entrega
    - asegurar la acreditación de programas, los títulos profesionales y estudios de postgrado,
    - proporcionar el acervo de referencias documentales, equipo audiovisual, equipo de cómputo y otros servicios,
    - proporcionar vigilancia, seguridad, higiene y servicios de protección civil
    - mantenimiento de las instalaciones
  - Medición de resultados
    - Revisión por la dirección para asegurar que las especificaciones de la enseñanza se cumplen y que los métodos de control son coherentes con las prácticas de calidad aceptadas.
    - Documentación de la revisión y los cambios
    - Revisión y modificación de los métodos de control
3. Porcentaje de actividades planificadas en las actividades de:
  - los servicios de apoyo,
  - asignación de recursos
  - criterios de evaluación y
  - procedimientos de mejora

### **E2 Procesos relacionados con el cliente**

1. Percepción del cliente y acciones tomadas por la dirección para asegurarse de:
  - Proveer instalaciones seguras e higiénicas con un encargado
  - que los procedimientos de intercomunicación de los individuos con la organización educativa son receptivos

- que exista un trato respetuoso del personal de las organizaciones educativas hacia las partes interesadas
- que las actividades apropiadas estén dirigidas por personal calificado

### **E3 Planificación del diseño y desarrollo**

2. Índice de de aceptación de egresados en el siguiente nivel escolar (o contratación de egresados)
3. Determinación de la organización durante la planificación del diseño y desarrollo de:
  - beneficio de los educandos y de otros clientes
  - actividades de control del diseño apropiadas al propósito y duración de educación
  - procedimientos que aseguran que los materiales apropiados para la enseñanza coincidan con los requisitos de la enseñanza
  - equipo calibrado para algunos fines de la enseñanza
  - evaluaciones que incluyen los requisitos de desempeño potencial o real para determinar:
    - cómo puede la enseñanza ayudar a que los educandos sean competentes;
    - cómo pueden alcanzarse los nuevos requisitos;
    - medidas específicas de la eficacia de la enseñanza educativa; y
    - si las habilidades a enseñarse coinciden con los requisitos de los planes de estudio.
  - evaluaciones que proporcionen información que pueda usarse en el proceso de revisión de la enseñanza
4. Determinación en un informe del análisis de necesidades respecto a:
  - información de entrada para proceso de diseño de la enseñanza
  - resultados de la evaluación de necesidades establecer
  - objetivos específicos para el diseño
5. Relación entre el contenido de los informes realizados en la organización educativa y los siguientes aspectos:
  - establecer por qué la formación fue seleccionada como el medio para mejorar el desempeño;
  - establecer cualesquier diferencias entre el desempeño requerido y el adquirido, brechas que se identifican con el diseño de la enseñanza;
  - establecer cómo se van a eliminar las brechas en términos del desempeño y exponer la justificación;
  - identificar la población estudiantil objetivo;
  - identificar las acciones preventivas;
  - especificar cualesquier cambios en las actividades de enseñanza; y
  - establecer que todos los reglamentos pertinentes de seguridad y otros legales se respeten, aún cuando no estén estipulados en un contrato, una especificación de la enseñanza, o un plan de estudios.

#### **E4 Elementos de entrada para el diseño y desarrollo**

6. Porcentaje de cobertura en la institución respecto a la información de entrada del diseño del plan de estudios:
  - los resultados de la eficacia de los materiales para la enseñanza;
  - la certificación, licencias o los requisitos para el ejercicio profesional,
  - los datos de la investigación sobre la capacidad de aprendizaje del educando;
  - la competencia requerida de los docentes;
  - los pre-requisitos para los cursos; y
  - el grado de dificultad de los objetivos.

#### **E5 Resultados del diseño y desarrollo**

7. Porcentaje de cobertura en la institución respecto a los resultados del diseño y desarrollo:
  - las habilidades y el conocimiento a ser adquirido;
  - la evaluación del desempeño;
  - las estrategias apropiadas de la enseñanza; y
  - los medios de entrega confiables.

#### **E6 Revisión del diseño y desarrollo**

8. Número total de revisiones del diseño y desarrollo realizadas en el último año.
9. Número promedio de fases de la revisión del diseño y desarrollo
10. Número total de minutas de reuniones formales realizadas durante el último año para revisión de resultados del diseño y desarrollo
11. Número total de revisiones del informe del diseño para todos los diseños de la enseñanza
12. Distribución de la participación de personas en las revisiones (responsables del diseño, otras que no lo son y algunas partes interesadas)
13. Relación entre el proceso de diseño y los resultados deseados de la enseñanza basada en la experiencia de proyectos exitosos e información de las fases de desarrollo e implementación subsecuentes.
14. Decisiones de documentación del proceso de desarrollo
  - El proceso está documentado
  - Existe una declaración específica del proceso para cada medio de entrega, o un proceso genérico para todos
  - Los procesos incluyen la secuencia de los pasos en el proceso de desarrollo, el personal involucrado, los procesos de revisión, y los criterios asociados
  - Se genera un informe del desarrollo o lista de verificación para documentar los procedimientos usados y cómo aseguraron que la enseñanza cumple las especificaciones del diseño
  - Se usa un proceso de revisión de la enseñanza para todos los niveles
  - Está plenamente identificado el personal que participa en la revisión, y que es responsable de sus revisiones

- Se especifican los criterios de aceptación, en términos de la disponibilidad para su uso en la enseñanza
  - la aprobación del contenido exacto por uno o más especialistas en el tema que no participaron en el desarrollo de la enseñanza;
  - la aprobación del texto, las ilustraciones y presentación por especialistas editoriales y gráficos;
  - la aprobación, en su caso, de la tecnología de punta por un especialista; de los ensayos de aplicación tanto de la enseñanza como de las evaluaciones de los criterios de referencia con educandos de la población objetivo, y de las revisiones hechas con base en la experiencia de los educandos; y
  - por lo menos uno de los ensayos de aplicación debería estar en un ambiente similar a aquél en que la enseñanza será llevada a cabo, incluyendo los materiales de apoyo para los educandos así como los procedimientos y materiales de apoyo para preparar a los docentes.
- En la fase de implementación se describe cómo debería revisarse y actualizarse el proceso de desarrollo con base en la experiencia de los diversos proyectos con el proceso, incluyendo cualquier queja de los clientes que se haga disponible durante el proceso.

#### **E7 Verificación del diseño y desarrollo**

15. Número total de verificaciones del diseño realizadas en el último año.
16. Número promedio de etapas de la verificación del diseño y desarrollo
17. Porcentaje en que de los resultados del diseño y desarrollo cumplen las especificaciones de entrada del diseño y desarrollo

#### **E8 Validación y control de cambios del diseño y desarrollo**

18. Decisiones de validación y control de cambios del diseño y desarrollo:
  - asegurar que las características del producto planificado se cumplen por los planes o programas de estudio resultantes
  - efectuar la validación en las etapas finales del diseño
  - validar por medio de piloteo
  - validar por medio de certificaciones
  - revisión periódica de los planes y programas de estudio
    - identificar los cambios
    - documentación de cambios
    - autorización de cambios
    - comunicación de cambios
  - evaluación del efecto de la actualización en materias en el plan de estudio completo
19. frecuencia de revisión de planes y programas de estudio
20. tiempo promedio de conservación de registros de la revisión y actualización de revisión de planes y programas de estudio

## **E9 Control de la producción y de la prestación del servicio**

1. porcentaje de programas impartidos en los que se realizan actividades de control:
  - identificar tópicos globales y temas de las asignaturas que se van a impartir,
  - los métodos de enseñanza generalmente aceptados,
  - y establecer diferentes indicadores para determinar el cumplimiento de los objetivos de la enseñanza
2. Porcentaje de condiciones controladas (la disponibilidad de información que describa las características del producto, la disponibilidad de instrucciones de trabajo, cuando sea necesario, el uso del equipo apropiado, la disponibilidad y uso de dispositivos de seguimiento y medición, la implementación del seguimiento y de la medición, la implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega) )en los procesos de la organización educativa:
  - selección y admisión de educandos,
  - el diseño de planes de estudios de diferentes asignaturas,
  - desarrollo de catálogos de cursos
  - asignación de las cargas docentes
  - provisión de manuales de prácticas para laboratorios y talleres
  - asignación de los recursos necesarios para llevar al cabo la enseñanza fuera del campus
  - desarrollo de materiales para cursos
  - establecimiento de métodos para verificar el desempeño académico
  - asignación de espacios para aulas, laboratorios, talleres, bibliotecas y otros espacios similares; y
  - tutorías y consultorías sobre oportunidades vocacionales
- Decisiones de control de la prestación del servicio
  - Evaluación de la aptitud, conocimiento, las destrezas y habilidades de cada estudiante que ingresa
  - Información clara en la papelería de la organización educativa sobre cómo la educación, la formación y la experiencia previas están relacionadas a las necesidades de aprendizaje de los educandos
  - Existencia de requisitos de entrada específicos
  - evaluación de las necesidades individuales del educando
  - establecimiento de un banco de datos para identificar la enseñanza real proporcionada que puede incluir:
    - el registro de cursos del estudiante;
    - el programa de estudios de los cursos;
    - el horario de la clase
    - el libro de texto y la edición;
    - la lista de nombres de los educadores;
    - los materiales para la enseñanza; y

- los prerrequisitos relevantes de conocimientos o experiencia.

### **E10 Identificación y trazabilidad**

- Porcentaje de información identificada y trazada en los productos de la organización educativa
  - los planes de estudio o cursos
  - las unidades de contenido o unidades temáticas;
  - los registros de identificación del educando
  - los registros de identificación del docente
  - los horarios de clase por grupo;
  - los libros de texto/apuntes;
  - el equipo de laboratorio
  - contratos de investigación.
  - el seguimiento continuo y el estado del desempeño de los educandos

### **E11 Propiedad del cliente**

- Tipos de documentación del cliente gestionada en la institución:
  - documentos entregados por los educandos, tales como: certificados, diplomas de niveles escolares previos, documentos de identificación personal (acta de nacimiento, identificaciones) y otros similares
  - acuerdos de propiedad Intelectual
  - exámenes médicos, estudios o certificados del educando
  - exámenes, pruebas o trabajos realizados por el educando
  - trabajos finales, prototipos desarrollados y otros
  - solicitudes, registros o documentos entregados por el educando para su inscripción o renovación de la inscripción
  - registros y documentos del historial académico del educando
  - equipo propiedad del educando/cliente
  - infraestructura proporcionada para cursos en las instalaciones del cliente
- Número total de expedientes en custodia de la institución
- Número total de inconformidades en el último año por faltantes o daños en los expedientes del cliente
- Índice de satisfacción en el manejo del expediente del cliente
- Frecuencia de revisión y organización en los documentos propiedad del cliente
- Número total de normas y especificaciones para materiales suministrados y artículos propiedad del cliente (libros de texto, cuadernos de trabajo, estudios de caso, provisiones para educación especial, computadoras, software, materiales para educación artística, o instalaciones proporcionadas por las compañías que contratan servicios de enseñanza para sus empleados).

