

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN INGENIERÍA MAESTRÍA EN INGENIERÍA QUÍMICA

DISEÑO DE UNA HERRAMIENTA DE AUTOEVALUACIÓN BASADA EN LOS MODELOS DE EXCELENCIA.

TESIS QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE: MAESTRO EN INGENIERÍA

PRESENTA

Q.A. LILIA NAYELI MARTÍNEZ JIMÉNEZ

TUTOR:

DR. JOSÉ SABINO SÁMANO CASTILLO PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN INGENIERÍA

CIUDAD DE MÉXICO A 20 DE NOVIEMBRE 2021





UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

JURADO ASIGNADO:

Presidente: DRA. OLVERA TREVIÑO MA. DE LOS ÁNGELES				
Secretario:	M. C. ALPIZAR RAMOS MARÍA DEL SOCORRO			
Vocal:	DR. SÁMANO CASTILLO JOSÉ SABINO			
1 er. Suplente:	M. C. ORTIZ GALLARDO MARÍA GEORGINA			
2 d o. Suplente:	M. I. RRUIZ BOTELLO GERARDO ANTONIO			
Lugar o lugares en donde se realizó la tesis: Posgrado de Ingeniería, Facultad de Química.				
Quillioa.				
TUTOR DE TESIS:				
	DR. SÁMANO CASTILLO JOSÉ SABINO			
FIRMA				

TABLA DE CONTENIDO

CAPITULO 1. GENERALIDADES DEL PROYECTO	1
1.1 Introducción	1
1.2 Objetivos	2
1.4 Justificación	3
1.5 Hipótesis	4
CAPÍTULO 2. MARCO DE REFERENCIA	5
2.1. Historia de la calidad	5
2.2 Gestión de la Calidad Total	10
2.3. Modelos de Excelencia	11
2.3.1 Modelo Deming	12
2.3.2 Modelo Malcolm Baldrige	18
2.3.3 Modelo de Excelencia EFQM	24
2.3.4 Modelo Nacional para la Transformación Organizacional	31
2.3.5 Premio Shingo Prize	39
2.4 Análisis comparativo de los modelos de excelencia	43
CAPÍTULO 3. DISEÑO METODOLÓGICO	50
3.1 Enfoques de la investigación	50
3.2 Etapas de la investigación	51
CAPÍTULO 4. DISEÑO DE LA HERRAMIENTA DE AUTOEVALUACIÓN	57
4.1 Fundamentos	57
1.Planificación estratégica (100 puntos)	60
2. Liderazgo (100 puntos)	62
3. Enfoque al cliente (100 puntos)	65
4. Capital humano (100 nuntos)	68

5. Enfoque a procesos y efectividad operativa (100 puntos)	70
6. Responsabilidad social empresarial (100 puntos)	73
7. Gestión del conocimiento (100 puntos)	76
8. Resultados (250 puntos)	79
4.2 Proceso de aplicación de la herramienta	82
CAPÍTULO 5. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	96
5.1 Resultados	96
• EMPRESA A	98
EMPRESA B	99
EMPRESA C	100
EMPRESA D	100
EMPRESA E	101
EMPRESA F	102
EMPRESA G	103
EMPRESA H	103
5.2 Análisis de resultados	104
CAPÍTULO 6. CONCLUSIONES	111
BIBLIOGRAFÍA	11/

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Estructura de Modelo Deming	15
Figura 2. Estructura del Modelo Malcolm Baldrige	19
Figura 3. Estructura del Modelo EFQM	25
Figura 4. Estructura del Modelo Nacional para la Transformación Organizaciona	l.
	33
Figura 5. Estructura del Modelo Shingo Prize	40
Figura 6. Porcentaje de empresas participantes dependiendo del su giro	97
Figura 7. Porcentaje de empresas con certificación ISO 9001:2015	98
LISTA DE TABLAS	
Tabla 1. Criterios y puntaje del Premio Deming	16
Tabla 2. Criterios y puntaje del modelo Malcolm Baldrige 2019- 2020	22
Tabla 3. Criterios y puntaje del modelo EFQM	28
Tabla 4. Contenido del Modelo Nacional para la Transformación Organizacional	.36
Tabla 5. Resumen de modelos de excelencia	44
Tabla 6. Análisis comparativo de los Modelos de Excelencia	46
Tabla 7. Ponderaciones de criterios.	58
Tabla 8. Descripción de elementos a considerar para asignar puntaje	85
Tabla 9. Porcentaje de acuerdo con madurez (criterios 1-7)	87
Tabla 10. Descripción de elementos de evaluación	90
Tabla 11. Porcentaje de acuerdo con madurez (criterios 8)	92
Tabla 12. Herramientas y técnicas de apoyo para el desarrollo de los criterios	94
Tabla 13. Relación de empresas que participaron en la evaluación	96