### **E12 Preservación del producto**

1. Distribución de documentos preservados en la institución y tiempo promedio
  - programas de estudio,

- planes de estudio
- materiales impresos o electrónicos
  - libros,
  - apuntes de cursos,
  - discos magnéticos u ópticos,
  - programas de computadora,
  - archivos
- 2. Distribución de suministros preservados en la institución y tiempo promedio
  - Insumos para laboratorios
  - materia prima o materiales procesados para plantas piloto,
  - productos perecederos para propósitos de enseñanza o trabajo de investigación y desarrollo
  - equipo de apoyo (televisión, cd, dvd, grabadora, proyector, etc)

### **E13 Control de los dispositivos de seguimiento y de medición**

- distribución de actividades de seguimiento y medición efectuadas durante la enseñanza para asegurar el cumplimiento con el plan de la enseñanza.
  - perfiles de desempeño del educando,
  - registros de las evaluaciones al personal,
  - evaluaciones escritas de los cursos,
  - observaciones que indican si los docentes están siguiendo el plan de la enseñanza y
  - los exámenes finales.
  - seguimiento de egresados para identificar enseñanza omitida o incorrecta

## **F- MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA EN LA ORGANIZACIÓN EDUCATIVA**

### **F1 Orientación general**

- Herramientas usadas en la organización educativa para recopilar información que pueda usarse para asegurar la eficacia del proceso de enseñanza/aprendizaje, frecuencia y números de procesos en que se aplican
  - cartas de control,
  - histogramas,
  - diagramas de Pareto,
  - encuestas de satisfacción del cliente y otras partes interesadas identificadas,
  - métodos de enseñanza,
  - mediciones administrativas organizacionales,
  - mediciones de variables relacionadas a educandos, cuerpo docente, personal de apoyo,
  - cálculo de indicadores
    - fallas,

- gastos,
  - deserción y
  - desempeño de educandos
- Índice de procesos de medición para los procesos educativos y de apoyo que se dividen en las siguientes etapas:
  - decidir cuales mediciones serán de valor para realizar el seguimiento;
  - observar y realizar mediciones cualitativas y/o cuantitativas; y
  - convertir la información en conocimiento.

### **F2 Seguimiento y medición: satisfacción del cliente**

- Número total de métodos confiables para dar seguimiento y medir la satisfacción del cliente en la organización educativa
- Nivel de documentación de indicadores de tendencias de la satisfacción del cliente apoyados por evidencias objetivas
- Frecuencia en que la organización comunica los resultados de la satisfacción del cliente a las partes interesadas
- Índice de quejas y encuestas de satisfacción respondidas

### **F3 Seguimiento y medición: Auditoría interna**

1. Número total de auditorías internas realizadas en la organización educativa en el último año, considerando los aspectos relacionados al producto educativo, acreditación y certificación, fallas en el proceso de enseñanza/aprendizaje, la eficacia de los métodos de enseñanza, los procesos educativos y el desempeño del sistema de gestión de la calidad
2. Índice de procedimientos para el logro de los objetivos educativos que han sido implementados en su totalidad;
3. Índice de requisitos del sistema de gestión de la calidad que se han cumplido;
4. Distribución de los recursos proporcionados por área para alcanzar los objetivos de calidad
5. Correspondencia de los registros de calidad declarados en el sistema de gestión de la calidad
6. Distribución de las actividades del personal de la organización que afectan a la calidad; y
7. Porcentaje de los requisitos de la norma IWA2 que son conocidos, implementados y mantenidos por el personal

### **F4 Seguimiento y medición de los procesos**

- Frecuencia de medición y seguimiento a los procesos usados para gestionar y entregar los productos educativos por parte de la organización educativa
- Decisión de seguimiento a los procesos:
  - la administración de la matrícula y las evaluaciones;
  - la gestión de los registros; y
  - los programas educativos.

- Distribución de métodos usados y documentados para medir la eficacia de los procesos.
  - análisis comparativo
  - periodos cíclicos

#### **F5 Seguimiento y medición del producto**

- Nivel de avance del cumplimiento de los requisitos del plan de estudios
- Distribución de procesos de evaluación del producto educativo:
  - valoraciones,
  - pruebas
  - exámenes
  - Demostraciones
  - Documento recepcional
  - observación del desempeño
- porcentaje de procesos de evaluación registrados y documentados

#### **F6 Control del producto no conforme**

- Distribución de no conformidades
  - los planes de formación
  - programas educativos
  - el desempeño del cuerpo docente y del educando
  - materiales, herramientas de apoyo y servicios proporcionados por la organización educativa
- Porcentaje de atención a las no conformidades
- Distribución de solución a los no conformidades del educando
  - proporcionarles formación adicional y permitir que sean evaluados nuevamente;
  - continuar en el programa educativo de acuerdo a los procedimientos establecidos
  - ser transferidos a otro programa de estudios

#### **F7 Análisis de datos**

- Porcentaje en que las fuentes aportan datos para el análisis del desempeño relacionado a los requisitos del sistema de gestión de la calidad y a los procesos educativos:
  - la revisión de la dirección
  - el cuerpo docente
  - personal administrativo
  - educandos
  - la revisión de los requisitos del producto
  - el diseño y desarrollo del programa educativo y del plan de formación
  - desempeño de los productos educativos
  - evaluación de los proveedores

- encuestas de satisfacción del cliente y de otras partes interesadas identificadas;
- resultados de auditorías
- seguimiento y medición en el inicio, durante y al final de los procesos
- la identificación del producto
- los bienes y propiedades de los clientes
- los métodos de verificación y validación usados para el seguimiento y medición
- el producto no conforme
- Distribución de métodos para el análisis de los datos y la información recopilados utilizados por la organización educativa
  - diagramas conceptuales de procesos;
  - diagramas de procesos;
  - diagramas de flujo;
  - gráficas de control estadístico;
  - diagramas de Pareto;
  - diagramas de causa y efecto;
  - resultados de auditorías internas; y
  - análisis del modo y efecto de falla (AMEF)
  - otros
  - ninguno
- número total de acciones correctivas y preventivas implementadas a partir del análisis en el último año
- decisión de mediciones
  - para asegurar a los educandos que el control eficaz del proceso es una parte del sistema de gestión de la calidad
    - indicadores de desempeño,
    - las razones de deserción,
    - los registros de logros,
    - la satisfacción del educando
    - el análisis de tendencias
  - que influyen en la eficacia de la enseñanza
    - grado de interacción de padres o empleados con la organización,
    - frecuencia y gravedad de incidentes violentos y accidentes
    - tiempo de enseñanza,
    - tiempo de espera,
    - desempeño del educando,
    - razones de deserción,
    - costos,
    - confiabilidad y validez de los exámenes,
    - número de lugares disponibles para educandos,
    - razones de cambios de curso,
    - número de libros de texto,

- recursos de apoyo para la enseñanza,
  - títulos y títulos avanzados otorgados.
  - credibilidad,
  - accesibilidad,
  - seguridad,
  - sensibilidad,
  - cortesía,
  - comodidad,
  - competencia,
  - seguridad de funcionamiento,
  - estima,
  - utilidad,
  - estética ambiental,
  - higiene
- frecuencia de medición y evaluación durante la enseñanza por programa de estudios

#### **F8 Mejora continua**

- frecuencia en que la organización educativa toma acciones para la mejora de la eficacia de su sistema de gestión de la calidad y de los procesos educativos
- distribución de participación del personal en la identificación y establecimiento de proyectos de mejora
- porcentaje de participación de las fuentes para el uso de métodos para identificar mejoras potenciales:
  - las evaluaciones internas del entendimiento de la política de la calidad por el personal de la organización;
  - el logro de los objetivos de calidad;
  - los resultados del desempeño; y
  - la información de entrada de clientes y de otras partes interesadas identificadas: padres de familia, industria, gobierno y sociedad.
  - Otros
  - Ninguno
- Procesos de mejora
  - Número total de quejas y comentarios de los clientes atendidos por mes, en el último año
  - Índice de no deserción
  - Índice de eficiencia terminal

#### **F9 Acción correctiva**

- Distribución de tiempos de atención a no conformidades resultantes en los procesos, tales como:
  - el producto educativo no conforme;
  - los objetivos educativos no alcanzados;

- las desviaciones de planes y programas educativos para la formación del personal;
- los información resultante de la revisión del diseño, verificación, validación y modificación del diseño y desarrollo del producto educativo;
- los altos índices de deserción;
- las quejas del cliente y de otras partes interesadas identificadas;
- los resultados de auditorías; y
- las no conformidades identificadas en el seguimiento y medición de los procesos y productos educativos.
- Índice de eliminación de causas de la son conformidades
- Decisiones de acciones correctivas:
  - Registro de acciones correctivas para asegurar su implementación
  - Implementación de un procedimiento para el seguimiento de acciones correctivas
  - análisis relacionado a las causas raíz
  - la evaluación está diseñada para identificar las causas raíz antes de que se aplique la acción correctiva

#### **F10 Acción preventiva**

- Decisiones de acciones preventivas:
  - Implementación de acciones preventivas que sean el resultado del análisis de causas de no conformidades potenciales y oportunidades de mejora del sistema de gestión de la calidad y de los procesos educativos
  - Registro de acciones preventivas para asegurar su implementación
  - Documentación de acciones que resulten del proceso de acción preventiva
  - Comunicación de acciones a las áreas apropiadas de la organización.
  - Revisión del aprendizaje que resulte del proceso de acción preventiva
  - Comunicación a toda la organización del aprendizaje que resulte del proceso de acción preventiva

## Apéndice D

### Instrumentos para el cálculo de indicadores de la Guía para la Aplicación en Educación de los requisitos de Sistemas de Gestión de la Calidad IWA 2: 2007

#### A- ENFOQUE BASADO EN PROCESOS

##### A1. Situación de definición de procesos en la institución educativa

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Sin aproximación formal	Aproximación reactiva	Aproximación del sistema formal estable	Énfasis en la mejora continua	Desempeño de mejor en su clase

1. Aplicación de un sistema de procesos, identificación, interacciones y gestión de estos procesos

Área	Número de procesos identificados y definidos	Porcentaje de procesos que interactúan con otros procesos	Porcentaje de procesos documentados	Proporción de procesos por área (del total de procesos identificados)
Dirección				
Subdirección Académica				
Subdirección Administrativa				
Subdirección de Servicios Escolares				
Subdirección de Vinculación				