CAPÍTULO 1. GENERALIDADES DEL PROYECTO

1.1 Introducción

El término "calidad" ha evolucionado a lo largo de los años. Se ha convertido en una forma de gestión empresarial que busca organizaciones más eficientes y eficaces. Toda organización debe participar en una búsqueda constante para desarrollar capacidades de gestión, a fin de tener éxito a largo plazo y esto les permita competir en mercados cada vez más abiertos, globales y cambiantes (Cubillos,2009), (Santamaría,2017).

Las organizaciones recurren a la implementación de la norma internacional ISO 9001, a fin de encontrar directrices para establecer la estructura de su sistema de gestión de la calidad, la cual constituye el pilar básico que soporta el avance para la mejora continua de ésta.

No obstante, otras organizaciones se enfocan en implementar modelos de excelencia que establezcan objetivos, conceptos, principios y criterios de la excelencia (Sánchez, 2016). Esto se traduce en aspectos encontrados en la práctica organizacional de elevado desempeño. Estos modelos permiten realizar una autoevaluación a cualquier organización por medio de una revisión sistemática de sus estrategias y sus prácticas de gestión (Maderuelo, 2002). Así identifican cuáles son las prácticas que se necesitan mejorar y aquellas que constituyen fortalezas de la organización.

El presente proyecto de investigación toma los criterios de los modelos de excelencia nacional e internacionales de calidad en consideración, con la finalidad de proponer una herramienta de autoevaluación para que las organizaciones desarrollen y fortalezcan su modelo de administración y puedan aproximarse a la excelencia.

1.2 Objetivos

- Diseñar una herramienta de autoevaluación basado en la integración de los criterios de los Modelos de Excelencia Organizacional (Deming, Malcolm Baldrige, EFQM, Nacional para la Transformación Organizacional y Shingo Prize) que permita a las organizaciones evaluar el nivel de desempeño donde se encuentran y definir las brechas que los separen de la excelencia.
- Mediante encuestas, establecer los beneficios que proporcionaría la herramienta diseñada para identificar oportunidades de mejora en diversas organizaciones.

1.3 Alcance

Este proyecto se centra en proponer una herramienta de autoevaluativa, la cual será generada a partir de la complementación de los criterios establecidos en la última versión del modelo Nacional para la Transformación Organizacional y de los modelos internacionales más reconocidos: Deming, EFQM, Malcolm Baldrige y Shingo Prize.

Lo que se busca es obtener una herramienta sencilla, de fácil comprensión, que abarque los diferentes criterios de los modelos estudiados y de utilidad para empresas de cualquier sector y tamaño.

Inicialmente se tenía contemplado utilizar la herramienta en alguna organización para conocer su utilidad, dificultad de uso, aceptación por parte de la organización, impacto en la mejora del desempeño, etc. Sin embargo, debido a la pandemia de COVID-19 el contacto físico será complicado, por lo que se decidió compartir la herramienta a distintas organizaciones para que la revisen y puedan emitir una opinión, la cual se mostrará en los resultados de la investigación.

1.4 Justificación

Atravesamos etapas de grandes cambios en el entorno y aperturas de mercados internacionales que representan nuevas oportunidades de negocio. Una empresa debe estar consciente de su situación actual y tener la capacidad de identificar oportunidades para mejorar, con el propósito de poder competir y mantenerse en el mercado

Una organización debe saber en dónde está para mejorar su competitividad y, a partir de ahí, identificar los cambios y las acciones necesarias para avanzar hacia la excelencia de la gestión.

Los modelos de gestión de calidad total o modelos de excelencia son un conjunto de criterios agrupados en áreas o capítulos que sirven como referencia para estructurar un plan que lleve a una empresa u organización, o a una parte de ésta, hacia la mejora continua de su gestión y sus resultados. Los modelos están basados en una serie de principios que cubren todas las áreas clave de gestión de una organización (Pastor, 2007).

La excelencia es una filosofía, cultura, o estrategia de gestión basada en prácticas sobresalientes, cuyo objetivo es que la organización satisfaga de manera equilibrada las necesidades y expectativas de los clientes, de los empleados, de los accionistas y de la sociedad en general (Maderuelo, 2002).

Todos los modelos tienen como objetivo facilitar una herramienta de análisis del sistema de gestión de la calidad que permita detectar deficiencias y buscar soluciones (Pastor,2013).

Se analizarán los criterios de mayor peso y con gran funcionalidad trabajando con modelos creados en diferentes países (Japón, Estados Unidos, Unión Europea y México) a fin de crear organizaciones más competitivas y preparadas para responder a los constantes cambios en el mercado actual.

Los modelos Deming, Malcolm Baldrige, EFQM y modelo Nacional para la Transformación Organizacional nos permitirán complementar principios de propósito, dirección y estrategia. Mientras que el modelo Shingo Prize dará un mayor enfoque en la parte de liderazgo, cultura y procesos, que son una parte muy importante dentro de este modelo.

Con todo lo antes mencionado, se justifica la propuesta de la investigación. Pues se planea complementar los criterios y subcriterios de modelos de excelencia que han tenido mayor impacto a nivel internacional y nacional, con el propósito de proponer una herramienta de autoevaluación que permita a las organizaciones identificar su posición y poder llegar al siguiente nivel de desempeño y competitividad, acercándose a la excelencia organizacional.

1.5 Hipótesis

- El análisis de estos modelos permitirá complementar cada criterio para generar aquellos que conformarán la propuesta de la herramienta de autoevaluación.
- Se logrará diseñar una herramienta que abarque los criterios más importantes para una organización, tomando en cuenta los enfoques de cada modelo estudiado.
- Las opiniones obtenidas darán la pauta para determinar si la herramienta puede ser de utilidad y, de esta forma, poder continuar la validación en campo.

CAPÍTULO 2. MARCO DE REFERENCIA

2.1. Historia de la calidad

A lo largo de la historia, encontramos múltiples manifestaciones que demuestran que el hombre ha conseguido satisfacer sus necesidades adquiriendo aquello que le reportaba mayor utilidad. Así, de una forma u otra, se preocupaba y se preocupa por la calidad de lo que adquiere (Tarí, 2000).

Resulta conveniente analizar el proceso histórico del término "calidad" para entender su evolución y comprender el enfoque integral que actualmente le atribuimos.

El hombre consolida las primeras civilizaciones conocidas. Dentro de éstas, hay pruebas documentadas sobre la existencia de la calidad y su importancia en las actividades desarrolladas. Según Lara (1982), un testimonio de este fenómeno se remonta al año 2150 a.C., época donde la calidad en la construcción de casas estaba regida por el Código de Hammurabi, cuya regla 229 establecía que "si un constructor construye una casa y no lo hace con buena resistencia y la casa se derrumba y mata a los ocupantes, el constructor debe ser ejecutado" (Cubillos, 2009).

Por otra parte, en la tumba de Thebas (1450 a.C.), aparecen unos grabados mostrando cómo se esculpían unos bloques de piedra y cómo, posteriormente, se verificaba dicho trabajo. Los inspectores egipcios usaban una cuerda para verificar la longitud de los bloques de piedra, procedimiento análogo al utilizado por los mayas en América Central (Miranda, 2007).

Con estos ejemplos, podemos notar que la calidad ha estado presente desde las primeras civilizaciones. Se distinguen diversas etapas y enfoques en el proceso evolutivo de este concepto. Algunas se presentan a continuación.

En la época medieval (siglo V-XV), la producción y comercialización se realizaba en pequeños talleres, con el paso del tiempo y la expansión del comercio, se crearon los gremios. Eran organizaciones que establecían especificaciones para materiales, procesos y productos elaborados. Los gremios se establecieron como una figura de autoridad, puesto que tenían la potestad de castigar a aquel vendedor de productos carentes de calidad, con precios muy altos que era injusto para el cliente; o muy bajos, que era una manera poco limpia de hacer competencia a otros artesanos (Cairns, 2003).