2. Existencia en la organización de los principales procesos incluidos en la guía:

Procesos	Existencia en la organización educativa
Procesos estratégicos para determinar el papel de la organización educativa en el entorno socio-económico	
La provisión de la capacidad pedagógica de los educadores	
El mantenimiento del ambiente de trabajo	
El desarrollo, revisión y actualización de planes y programas de estudio	
La admisión y selección de candidatos	
El seguimiento y evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje del educando	
La evaluación final aplicada para otorgar al educando un grado académico, un grado que será respaldado por un diploma, un reconocimiento, un título de licenciatura o un certificado de competencias	

Los servicios de apoyo para el proceso de enseñanza aprendizaje realizados para el cumplimiento satisfactorio de los programas de estudio, y el apoyo al educando hasta que pueda obtener con éxito su grado o certificado académico

La comunicación interna y externa

La medición de los procesos educativos

## B- SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

### B1 Procesos que cumplen los requisitos generales

1	2	3	4	5
Sin aproximación formal	Aproximación reactiva	Aproximación del sistema formal estable	Énfasis en la mejora continua	Desempeño de mejor en su clase

1. Porcentaje de procesos identificados que se gestionan de manera sistemática de acuerdo con los requisitos establecidos:

Requisitos	Porcentaje de procesos que cumplen los requisitos
Definidos	
Documentados	
Con secuencia e interacción establecida	
Con criterios y métodos para que la operación y el control sean eficaces	
Con disponibilidad de recursos e información necesarios	
Con acciones que permiten alcanzar los resultados planificados	
En los que se mejora continuamente	

2. Porcentaje de procesos por área que tienen identificados los servicios que se brindan

Área	Porcentaje de procesos que permiten identificar los servicios que se brindan
Dirección	
Dirección	
Subdirección Académica	
Subdirección Administrativa	
Subdirección de Servicios Escolares	

3. Número total de acciones para controlar la educación durante los procesos de:

Proceso	Número total de acciones de control
a) <i>análisis de las necesidades de la enseñanza;</i>	
b) <i>diseño del proceso educativo;</i>	
c) <i>desarrollo del proceso educativo;</i>	

d) <i>impartición de la educación;</i>
e) <i>evaluación de la enseñanza;</i>
f) <i>formación del personal educativo;</i>
g) <i>funcionamiento de bibliotecas, talleres y laboratorios.</i>

## B2 Participantes en la Documentación

1	2	3	4	5
Sin aproximación formal	Aproximación reactiva	Aproximación del sistema formal estable	Énfasis en la mejora continua	Desempeño de mejor en su clase

1. Número total de participantes en la documentación por área y distribución por género

Área	Número total de participantes en la documentación	Distribución por género	
		M	F
Dirección			
Subdirección Académica			
Subdirección Administrativa			
Subdirección de Servicios Escolares			
Subdirección de Vinculación			

2. Distribución de participantes por edades

Área	< 30 años	30-39 años	40-49 años	50-59 años	>=60 años
Dirección					
Subdirección Académica					
Subdirección Administrativa					
Subdirección de Servicios Escolares					
Subdirección de Vinculación					

3. Distribución de participantes por formación

Área	Técnico o inferior	Licenciatura	Maestría	Especialidad	Doctorado
Dirección					
Subdirección Académica					
Subdirección Administrativa					
Subdirección de Servicios Escolares					
Subdirección de Vinculación					

4. Lista de verificación: documentación del sistema de gestión de la calidad

Documentos y registros	Existencia en la organización educativa
Política y objetivos de calidad	
Manual de calidad	
Procedimientos documentados	

Documentos necesitados por la organización para asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de sus procesos
la terminología y las definiciones requeridas por la organización;
leyes y reglamentaciones aplicables
las competencias de los educadores;
programas de acreditación y certificación;
planes y programas de estudio
programas de competencias, toma de conciencia, educación, formación y actualización; y servicios de apoyo

5. Número total de documentos y registros por área que apoyan la operación eficaz y eficiente de los procesos de la organización

Área	Número total de documentos y registros que apoyan la operación eficaz y eficiente de los procesos de la organización
Dirección	
Subdirección Académica	
Subdirección Administrativa	
Subdirección de Servicios Escolares	
Subdirección de Vinculación	

**B3. Contenido del manual de calidad**

1	2	3	4	5
Sin aproximación formal	Aproximación reactiva	Aproximación del sistema formal estable	Énfasis en la mejora continua	Desempeño de mejor en su clase

1. Proporción de contenidos del manual de calidad

Contenidos	Proporción
Alcance del sistema de gestión de la calidad de la organización educativa	
Interacciones de los procesos educativos y de apoyo	
Procedimientos documentados aplicables	
Criterios adicionales en los que está basado el sistema de gestión de la calidad	
Total	

**B4. Control de documentos**

1	2	3	4	5
Sin aproximación formal	Aproximación reactiva	Aproximación del sistema formal estable	Énfasis en la mejora continua	Desempeño de mejor en su clase

1. Existencia y frecuencia mensual de actividades de control de la documentación

Actividades de control	Existencia de procedimientos documentados	Frecuencia mensual de actividades de control
------------------------	---	--

Editar, revisar y aprobar los documentos internos, incluyendo su identificación y su estado de revisión

controlar documentos externos, principalmente las reglamentaciones pertinentes que deberían estar vigentes y actualizados

asegurar que los documentos estén disponibles para el personal de la organización

gestionar y controlar los documentos legales de los educandos, para asegurar la rastreabilidad de los servicios educativos y verificar el cumplimiento de requisitos en las etapas educativas establecidas

## 2. Lista de verificación de acciones de control de documentos:

Documentos	Controles realizados
Documentos utilizados para definir, dirigir y controlar las actividades educativas y de apoyo	<p>Aprobar documentos antes de su emisión</p> <p>Revisar y actualizar documentos y aprobarlos nuevamente</p> <p>Identificar cambios y estado de revisión actual</p> <p>Asegurar disponibilidad de versiones en los puntos de uso</p> <p>Asegurar la legibilidad y fácil identificación de los documentos</p> <p>Identificar documentos externos y control de su distribución</p> <p>Prevenir el uso no intencionado de documentos obsoletos</p>
Documentos generados internamente: revisión y aprobación para su adecuación y conformidad	
Información sobre edición de libros de texto o de materiales de aprendizaje, textos complementarios, cuadernos de trabajo u otros recursos educativos	
Procedimientos para el registro de los cursos, los formatos para los planes de actividades educativas, los instructivos para los formatos de informes de investigación, etc.: documentos necesarios completos y actualizados.	
Documentos externos (leyes, reglamentos, circulares gubernamentales, reglamentaciones para la	

acreditación)

### B5. Control de registros

1	2	3	4	5
Sin aproximación formal	Aproximación reactiva	Aproximación del sistema formal estable	Énfasis en la mejora continua	Desempeño de mejor en su clase

#### 1. Decisiones de control de registros

Registros	Procedimientos documentados de los registros:					
	Identificación	Almacenamiento	Protección	Recuperación	Tiempo de retención	Disposición
informe del diseño del proceso educativo						
informe del desarrollo del proceso educativo						
certificaciones o calificaciones del instructor						
evaluaciones del impacto de la educación						
registros del desempeño de los educandos y revisiones de su educación						
evidencias de terminación de estudios (certificado, boleta de calificaciones, diploma, etc.)						
pérdida, daños o uso inadecuado de materiales proporcionados por los educandos						
quejas o reclamaciones						
participación en actividades de investigación						
perfil de habilidades previamente requeridas						
registros sobre derechos de autor o permiso para uso de la información						

## C- RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN

### C1. Compromiso de la dirección

1	2	3	4	5
Sin aproximación formal	Aproximación reactiva	Aproximación del sistema formal estable	Énfasis en la mejora continua	Desempeño de mejor en su clase

1. Listado de factores que satisfacen las necesidades y expectativas del cliente identificados por la alta dirección y de factores expresados por el cliente que satisfacen sus necesidades y expectativas

Factores que satisfacen las necesidades y	Factores expresados por el cliente que
---	--

<b>expectativas del cliente identificados por la alta dirección</b>	<b>satisfacen sus necesidades y expectativas</b>
1	1
2	2
3	3

2. Número total de programas educativos que cumplen con los requisitos legales y reglamentarios para su certificación o acreditación, número total de programas y procesos educativos certificados o acreditados y porcentaje de programas educativos certificados o acreditados

<b>Número total de programas educativos que se imparten en la institución</b>	<b>Número total de programas educativas que cumplen con los requisitos legales y reglamentarios</b>	<b>Porcentaje de programas educativos certificados o acreditados</b>
---	---	--

3. Tiempo mensual promedio invertido por la dirección (en el último año) en acciones que muestran su compromiso para lograr el desarrollo y la mejora continua del sistema de gestión de la calidad:

<b>Acciones</b>	<b>Tiempo mensual promedio invertido por la dirección en el último año</b>
Generar políticas de calidad de la organización	
Dar a conocer el plan del sistema de gestión de la calidad en toda la organización	
Revisar y dar seguimiento al plan de comunicación	
Actividades diferentes a las anteriores	

4. Percepción por parte de los integrantes de la organización educativa respecto al ambiente generado por la claridad del compromiso y los valores de la dirección

<b>La claridad del compromiso y los valores de la alta dirección crean un ambiente apropiado para:</b>	<b>percepción por parte del personal</b>			
	<b>1 Completamente en desacuerdo</b>	<b>2 En desacuerdo</b>	<b>3 De acuerdo</b>	<b>4 Completamente de acuerdo</b>
Establecer una política de calidad que permita que todos los miembros de la organización conozcan y entiendan la visión y la misión, con la cual la alta dirección ha decidido gestionar los procesos relativos a la calidad				
establecer objetivos de calidad para convertir los propósitos y temas				

expresados en la política de calidad, en acciones operativas
asegurar la disponibilidad, hasta donde sea posible, de los recursos materiales y humanos necesarios para lograr los objetivos
comunicar a toda la organización educativa, a través de su estructura formal, la importancia de cumplir con los requisitos de los educandos/clientes, así como con los requisitos legales y reglamentarios para el servicio educativo proporcionado
la publicación de boletines de la organización para comunicar los asuntos importantes relativos a la calidad, como objetivos de calidad del desempeño, que proporcionan retroalimentación a los educandos/clientes
la evaluación del desempeño de la organización para dar seguimiento al cumplimiento de las políticas y objetivos establecidos

## C2. Enfoque al cliente en la organización educativa

1	2	3	4	5
Sin aproximación formal	Aproximación reactiva	Aproximación del sistema formal estable	Énfasis en la mejora continua	Desempeño de mejor en su clase

1. Listado de herramientas usadas por la alta dirección para identificar las necesidades y expectativas de sus clientes

---

### Herramientas usadas por la alta dirección para identificar las necesidades y expectativas de sus clientes

---

1  
2  
3

---

2. Número total de necesidades y expectativas de sus clientes (en el último año) identificados por la alta dirección de la organización educativa, porcentaje de necesidades y expectativas consideradas por la dirección para su cumplimiento, porcentaje de necesidades y expectativas documentadas.

<b>Número total de necesidades y expectativas de los clientes identificadas por la dirección en el último año</b>	<b>porcentaje de necesidades y expectativas consideradas por la dirección para su cumplimiento</b>	<b>porcentaje de necesidades y expectativas documentadas</b>
---	--	--

3. Porcentaje de planes de estudio que definen y documentan los requisitos de los clientes
4. Porcentaje de planes de estudio que incluyen resultados concretos del aprendizaje e indicadores de desempeño especificados

<b>Número de planes de estudio de la institución educativa</b>	<b>Porcentaje de planes de estudio que definen y documentan los requisitos de los clientes</b>	<b>Porcentaje de planes de estudio que incluyen resultados concretos del aprendizaje e indicadores de desempeño especificados</b>
--	--	---

5. Frecuencia de revisión de los diseños de la enseñanza para asegurar que todos los requisitos se cumplen y están alineados con los objetivos de la organización

<b>Programa de estudios impartido</b>	<b>Frecuencia de revisión de los resultados concretos del aprendizaje e indicadores de desempeño</b>
---------------------------------------	--

### **C3. Uso de la política de calidad**

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Sin aproximación formal	Aproximación reactiva	Aproximación del sistema formal estable	Énfasis en la mejora continua	Desempeño de mejor en su clase

1. Porcentaje de personas en la organización educativa por área que entienden, implementan y mantienen la política de la calidad

<b>Área</b>	<b>% de personas que entienden la política de calidad</b>	<b>% de personas que implementan la política de calidad</b>	<b>% de personas que mantienen la política de calidad</b>
Dirección			
Subdirección Académica			
Subdirección Administrativa			
Subdirección de Servicios Escolares			
Subdirección de Vinculación			

- Porcentaje de actividades en las que el personal involucrado en la mejora continua del proceso educativo toma decisiones guiadas por la política de calidad.

Área	% de actividades en las que el personal toma decisiones que están guiadas por la política de calidad
Dirección	
Subdirección Académica	
Subdirección Administrativa	
Subdirección de Servicios Escolares	
Subdirección de Vinculación	

#### C4. Planificación del sistema de gestión de la calidad

1	2	3	4	5
Sin aproximación formal	Aproximación reactiva	Aproximación del sistema formal estable	Énfasis en la mejora continua	Desempeño de mejor en su clase

- Proporción de objetivos de calidad medibles y pertinentes, conforme a su definición hecha por la organización educativa

	Medibles y pertinentes	Medibles pero no pertinentes	Pertinentes pero no medibles	Ni pertinentes ni medibles	Todas las categorías
Objetivos de calidad					

- Porcentaje de objetivos de la calidad integrados en los objetivos de la organización educativa

Porcentaje de objetivos de la calidad integrados en los objetivos de la organización educativa

- Porcentaje de objetivos de calidad que incluyen mediciones del desempeño.

Porcentaje de objetivos de la calidad que incluyen mediciones del desempeño o indicadores

- Procesos considerados en la planificación para alcanzar los objetivos de la organización educativa

Elementos de la planificación necesarios para cumplir eficaz y eficientemente los objetivos de calidad:	Existencia en la planificación de la calidad de la organización educativa
Estrategias de la organización	

Objetivos definidos de la organización
Necesidades y expectativas definidas de los clientes y otras partes interesadas
Evaluación de los requisitos legales y reglamentarios
evaluación de los datos de desempeño de los productos
evaluación de los datos de desempeño de los procesos
lecciones aprendidas de experiencias previas
oportunidades de mejora señaladas
datos relacionados con la evaluación de los riesgos y la atenuación de los mismos
Definición de habilidades y conocimiento necesitados por la organización
Definición de responsabilidad y autoridad para la implementación de los planes de mejora de procesos
recursos necesarios, tales como los financieros y de infraestructura
indicadores para evaluar el logro de la mejora del desempeño de la organización
necesidades de mejora, incluyendo métodos y herramientas
necesidades de documentación, incluyendo registros

5. Distribución de los recursos considerada en la planeación del sistema de gestión de la calidad

	Conceptos	Porcentaje
1		
2		
3		
4		
5		
6		
	Total	100%

**C5. Actividades de responsabilidad, autoridad y comunicación realizadas por la alta dirección**

1	2	3	4	5
Sin aproximación formal	Aproximación reactiva	Aproximación del sistema formal estable	Énfasis en la mejora continua	Desempeño de mejor en su clase

1. Decisiones de responsabilidad, autoridad y comunicación tomadas por la alta dirección de la organización educativa:

Decisiones de responsabilidad, autoridad y comunicación tomadas por la alta dirección de la organización educativa	Implementación en la organización educativa
Describir claramente la estructura organizacional con un enfoque basado en procesos, que apoye el desarrollo y despliegue del sistema de gestión de la calidad	
Delegar la responsabilidad y autoridad por área funcional del personal involucrado en los procesos del sistema de gestión de la calidad	
Designar a una persona o grupo de personas la responsabilidad para	

asegurar que se cumplen sobre una base continua los requisitos de la norma IWA 2 necesarios para el sistema de gestión de la calidad
Designar a una persona o grupo de personas la responsabilidad y autoridad para asegurarse que la orientación proporcionada por la norma IWA 2
Asegurarse de que existen procesos de comunicación verticales, entre los diversos niveles de la organización
Asegurarse de que existen procesos de comunicación horizontales, a través de las diferentes áreas y departamentos
Asegurarse que se comparte información relacionada con la eficacia del sistema de gestión de la calidad

### C6. Revisión al sistema de gestión de la calidad

1	2	3	4	5
Sin aproximación formal	Aproximación reactiva	Aproximación del sistema formal estable	Énfasis en la mejora continua	Desempeño de mejor en su clase

1. Frecuencia de la revisión realizada por la dirección al sistema de gestión de la calidad en el último año y acciones preventivas y correctivas establecidas en las revisiones en el último año

Frecuencia de revisión de los resultados concretos del aprendizaje e indicadores de desempeño	Número de acciones preventivas y correctivas establecidas en estas revisiones

2. Distribución de tiempo en la revisión hecha por la dirección al sistema de gestión de la calidad:

Aspectos revisados por la dirección al sistema de gestión de la calidad	Porcentaje de tiempo dedicado en las revisiones del último año
Cumplimiento de los requisitos e indicadores del sistema de gestión de la calidad	
Revisión calendarizada de los sistemas de enseñanza y de apoyo	
La satisfacción del cliente	
Los criterios de evaluación	
Los resultados de la evaluación	
Las mejoras documentadas	

3. Tiempo promedio que se conservan los registros de las revisiones

Tiempo promedio que se conservan los registros de las revisiones

4. Porcentaje de información de entrada usada para evaluar la eficacia del sistema de gestión de la calidad:

Información de entrada	Porcentaje usado para la evaluación
Educandos y otros clientes	

Estudios comparativos con otras instituciones
Estado de las acciones de seguimiento de los graduados
Propuestas para mejoras/cambios
Otro tipo de información

5. Distribución de acciones resultantes en las revisiones al sistema de gestión de la calidad realizadas por la alta dirección en el último año

<b>Distribución de acciones resultantes en las revisiones al sistema de gestión de la calidad realizadas por la alta dirección en el último año</b>					
Acciones preventivas y correctivas para las no conformidades identificadas o potenciales	Establecer parámetros de mejora para los procesos de la organización educativa	Actualizaciones y revisiones	Otras acciones	Ninguna acción	Total
					100%

## D- GESTIÓN DE LOS RECURSOS EN LA ORGANIZACIÓN EDUCATIVA

### D1. Gestión de los recursos materiales en la institución educativa

1	2	3	4	5
Sin aproximación formal	Aproximación reactiva	Aproximación del sistema formal estable	Énfasis en la mejora continua	Desempeño de mejor en su clase

1. Decisiones sobre la gestión de recursos en la organización educativa:

<b>Decisiones sobre la gestión de recursos en la organización educativa</b>	<b>Realización en la organización educativa</b>
Implementación de mecanismos para identificar los recursos necesarios para la realización del proceso de enseñanza-aprendizaje	
Recopilación de información de entrada para detectar las necesidades de recursos	
Estrategias para asegurar la disponibilidad de recursos para el funcionamiento eficaz del sistema de gestión de la calidad	
Provisión de recursos para incrementar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos	
Planificación de los recursos en el corto, mediano y largo plazo	
Seguimiento de las tareas de verificación y evaluación	
Proporcionar los recursos para establecer una comunicación eficaz con el cuerpo docente, el personal administrativo, empleados y clientes	

### D2. Gestión de los recursos humanos en la institución educativa

1	2	3	4	5
Sin aproximación formal	Aproximación reactiva	Aproximación del sistema formal estable	Énfasis en la mejora continua	Desempeño de mejor en su clase

1. Número total de acciones implementadas por la institución en el año inmediato anterior para mantener y mejorar la competencia del personal docente y de apoyo.