A partir del siglo XVII, se produce la separación entre la ciudad, el mundo rural y el desarrollo del comercio internacional. Este proceso provocó que los artesanos se concentrasen en las ciudades. De esta forma, adquirió gran importancia la figura del mercader que compraba la producción a los artesanos para posteriormente comercializarla, permitiendo a estos dedicarse exclusivamente a su tarea productiva. Esta relación se fue intensificando hasta llegar a la concentración de los artesanos que guardaban relación con un determinado comerciante en un solo local. Así se consiguen las ventajas de la producción a mayor escala, la división del trabajo y la especialización. Durante esta fase, anterior a la producción en masa, la calidad se basaba en la habilidad y reputación de los artesanos (Tarí, 2000).

En los Estados Unidos durante el final del siglo XIX, como consecuencia de la aparición del sistema de producción en serie, desaparece totalmente la comunicación estrecha que existía entre los fabricantes y sus clientes, debido a la imposibilidad de los productores de comunicarse y satisfacer individualmente las necesidades de cada uno de sus clientes. Esto se caracteriza por la poca flexibilidad del producto. En pocas palabras, se inició formalmente el proceso de estandarización de las condiciones y métodos de trabajo (Cubillos, 2009).

Es entonces, cuando aparecen las teorías sobre la administración científica, cuyo pionero fue Frederick Winslow Taylor (1911). Según Evans y Lindsay (2008), uno de los principios fundamentales de esta teoría determina que las actividades de planificación y ejecución del trabajo deben estar totalmente separadas del objetivo

de aumentar la productividad. Este nuevo esquema generó, inicialmente, una disminución clara en la calidad del producto, pues los errores humanos aumentaron en gran medida al desaparecer la inspección realizada por cada operario como anteriormente se hacía. Como solución, se adoptó la creación de la función de inspección en la fábrica, centralizada en un empleado responsable de determinar los productos buenos y malos.

Las máquinas se incorporan a los talleres en plena revolución industrial. Después de esto, surgieron las grandes empresas que fabricaban en serie. Tal fue el caso de la compañía Ford Motor Company, en manos de su fundador Henry Ford. Estableció la producción en masa y la cadena de montaje sin que el trabajador se moviese. Es decir, era el automóvil el que se desplazaba (Baguer, 2001), lo que fomentó a los trabajadores especializarse en una determinada labor.

En los años 1930, tanto la producción de los productos, como su complejidad, fueron aumentando, con esto la inspección de ellos resultaba más difícil e incluso más costosa. En consecuencia, se desarrolla un conjunto de nuevos métodos de inspección y mejora de la calidad. En los laboratorios de Bell Telephone de Estados Unidos, un equipo de investigadores, dirigido por Walter A. Shewhart, propuso la aplicación de técnicas estadísticas al control de calidad, dando origen a lo que hoy se conoce como "Control Estadístico de la Calidad".

Estas técnicas pretendían ir más allá de una inspección. Trata de identificar y eliminar las causas que generan los defectos. En este contexto, la calidad era vista como el cumplimiento de especificaciones (Torres, 2012). Cabe anotar que, además de su preocupación por la estadística aplicada al control de calidad, Shewhart también se preocupó por el rol administrativo de la calidad, diseñando el famoso ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar, Actuar), bautizado, más adelante, por los japoneses como el ciclo Deming, que es la base de los sistemas de gestión de calidad existentes en la actualidad (Cubillos, 2009).

Cuando estalló la Segunda Guerra Mundial (1939), el control estadístico del proceso se convirtió, paulatinamente, en un arma secreta de la industria. Ishikawa (1985) expone que esta guerra motivó a que se aplicara el control de calidad sobre todos los artículos militares producidos en masa por Estados Unidos e Inglaterra, usando las normas conocidas entonces como Normas Z-I y Normas Británicas 600 de base.

Según Evans y Lindsay (2008), una vez finalizada esta guerra, la calidad siguió dos caminos diferentes. Por un lado, Occidente continuaba con el enfoque basado en la inspección. Por el otro, se debe destacar el proceso desarrollado en Japón, que comenzó una batalla particular por la calidad con un enfoque totalmente distinto al occidental.