<b>Acciones implementadas por la institución en el año inmediato anterior para mantener y mejorar la competencia del personal docente y de apoyo</b>	<b>Número total en el año inmediato anterior</b>
Adecuación de planes de estudios para integrar avances científicos y tecnológicos	
Evaluación del desempeño del educando	
Evaluación de la eficacia de la organización basada en el logro de los objetivos educativos específicos	
Evaluación la competencia del personal para realizar sus funciones	
Realización de actividades para mejorar la competencia del personal	

### **D3. ¿Quiénes son los maestros?**

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Sin aproximación formal	Aproximación reactiva	Aproximación del sistema formal estable	Énfasis en la mejora continua	Desempeño de mejor en su clase

#### 1. Distribución de maestros por edad

	<b>&lt; 30 años</b>	<b>30-39 años</b>	<b>40-49 años</b>	<b>50-59 años</b>	<b>&gt;=60 años</b>
Distribución de maestros por edad					

#### 2. Distribución de maestros por género

	<b>Masculino</b>	<b>Femenino</b>
Distribución de maestros por género		

#### 3. Distribución de maestros por grado académico

	<b>Sin formación académica</b>	<b>Técnico</b>	<b>Licenciatura</b>	<b>Maestría</b>	<b>Especialidad</b>	<b>Doctorado</b>
Distribución de maestros por grado académico						

#### 4. Distribución de maestros por experiencia profesional y formación en el trabajo

	<b>Menor o igual a 2 años de experiencia</b>	<b>De 2 a 5 años de experiencia</b>	<b>De 6 a 10 años de experiencia</b>	<b>De 10 a 15 años de experiencia</b>	<b>De 15 a 20 años de experiencia</b>	<b>Más de 20 años de experiencia</b>
Distribución de maestros por						

experiencia profesional y formación

5. Número total de cursos especiales o certificados por maestro

Maestro	Número total de cursos especiales o certificados

**D4 Competencia, toma de conciencia y formación**

1	2	3	4	5
Sin aproximación formal	Aproximación reactiva	Aproximación del sistema formal estable	Énfasis en la mejora continua	Desempeño de mejor en su clase

1. Frecuencia en el año inmediato anterior de informes proporcionados por la dirección al personal docente y de apoyo sobre la forma en que su competencia, toma de conciencia y formación están alineadas con sus responsabilidades, autoridades y actividades académico administrativas

**Frecuencia de informes proporcionados por la dirección al personal docente y de apoyo sobre la forma en que su competencia, toma de conciencia y formación están alineadas con sus responsabilidades, autoridades y actividades académico administrativas**

2. Decisiones sobre la competencia, toma de conciencia y formación del personal:

Decisiones sobre la competencia, toma de conciencia y formación del personal en la organización educativa	Realización en la organización educativa
Acciones sistemáticas para detectar las necesidades de competencia, mediante la comparación de requisitos curriculares con las competencias actuales del personal	
Determinar las necesidades de formación u otras actividades, para cubrir las ausencias de cualquier tipo de competencia	
Capacitación y formación para responder a las necesidades detectadas	
Empleo de estrategias para asegurar que los docentes operan con criterios de evaluación actualizados y armonizados	
Mantener los registros de la competencia del personal académico y administrativo: revisión periódica de las necesidades de formación y de sus resultados	

**D5 Infraestructura**

1	2	3	4	5
Sin aproximación formal	Aproximación reactiva	Aproximación del sistema formal estable	Énfasis en la mejora continua	Desempeño de mejor en su clase

## 1. Descripción de instalaciones

### Existencia de mecanismos para identificar la infraestructura específica y equipo necesarios para la impartición del servicio educativo

<b>Características del inmueble</b>	
Ocupación legal	Propio <input type="checkbox"/>
	Rentado <input type="checkbox"/>
	Comodato <input type="checkbox"/>
	Otro <input type="checkbox"/>
Tipo de construcción	Construido para educación <input type="checkbox"/>
	Adaptado <input type="checkbox"/>
	Mixto <input type="checkbox"/>
Dimensiones(m <sup>2</sup> )	Predio
	Construidos
Áreas directivas	Número total
	Capacidad promedio
	M <sup>2</sup> totales
Áreas administrativas para el control y atención escolar	Número total
	Capacidad promedio
	M <sup>2</sup> totales
Aulas	Número total
	Capacidad promedio (cupo de alumnos)
	M <sup>2</sup> totales
Cubículos	Número total
	Capacidad promedio
	M <sup>2</sup> totales
Centro de documentación o biblioteca	M <sup>2</sup> totales
	M <sup>2</sup> totales
Auditorio o aula magna	Capacidad promedio
	Equipo más importante:
	Número total
Áreas de apoyo y servicios	Capacidad promedio
	M <sup>2</sup> totales
Servicios	Agua <input type="checkbox"/>
	Corriente eléctrica <input type="checkbox"/>
	Gases y combustibles <input type="checkbox"/>
	Servicios de salud <input type="checkbox"/>
Servicios de apoyo	Transporte <input type="checkbox"/>
	Librería <input type="checkbox"/>
	Artículos escolares <input type="checkbox"/>
	Cafetería o comedor <input type="checkbox"/>
	Guardería <input type="checkbox"/>

### Características de iluminación y ventilación

	Iluminación		Ventilación	
	Natural <input type="checkbox"/>	Artificial <input type="checkbox"/>	Natural <input type="checkbox"/>	Artificial <input type="checkbox"/>
Aulas				

Cubículos	Natural <input type="checkbox"/>	Artificial <input type="checkbox"/>	Natural <input type="checkbox"/>	Artificial <input type="checkbox"/>
Talleres	Natural <input type="checkbox"/>	Artificial <input type="checkbox"/>	Natural <input type="checkbox"/>	Artificial <input type="checkbox"/>
Laboratorios	Natural <input type="checkbox"/>	Artificial <input type="checkbox"/>	Natural <input type="checkbox"/>	Artificial <input type="checkbox"/>
Centro de documentación o biblioteca	Natural <input type="checkbox"/>	Artificial <input type="checkbox"/>	Natural <input type="checkbox"/>	Artificial <input type="checkbox"/>
Auditorio o aula magna	Natural <input type="checkbox"/>	Artificial <input type="checkbox"/>	Natural <input type="checkbox"/>	Artificial <input type="checkbox"/>
Otros	Natural <input type="checkbox"/>	Artificial <input type="checkbox"/>	Natural <input type="checkbox"/>	Artificial <input type="checkbox"/>

**Turnos en que se imparte educación**

<b>Ninguno</b>	<b>Matutino</b>	<b>Vespertino</b>	<b>Mixto</b>	<b>Sabatino</b>
----------------	-----------------	-------------------	--------------	-----------------

**Centro de cómputo**

<b>Recursos</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Características</b>

**Centro de documentación o biblioteca**

<b>Material</b>	<b>N° de títulos</b>	<b>N° De volúmenes</b>
Libros		
Periódicos		
Revistas especializadas		
Tesis		
Diapositivas		
Videos		
Películas		
Discos compactos		
Software (paquetería)		
Otro (especificar)		
Equipos de cómputo con acceso a internet:		
Bancos electrónicos:		
Otro (especificar):		

**Talleres y laboratorios para docencia e investigación**

<b>Nombre</b>	<b>Dimensiones (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Equipo más importante</b>

**Otros**

<b>Especifique</b>	<b>Dimensiones (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Capacidad promedio</b>	<b>Equipo más importante</b>

2. Distribución de las responsabilidades y autoridades en la institución por área para efectuar actividades de oferta, compras, recepción, almacenamiento, vigilancia, instalación, uso y mantenimiento.

Área	Distribución de responsabilidades y autoridades área				
	Oferta	Compras	Recepción y almacenamiento	Vigilancia	Instalación, uso y mantenimiento
Dirección					
Subdirección Académica					
Subdirección Administrativa					
Subdirección de Servicios Escolares					
Subdirección de Vinculación					
Totales	100%	100%	100%	100%	100%

3. Decisiones de la dirección para establecer programas para la planificación, provisión y mantenimiento de la infraestructura necesaria, y para analizar los riesgos asociados a la seguridad e higiene con respecto a:

Infraestructura	Decisiones de la dirección para establecer programas de:				Análisis de riesgos de seguridad e higiene
	Planificación	Provisión	Mantenimiento		
Edificios y espacios de trabajo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• salones de clase</li> <li>• laboratorios</li> <li>• talleres</li> <li>• bibliotecas</li> <li>• áreas verdes</li> <li>• sanitarios</li> </ul>					
Servicios asociados: <ul style="list-style-type: none"> <li>• agua</li> <li>• corriente eléctrica</li> <li>• gases incluyendo los necesarios para el uso de la instrumentación</li> <li>• servicios de salud</li> <li>• equipo para el proceso</li> </ul>					

de enseñanza- aprendizaje
Servicios de apoyo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• transporte</li> <li>• librería</li> <li>• artículos escolares</li> <li>• cafeterías o comedores</li> <li>• guardería</li> <li>• otros</li> </ul>

#### 4. Gestión de recursos usados en la enseñanza

Recursos usados en la enseñanza	disponibilidad	Descripción clara de:					ajustes
		prerrequisitos	objetivos	normas para la evaluación	estrategias para la enseñanza	controles necesarios	
Materiales							
Instalaciones							

### D6 Ambiente de trabajo

#### 1. Percepción de los miembros de la institución respecto a las instalaciones:

Ambiente de trabajo en la organización educativa	percepción del ambiente de trabajo por parte de los miembros			
	4 Completamente de acuerdo	3 De acuerdo	2 En desacuerdo	1 Completamente en desacuerdo
Las condiciones para el aprendizaje incluyen salones de clase, oficinas, laboratorios y espacios comunes seguros				
Las condiciones para el aprendizaje incluyen salones de clase, oficinas, laboratorios y espacios comunes libres de riesgos para la salud				
No hay áreas que distraen la atención				
Los servicios de apoyo refuerzan el aprendizaje y no interfieren con su proceso				
La organización educativa considera el ambiente de aprendizaje				

---

La organización educativa considera las condiciones del aprendizaje fuera del campus educativo

---

## E- REALIZACIÓN DEL PRODUCTO EN LA ORGANIZACIÓN EDUCATIVA

### E1 Planificación de la realización del producto

1	2	3	4	5
Sin aproximación formal	Aproximación reactiva	Aproximación del sistema formal estable	Énfasis en la mejora continua	Desempeño de mejor en su clase

1. Número total de actividades planificadas en las etapas de la educación:

Etapas de la educación	Número total de actividades planificadas por etapa
Diseño	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ diseño y desarrollo de los planes y programas de estudio</li> <li>○ contratación de personal</li> <li>○ adquisición de materiales y otros recursos</li> <li>○ admisión de candidatos (educandos)</li> <li>○ control de los cambios del diseño y desarrollo de los planes de estudios, calendarios de cursos, horarios y prerrequisitos,</li> <li>○ evaluación de necesidades</li> </ul>	
Desarrollo	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ actividades de enseñanza – aprendizaje</li> <li>○ desarrollo de los planes y programas de estudio</li> <li>○ elaboración o establecimiento de áreas de investigación o proyectos</li> <li>○ formación del personal y otras actividades</li> <li>○ asignación de aulas, laboratorios, talleres, auditorios, aulas para ceremonias, salas de usos múltiples y otros espacios similares</li> </ul>	
Entrega	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ asegurar la acreditación de programas, los títulos profesionales y estudios de postgrado,</li> <li>○ proporcionar el acervo de referencias documentales, equipo audiovisual, equipo de cómputo y otros servicios,</li> <li>○ proporcionar vigilancia, seguridad, higiene y servicios de protección civil</li> <li>○ mantenimiento de las instalaciones</li> </ul>	
Medición de resultados	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Revisión por la dirección para asegurar que las especificaciones de la enseñanza se cumplen y que los métodos de control son coherentes con las prácticas de calidad aceptadas.</li> <li>○ Documentación de la revisión y los cambios</li> </ul>	

- o Revisión y modificación de los métodos de control

2. Porcentaje de acciones en actividades de servicios de apoyo, asignación de recursos, criterios de evaluación y procedimientos de mejora:

Actividades	Porcentaje de acciones planificadas
Servicios de apoyo	
Asignación de recursos	
Criterios de evaluación	
Procedimientos de mejora	

### E2 Procesos relacionados con el cliente

1	2	3	4	5
Sin aproximación formal	Aproximación reactiva	Aproximación del sistema formal estable	Énfasis en la mejora continua	Desempeño de mejor en su clase

1. Percepción del cliente y acciones tomadas por la dirección para asegurarse de:

Acciones tomadas por la organización orientadas a satisfacer al cliente:	Percepción de los clientes respecto a los procesos dirigidos a ellos			
	4	3	2	1
	Completamente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Completamente en desacuerdo
La organización educativa provee instalaciones seguras e higiénicas con un encargado				
Los procedimientos de intercomunicación de los individuos con la organización educativa son receptivos				
Existe un trato respetuoso del personal de las organizaciones educativas hacia las partes interesadas				
Las actividades apropiadas están dirigidas por personal calificado				

### E3 Planificación del diseño y desarrollo

1	2	3	4	5
Sin aproximación formal	Aproximación reactiva	Aproximación del sistema formal estable	Énfasis en la mejora continua	Desempeño de mejor en su clase

1. Índice de de aceptación de egresados en el siguiente nivel escolar (o contratación de egresados)

Año de egreso	Número total de egresados	Número total de egresados contratados en organizaciones de su área de estudios	Índice de contratación de egresados

2. Determinación de la organización durante el diseño y desarrollo del plan de estudios de:

<b>Consideraciones durante el diseño y desarrollo del plan de estudios y de la educación</b>	<b>Existencia en la organización</b>
Beneficio de los educandos y de otros clientes	
Actividades de control del diseño apropiadas al propósito y duración de educación	
Procedimientos que aseguran que los materiales apropiados para la enseñanza coincidan con los requisitos de la enseñanza	
Equipo calibrado para algunos fines de la enseñanza	
Evaluaciones que incluyen los requisitos de desempeño potencial o real para determinar: <ul style="list-style-type: none"> <li>• cómo puede la enseñanza ayudar a que los educandos sean competentes;</li> <li>• cómo pueden alcanzarse los nuevos requisitos;</li> <li>• medidas específicas de la eficacia de la enseñanza educativa; y</li> <li>• si las habilidades a enseñarse coinciden con los requisitos de los planes de estudio.</li> </ul>	
Evaluaciones que proporcionen información que pueda usarse en el proceso de revisión de la enseñanza	

3. Determinación en un informe del análisis de necesidades de:

<b>Aspectos principales que debe proporcionar el informe del análisis de necesidades:</b>	<b>Existencia en el informe del análisis de necesidades</b>
a) información de entrada para el proceso de diseño de la enseñanza	
b) resultados de la evaluación de necesidades	
c) establecer objetivos específicos para el diseño	

4. Relación entre el contenido de los informes de análisis de necesidades realizados en la organización educativa y los siguientes aspectos:

<b>El informe del análisis de necesidades:</b>	<b>1 Completamente en desacuerdo</b>	<b>2 En desacuerdo</b>	<b>3 De acuerdo</b>	<b>4 Completamente de acuerdo</b>
Establece por qué la formación fue seleccionada como el medio para mejorar el desempeño				
Establece cualesquier diferencias entre el desempeño requerido y el adquirido, brechas que se identifican con el diseño de la enseñanza				
Establece cómo se van a eliminar las brechas en términos del desempeño y exponer la justificación				
Identifica la población estudiantil objetivo				

Identifica las acciones preventivas
Especifica cambios en las actividades de enseñanza;
Establece que todos los reglamentos pertinentes de seguridad y otros legales se respeten, aún cuando no estén estipulados en un contrato, una especificación de la enseñanza, o un plan de estudios

#### E4 Elementos de entrada para el diseño y desarrollo

1	2	3	4	5
Sin aproximación formal	Aproximación reactiva	Aproximación del sistema formal estable	Énfasis en la mejora continua	Desempeño de mejor en su clase

1. Distribución de la información de entrada utilizada en el diseño de cada plan de estudios:

Distribución de la información de entrada utilizada en el diseño de cada plan de estudios	Los resultados de la eficacia de los materiales para la enseñanza	Certificación, licencias o los requisitos para el ejercicio profesional	Datos de la investigación sobre la capacidad de aprendizaje del educando	La competencia requerida de los docentes	Los pre-requisitos para los cursos	El grado de dificultad de los objetivos	Otro tipo de información de entrada	Total
Programa:								
Programa:								

#### E5 Resultados del diseño y desarrollo

1	2	3	4	5
Sin aproximación formal	Aproximación reactiva	Aproximación del sistema formal estable	Énfasis en la mejora continua	Desempeño de mejor en su clase

1. Inclusión de resultados del diseño y desarrollo en los planes de estudio:

Plan de estudios	Inclusión de resultados del diseño y desarrollo

			las habilidades y el conocimiento a ser adquirido	la evaluación del desempeño	las estrategias apropiadas de la enseñanza	los medios de entrega confiables
1						
2						

### E6 Revisión del diseño y desarrollo

1	2	3	4	5
Sin aproximación formal	Aproximación reactiva	Aproximación del sistema formal estable	Énfasis en la mejora continua	Desempeño de mejor en su clase

1. Número total de revisiones del diseño y desarrollo de planes de estudios realizadas en el último año y número promedio de fases utilizadas en estas revisiones
2. Número total de minutas de reuniones formales realizadas durante el último año para revisión de resultados del diseño y desarrollo
3. Número total de revisiones del informe del diseño para todos los diseños de la enseñanza

Revisión del diseño y desarrollo	Resultados
Número total de revisiones del diseño y desarrollo de planes de estudios realizadas en el último año	
Número promedio de fases utilizadas en la revisión del diseño y desarrollo	
Número total de minutas de reuniones formales realizadas durante el último año para revisión de resultados del diseño y desarrollo utilizadas para registrar acuerdos	
Número total de revisiones del informe del diseño para todos los diseños de la enseñanza	

4. Distribución de la participación de personas en las revisiones (, otras que no son y algunas partes interesadas)

Distribución de la participación de personas en las revisiones	Responsables del diseño	Personas externas al diseño	Partes interesadas	Otros	Total

5. Decisiones de documentación del proceso de desarrollo				
La documentación del proceso de desarrollo	1 Completamente en desacuerdo	2 En desacuerdo	3 De acuerdo	4 Completamente de acuerdo
El proceso está documentado				
Existe una declaración específica del proceso para cada medio de entrega, o un proceso genérico para todos				
Los procesos incluyen la secuencia de los pasos en el proceso de desarrollo, el personal involucrado, los procesos de revisión, y los criterios asociados				
Se genera un informe del desarrollo o lista de verificación para documentar los procedimientos usados y cómo aseguraron que la enseñanza cumple las especificaciones del diseño				
Se usa un proceso de revisión de la enseñanza para todos los niveles				
Está plenamente identificado el personal que participa en la revisión, y que es responsable de sus revisiones				
Se especifican los criterios de aceptación, en términos de la disponibilidad para su uso en la enseñanza y contienen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• la aprobación del contenido exacto por uno o más especialistas en el tema que no participaron en el desarrollo de la enseñanza;</li> <li>• la aprobación del texto, las ilustraciones y presentación por especialistas editoriales y gráficos;</li> <li>• la aprobación, en su caso, de la tecnología de punta por un especialista; de los ensayos de aplicación tanto de la enseñanza como de las evaluaciones de los criterios de referencia con educandos de la población objetivo, y de las revisiones hechas con base en la experiencia de los educandos; y</li> <li>• por lo menos uno de los ensayos de aplicación debería estar en</li> </ul>				

un ambiente similar a aquél en que la enseñanza será llevada a cabo, incluyendo los materiales de apoyo para los educandos así como los procedimientos y materiales de apoyo para preparar a los docentes.

En la fase de implementación se describe cómo debería revisarse y actualizarse el proceso de desarrollo con base en la experiencia de los diversos proyectos con el proceso, incluyendo cualquier queja de los clientes que se haga disponible durante el proceso

### E7 Verificación del diseño y desarrollo

1	2	3	4	5
Sin aproximación formal	Aproximación reactiva	Aproximación del sistema formal estable	Énfasis en la mejora continua	Desempeño de mejor en su clase

1. Número total de verificaciones del diseño realizadas en el último año.
2. Número promedio de etapas de la verificación del diseño y desarrollo
3. Porcentaje en que de los resultados del diseño y desarrollo cumplen las especificaciones de entrada del diseño y desarrollo

Revisión del diseño y desarrollo	Resultados
Número total de verificaciones del diseño realizadas en el último año	
Número promedio de etapas de la verificación del diseño y desarrollo	
Porcentaje en que de los resultados del diseño y desarrollo cumplen las especificaciones de entrada del diseño y desarrollo	

### E8 Validación y control de cambios del diseño y desarrollo

1	2	3	4	5
Sin aproximación formal	Aproximación reactiva	Aproximación del sistema formal estable	Énfasis en la mejora continua	Desempeño de mejor en su clase

1. Decisiones de validación y control de cambios del diseño y desarrollo:

Decisiones de validación y control de cambios del diseño y desarrollo:	1	2	3	4
	Completamente en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Completamente de acuerdo
Se realizan procesos para asegurar que las características del producto planificado se cumplen por los planes o programas de estudio resultantes				
Se efectúa la validación en las etapas finales del diseño				

Se valida por medio de piloteo o certificaciones
Se valida por otros medios
Se hacen revisiones periódicas de los planes y programas de estudio
A partir de las revisiones, se identifican los cambios necesarios en los planes y programas de estudio debido a la evolución del conocimiento
Se documentan los cambios necesarios en los planes y programas de estudio
A partir de las revisiones, se autorizan y comunican los cambios necesarios en los planes y programas de estudio
Se evalúa el efecto de la actualización en materias en el plan de estudio completo

2. Frecuencia de revisión de planes y programas de estudio

**Frecuencia de revisión de planes y programas de estudio**

3. Tiempo promedio de conservación de registros de la revisión y actualización de planes y programas de estudio

**Tiempo promedio de conservación de registros de la revisión y actualización de planes y programas de estudio**

**E9 Producción y la prestación del servicio**

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Sin aproximación formal	Aproximación reactiva	Aproximación del sistema formal estable	Énfasis en la mejora continua	Desempeño de mejor en su clase

1. Porcentaje de programas impartidos en los que se realizan actividades de control:

<b>Actividades de control:</b>	<b>Número total de programas (o materias) que se imparten</b>	<b>Porcentaje de programas (o materias) en los que se realiza cada actividad de control</b>
Identificar tópicos globales y temas de las asignaturas que se van a impartir,		
Identificar los métodos de enseñanza generalmente aceptados		
Establecer diferentes indicadores para determinar el cumplimiento de los objetivos de la enseñanza		

2. Cumplimiento de condiciones controladas en los procesos de la organización educativa:

Procesos/ condiciones controladas	Disponibilidad de información que describa las características del producto	Disponibilidad de instrucciones de trabajo	Uso del equipo apropiado	Disponibilidad y uso de dispositivos de seguimiento y medición	Implementación del seguimiento y de la medición	Implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega
Selección y admisión de educandos						
Diseño de planes de estudios de diferentes asignaturas						
Desarrollo de catálogos de cursos						
Asignación de las cargas docentes						
Provisión de manuales de prácticas para laboratorios y talleres						
Asignación de los recursos necesarios para llevar al cabo la enseñanza fuera del campus						
Desarrollo de materiales para cursos						
Establecimiento de métodos para verificar el desempeño académico						
Asignación de espacios para aulas, laboratorios, talleres, bibliotecas y otros espacios similares						
Tutorías y consultorías sobre oportunidades vocacionales						

3. Decisiones de control de la prestación del servicio

**Decisiones de control de la prestación del servicio**

Se evalúa la aptitud, conocimiento, las destrezas y habilidades de cada estudiante que ingresa

Se proporciona información clara en la papelería de la organización educativa sobre cómo la educación, la formación y la experiencia previas están relacionadas a las necesidades de aprendizaje de los educandos

---

Existen requisitos de entrada específicos

---

Se evalúan las necesidades individuales del educando

---

Está establecido un banco de datos para identificar la enseñanza real proporcionada

---

El banco de datos incluye

1. el registro de cursos del estudiante;
  2. el programa de estudios de los cursos;
  3. el horario de la clase
  4. el libro de texto y la edición;
  5. la lista de nombres de los educadores;
  6. los materiales para la enseñanza; y
  7. los prerrequisitos relevantes de conocimientos o experiencia.
- 

### **E10 Identificación y trazabilidad**

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Sin aproximación formal	Aproximación reactiva	Aproximación del sistema formal estable	Énfasis en la mejora continua	Desempeño de mejor en su clase

1. Porcentaje de información identificada y trazada (control y registro de la identificación única) en los productos de la organización educativa

<b>Información importante en la organización educativa</b>	<b>Identificación</b>	<b>Trazabilidad (registro)</b>
Planes de estudio o cursos		
Unidades de contenido o unidades temáticas;		
Registros de identificación del educando		
Horarios de clase por grupo;		
Libros de texto/apuntes;		
Equipo de laboratorio		
Contratos de investigación		

### **E11 Propiedad del cliente**

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Sin aproximación formal	Aproximación reactiva	Aproximación del sistema formal estable	Énfasis en la mejora continua	Desempeño de mejor en su clase

1. Documentación del cliente gestionada en la institución:

<b>Documentación del cliente</b>	<b>Gestión en la institución</b>
Documentos entregados por los educandos, tales como: certificados, diplomas de niveles escolares previos, documentos de identificación personal (acta de nacimiento, identificaciones) y otros similares	

---

---

Acuerdos de propiedad Intelectual

---

Exámenes médicos, estudios o certificados del educando

---

Exámenes, pruebas o trabajos realizados por el educando

---

Trabajos finales, prototipos desarrollados y otros

---

Solicitudes, registros o documentos entregados por el educando para su inscripción o renovación de la inscripción

---

Registros y documentos del historial académico del educando

---

Equipo propiedad del educando/cliente

---

Infraestructura proporcionada para cursos en las instalaciones del cliente

---

Otro tipo de documentos

---

2. Número total de expedientes en custodia de la institución
3. Número total de inconformidades en el último año por faltantes o daños en los expedientes del cliente
4. Índice de satisfacción en el manejo del expediente del cliente

---

<b>Número total de expedientes en custodia de la institución (documentos entregados por los educandos)</b>	<b>Número total de inconformidades en el último año por faltantes o daños en los expedientes del cliente</b>	<b>Índice de satisfacción en el manejo del expediente del cliente</b>
--	--	---

---

5. Frecuencia de revisión y organización en los documentos propiedad del cliente  
**Frecuencia de revisión y organización en los documentos propiedad del cliente en el último año**

---

6. Número total de normas y especificaciones para materiales suministrados y artículos propiedad del cliente

---

<b>Materiales suministrados y artículos propiedad del cliente</b>	<b>Número total de normas y especificaciones para asegurar que son adecuados para su uso durante la enseñanza</b>
Libros de texto	
Cuadernos de trabajo	
Estudios de caso	
Provisiones para educación especial	

---

Computadoras, software
Materiales para educación artística
Instalaciones proporcionadas por las compañías que contratan servicios de enseñanza para sus empleados
Otros documentos

### E12 Preservación del producto

1	2	3	4	5
Sin aproximación formal	Aproximación reactiva	Aproximación del sistema formal estable	Énfasis en la mejora continua	Desempeño de mejor en su clase

1. Porcentaje de actividades de preservación realizadas con los documentos académicos en la institución

Porcentaje de actividades de preservación en cada tipo de documento académico					
Documentos académicos	Identificación	Manipulación	Embalaje	Almacenamiento	Protección
Planes de estudio					
Programas de estudio					
Libros					
Apuntes de cursos					
Discos magnéticos u ópticos					
Programas de computadora					
Archivos					
Otros					

2. Distribución de suministros de apoyo para los procesos de la organización educativa y tiempo promedio de preservación

Distribución de suministros en la organización educativa	Insumos para laboratorios	Materia prima o materiales procesados para plantas piloto	Productos perecederos para propósitos de enseñanza o trabajo de investigación y desarrollo	Equipo de apoyo	Otros

**Tiempo promedio de preservación**

**E13 Control de los dispositivos de seguimiento y de medición**

1	2	3	4	5
Sin aproximación formal	Aproximación reactiva	Aproximación del sistema formal estable	Énfasis en la mejora continua	Desempeño de mejor en su clase

1. Realización de **actividades de seguimiento y medición** efectuadas durante la enseñanza para asegurar el cumplimiento con el plan de la enseñanza.

Actividades de seguimiento y medición	Realización en la organización educativa	Validación de los sistemas de medición para su confiabilidad y uso
Perfiles de desempeño del educando		
Evaluaciones al personal y registros		
Evaluaciones escritas de los cursos		
Observaciones que indican si los docentes están siguiendo el plan de la enseñanza		
Exámenes finales		
Seguimiento de egresados para identificar enseñanza omitida o incorrecta		

**F- MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA EN LA ORGANIZACIÓN EDUCATIVA**

**F1 Orientación a la medición**

1	2	3	4	5
Sin aproximación formal	Aproximación reactiva	Aproximación del sistema formal estable	Énfasis en la mejora continua	Desempeño de mejor en su clase

1. Herramientas usadas en la organización educativa para recopilar información que pueda usarse para asegurar la eficacia del proceso de enseñanza/aprendizaje, frecuencia y números de procesos en que se aplican

Herramientas de información para la mejora	Decisión de uso en la organización educativa	Frecuencia de uso	Número de procesos en que se usan
Cartas de control			
Histogramas			
Diagramas de Pareto			
Encuestas de satisfacción del cliente y otras partes interesadas identificadas			
Métodos de enseñanza			
Mediciones administrativas			

organizacionales
Mediciones de variables relacionadas a educandos, cuerpo docente, personal de apoyo
Cálculo de indicadores: <ul style="list-style-type: none"> <li>• fallas</li> <li>• gastos</li> <li>• deserción</li> <li>• desempeño de educandos</li> </ul>

2. Porcentaje de procesos de medición para los procesos educativos y de apoyo que se dividen en las siguientes etapas:
  - i. decidir cuales mediciones serán de valor para realizar el seguimiento;
  - ii. observar y realizar mediciones cualitativas y/o cuantitativas; y
  - iii. convertir la información en conocimiento.

<b>Procesos educativos y de apoyo</b>	<b>Número de procesos de medición para cada uno</b>	<b>Porcentaje de procesos de medición que se dividen en las etapas</b>

**F2 Seguimiento y medición: satisfacción del cliente**

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Sin aproximación formal	Aproximación reactiva	Aproximación del sistema formal estable	Énfasis en la mejora continua	Desempeño de mejor en su clase

1. Número total de métodos confiables para dar seguimiento y medir la satisfacción del cliente en la organización educativa

<b>Métodos confiables para dar seguimiento y medir la satisfacción del cliente en la organización educativa:</b>
Número total

2. Frecuencia en que la organización comunica los resultados de la satisfacción del cliente a las partes interesadas

<b>Frecuencia en que la organización comunica los resultados de la satisfacción del cliente a las partes interesadas</b>

3. Índice de respuesta a quejas resultantes en las encuestas de satisfacción

<b>Número de encuestas de satisfacción del cliente realizadas en el último año</b>	<b>Número de quejas resultantes en las encuestas de satisfacción</b>	<b>Número de respuestas oportunas a quejas en encuestas de satisfacción</b>	<b>Índice de respuesta a quejas resultantes en las encuestas de satisfacción</b>
--	--	---	--

### F3 Seguimiento y medición: Auditoría interna

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Sin aproximación formal	Aproximación reactiva	Aproximación del sistema formal estable	Énfasis en la mejora continua	Desempeño de mejor en su clase

- Número total de auditorías internas realizadas en la organización educativa en el último año, considerando los aspectos relacionados al producto educativo, acreditación y certificación, fallas en el proceso de enseñanza/aprendizaje, la eficacia de los métodos de enseñanza, los procesos educativos y el desempeño del sistema de gestión de la calidad

Número total de auditorías internas realizadas en la organización educativa en el último año	Verificación de la documentación del informe final de la auditoría interna	Porcentaje de las auditorías realizadas que consideran:				
		producto educativo	acreditación y certificación	fallas en el proceso de enseñanza/aprendizaje	eficacia de los métodos de enseñanza	los procesos educativos

- Aspectos evaluados durante las auditorías internas en la organización educativa.

Aspectos a evaluar	Decisión de evaluación durante las auditorías internas
Porcentaje de procedimientos para el logro de los objetivos educativos que han sido implementados en su totalidad	
Porcentaje de requisitos del sistema de gestión de la calidad que se han cumplido	
Distribución de los recursos proporcionados por área para alcanzar los objetivos de calidad	
Correspondencia de los registros de calidad declarados en el sistema de gestión de la calidad	
Distribución de las actividades del personal de la organización que afectan a la calidad	
Porcentaje de los requisitos de la norma IWA2 que son	

conocidos, implementados y mantenidos por el personal

#### F4 Seguimiento y medición de los procesos

1	2	3	4	5
Sin aproximación formal	Aproximación reactiva	Aproximación del sistema formal estable	Énfasis en la mejora continua	Desempeño de mejor en su clase

1. Frecuencia de medición y seguimiento a los procesos usados para gestionar y entregar los productos educativos por parte de la organización educativa

Procesos usados para gestionar y entregar los productos educativos por parte de la organización educativa	Frecuencia de medición y seguimiento a los procesos	Períodos en que se realiza el seguimiento y decisión
La administración de la matrícula y las evaluaciones		
La gestión de los registros		
Los programas educativos		

2. Distribución de métodos usados y documentados para medir la eficacia de los procesos.

Métodos usados y documentados para medir la eficacia de los procesos	Análisis comparativo	Métodos estadísticos	Períodos cíclicos	Otros	Total
<b>Distribución</b>					

#### F5 Seguimiento y medición del producto

1	2	3	4	5
Sin aproximación formal	Aproximación reactiva	Aproximación del sistema formal estable	Énfasis en la mejora continua	Desempeño de mejor en su clase

1. Métodos usados para dar seguimiento a los productos educativos resultantes

Métodos usados para dar seguimiento a los productos educativos resultantes en la organización educativa

- 1.
- 2.
- 3.

2. Distribución de procesos de medición del avance del cumplimiento de los requisitos del plan de estudios

<b>Procesos de medición del avance del cumplimiento de los requisitos del plan de estudios</b>	Valoraciones o pruebas	Exámenes	Demostraciones	Observación del desempeño	Documento o proyecto recepcional	Otros	Total
--	------------------------	----------	----------------	---------------------------	----------------------------------	-------	-------

**Distribución**

3. porcentaje de procesos de evaluación del cumplimiento de los requisitos del plan de estudios que la organización educativa registra y documenta

**Porcentaje de procesos de evaluación del cumplimiento de los requisitos del plan de estudios que la organización educativa registra y documenta**

**F6 Control del producto no conforme**

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Sin aproximación formal	Aproximación reactiva	Aproximación del sistema formal estable	Énfasis en la mejora continua	Desempeño de mejor en su clase

1. Distribución de no conformidades

<b>Áreas y productos con no conformidades identificadas en la organización educativa</b>	Los planes de formación o programas educativos	El desempeño del cuerpo docente	El desempeño del educando	Materiales, herramientas de apoyo y servicios proporcionados por la organización educativa	Otros	Total
--	--	---------------------------------	---------------------------	--	-------	-------

**Distribución**

2. Porcentaje de atención a las no conformidades

**Porcentaje de atención a las no conformidades**

3. Distribución de solución a las no conformidades del educando

<b>Solución a las no conformidades del educando</b>	Proporcionarles formación adicional y permitir que sean evaluados nuevamente	Continuar en el programa educativo de acuerdo a los procedimientos establecidos	Ser transferidos a otro programa de estudios	Otras	Total
---	--	---	--	-------	-------

**Distribución**

## F7 Análisis de datos

1	2	3	4	5
Sin aproximación formal	Aproximación reactiva	Aproximación del sistema formal estable	Énfasis en la mejora continua	Desempeño de mejor en su clase

1. Porcentaje en que las fuentes aportan datos para el análisis del desempeño relacionado a los requisitos del sistema de gestión de la calidad y a los procesos educativos:

Fuentes de datos para el análisis del desempeño	Porcentaje de datos que aporta en promedio cada fuente para analizar el desempeño relacionado a los requisitos del sistema de gestión de la calidad y a los procesos educativos
La revisión de la dirección	
El cuerpo docente	
Personal administrativo	
Educandos	
La revisión de los requisitos del producto	
El diseño y desarrollo del programa educativo y del plan de formación	
Desempeño de los productos educativos	
Evaluación de los proveedores	
Encuestas de satisfacción del cliente y de otras partes interesadas identificadas	
Resultados de auditorías	
Seguimiento y medición en el inicio, durante y al final de los procesos	
La identificación del producto	
Los bienes y propiedades de los clientes	
Los métodos de verificación y validación usados para el seguimiento y medición	
El producto no conforme	
<b>Total</b>	

2. Distribución de métodos para el análisis de los datos y la información recopilados utilizados por la organización educativa

Métodos para el análisis de los datos y la información recopilados utilizados por la organización educativa	diagramas conceptuales de procesos	diagramas de procesos	diagramas de flujo	gráficas de control estadístico	diagramas de Pareto	diagramas de causa y efecto	resultados de auditorías internas	análisis del modo y efecto de falla (AMEF)	otros	ninguno	Total

---

**Distribución**

---

3. Número total de acciones correctivas y preventivas implementadas en el último año a partir del análisis

---

<b>Número total de acciones preventivas implementadas en el último año a partir del análisis</b>	<b>Número total de acciones correctivas implementadas en el último año a partir del análisis</b>
--	--

---

4. Decisión de mediciones y evidencia por medio de análisis estadístico

---

<b>Mediciones y evidencia por medio de métodos estadísticos</b>	<b>Realización en la organización educativa</b>
---	---

---

*Para asegurar a los educandos que el control eficaz del proceso es una parte del sistema de gestión de la calidad*

- indicadores de desempeño
- las razones de deserción
- los registros de logros
- la satisfacción del educando
- el análisis de tendencias

*De factores que influyen en la eficacia de la enseñanza*

- grado de interacción de padres o empleados con la organización
  - frecuencia y gravedad de incidentes violentos y accidentes
  - características cuantitativas
    - tiempo de enseñanza,
    - tiempo de espera,
    - desempeño del educando,
    - razones de deserción,
    - costos,
    - confiabilidad y validez de los exámenes,
    - número de lugares disponibles para educandos,
    - razones de cambios de curso,
    - número de libros de texto,
    - recursos de apoyo para la enseñanza,
    - títulos y títulos avanzados otorgados
  - características cualitativas
    - credibilidad,
    - accesibilidad,
    - seguridad,
    - sensibilidad,
    - cortesía,
    - comodidad,
    - competencia,
    - seguridad de funcionamiento,
    - estima,
-

- utilidad,
- estética ambiental,
- higiene

5. Frecuencia de medición y evaluación durante la enseñanza por programa de estudios

Programa de estudios	Frecuencia de mediciones durante la enseñanza	Frecuencia de análisis de información para evaluar el desempeño por programa de estudios

**F8 Mejora continua**

1	2	3	4	5
Sin aproximación formal	Aproximación reactiva	Aproximación del sistema formal estable	Énfasis en la mejora continua	Desempeño de mejor en su clase

1. Frecuencia en que la organización educativa toma acciones para la mejora de la eficacia de su sistema de gestión de la calidad y de los procesos educativos

Acciones para la mejora implementadas en la organización educativa	Frecuencia
En la eficacia de su sistema de gestión de la calidad	
En los procesos educativos	

2. Distribución de participación del personal en la identificación y establecimiento de proyectos de mejora

Áreas	Distribución de la participación del personal de la organización educativa en la identificación de proyectos de mejora	Distribución de la participación del personal de la organización educativa en el establecimiento de proyectos de mejora
Dirección		
Subdirección Académica		
Subdirección Administrativa		
Subdirección de Servicios Escolares		
Subdirección de Vinculación		
Totales		

3. Porcentaje en el que las fuentes proveen información para su uso en métodos de análisis de la calidad:

Fuentes de información	Porcentaje de participación en los métodos de análisis de la calidad

Las evaluaciones internas del entendimiento de la política de la calidad por el personal de la organización
El logro de los objetivos de calidad
los resultados del desempeño
La información de entrada de clientes y de otras partes interesadas identificadas: padres de familia, industria, gobierno y sociedad
Otros
Ninguno
<b>Total</b>

4. Procesos de mejora

- Porcentaje de atención a quejas y comentarios de los clientes en el último año

Número total de quejas y comentarios de los clientes recibidos en el último año	Número total de quejas y comentarios de los clientes que fueron atendidos	Porcentaje de atención a quejas y comentarios de los clientes en el último año
---	---	--

- Porcentaje de atención a resultados de las auditorías de calidad

Número total de no conformidades resultantes en las auditorías durante el último año	Número total de no conformidades cuya causa fue eliminada	Porcentaje de atención a no conformidades en el último año
--	---	--

- Índice de no deserción

Índice de no deserción en el último año
---

- Índice de eficiencia terminal

Índice de eficiencia terminal en el último año
--

**F9 Acción correctiva**

1	2	3	4	5
Sin aproximación formal	Aproximación reactiva	Aproximación del sistema formal estable	Énfasis en la mejora continua	Desempeño de mejor en su clase

1. Decisión de acciones correctivas a no conformidades resultantes en los procesos

No conformidades que ocurren durante el desarrollo de los procesos educativos	Decisión de implementación de acciones correctivas por parte de la organización educativa para eliminar las no conformidades	Reincidencia de las no conformidades después de las acciones correctivas
---	--	--

El producto educativo no conforme
Los objetivos educativos no alcanzados
Las desviaciones de planes y programas educativos para la formación del personal
Los información resultante de la revisión del diseño, verificación, validación y modificación del diseño y desarrollo del producto educativo
Los altos índices de deserción
Las quejas del cliente y de otras partes interesadas identificadas
Los resultados de auditorías
Las no conformidades identificadas en el seguimiento y medición de los procesos y productos educativos.

## 2. Gestión de acciones correctivas:

Acciones correctivas	Realización en la organización educativa
Registro de acciones correctivas para asegurar su implementación	
Implementación de un procedimiento para el seguimiento de acciones correctivas	
Análisis relacionado a las causas raíz	
La evaluación está diseñada para identificar las causas raíz antes de que se aplique la acción correctiva	

### F10 Acción preventiva

1	2	3	4	5
Sin aproximación formal	Aproximación reactiva	Aproximación del sistema formal estable	Énfasis en la mejora continua	Desempeño de mejor en su clase

## 1. Decisiones de acciones preventivas:

Acciones preventivas	Realización en la organización educativa
Implementación de acciones preventivas que sean el resultado del análisis de causas de no conformidades potenciales y oportunidades de mejora del sistema de gestión de la calidad y de los procesos educativos	
Registro de acciones preventivas para asegurar su implementación	
Documentación de acciones que resulten del proceso de acción preventiva	
Comunicación de acciones a las áreas apropiadas de la organización	
Revisión y comunicación del aprendizaje que resulte del proceso de acción preventiva	