La destrucción de Hiroshima y Nagasaki fue uno de los resultados más devastadores de esa época porque Japón se paralizó casi por completo. El grupo de los Aliados promovió la reconstrucción del país, interviniendo sobre las políticas internas existentes en ese momento. Montaudon (2004) explica que la intervención fue dura, disgregaron su industria y fomentaron la creación de empresas independientes. La necesidad de los japoneses por salir adelante favoreció el trabajo en conjunto de estas empresas y la aplicación de conocimientos extranjeros. Montaudon se expresa de esta forma:

"Los japoneses absorbieron como esponjas los conocimientos occidentales de la calidad proporcionados por Deming, Sarasohn, Juran, Feigenbaum y otros, pero no se quedaron allí. Despegaron y comenzaron a crear sus propias teorías, no solo como filósofos, sino más bien en cuanto a aplicaciones prácticas de técnicas y conceptos".

Japón, durante la década de los 50, comprendió que era necesario producir artículos correctos desde el principio para no vender productos defectuosos. Por consiguiente, se pasó a la prevención como forma de controlar los factores del proceso que ocasionaban productos defectuosos, pese a la idea anterior del control de calidad de hacer hincapié en la inspección.

La industria japonesa entró en una tercera fase que trató de poner en práctica la garantía de calidad durante el desarrollo de los nuevos productos, ya que durante la segunda mitad de los años 50 aún se carecía de ello. El lema ahora se convirtió en "Incorporar la calidad durante el diseño y el proceso".

En otras palabras, la industria incorporará la calidad en sus productos, haciendo una evaluación cuidadosa en todas las etapas de su desarrollo. Desde la planificación de un nuevo producto, pasando por el diseño, hasta la fabricación piloto, usando el enfoque del control de calidad para investigar la fiabilidad en su sentido amplio. Este enfoque hace necesario que todos los empleados, de todos los departamentos, participen en la práctica del control de calidad y la garantía de ésta. (Ishikawa, 1989).

Durante los años 1969-1970 en Japón, cuando se acercaba a la concepción de la calidad desde un enfoque humano, se adopta el término de "control de calidad total" que afecta en toda la empresa. Ese mismo término se volvió popular en las empresas estadounidenses, pero ellos lo llamaron "Calidad Total".

El año 1990 se caracterizó por una proliferación de estudios, trabajos y experiencias sobre el Modelo de Gestión de la Calidad Total (GCT o TQM: Total Quality Management). La preocupación por la calidad se generaliza en todos los países, quienes querían las enseñanzas de los japoneses para implementarlas en sus empresas (Torres, 2012).

En los primeros años del siglo XXI, la calidad dejó de ser una prioridad para convertirse en un requisito para competir en muchos mercados. Es decir, su existencia no garantiza el éxito, sino que supone una condición previa para competir en el mercado (Cantú, 2006).

Actualmente, se han diseñado sistemas de gestión de calidad por los cambios dados en el entorno de las diferentes áreas de mercado y al alto nivel de exigencias por parte de los clientes. Esto garantiza altos beneficios para la empresa con su implantación, asegurando niveles de eficiencia, eficacia y calidad por parte del producto o servicio ofrecido. Además de aportar otras mejoras a nivel general.

Las empresas necesitan gestionar de forma eficaz, no solo la calidad de sus productos propiamente dicha, sino también los impactos en el medio ambiente y la prevención de riesgos laborales, tanto para ser competitivos, como para satisfacer los requisitos legales y las demandas cada vez más exigentes de la sociedad. Hasta ahora, las empresas han optado por la puesta en práctica de sistemas de gestión independientes basados en modelos más o menos normalizados (Miranda, 2007).

2.2 Gestión de la Calidad Total

Tras la segunda guerra mundial, la Unión Japonesa de Científicos e Ingenieros (JUSE) construyó un comité de expertos, con el objetivo de mejorar la productividad de su industria y elevar el nivel de calidad de vida del país. Sin embargo, el término y la filosofía de trasfondo toman forma hasta principios de los años 80. Una buena forma de aproximarse al concepto de Gestión de la Calidad Total (GCT) es considerarlo como la fusión de las prácticas industriales japonesas de gestión de la calidad de posguerra, con las ideas propuestas por los principales gurús occidentales de la calidad (Deming, Juran, Crosby, etc.) (Miranda,2007).

Esta nueva etapa se distingue por un esfuerzo para alcanzar la calidad en todos los aspectos dentro de las organizaciones, sin importar su actividad económica, incluidas las áreas de finanzas, ventas, personal, mantenimiento, administración, manufactura y servicios (Cubillos, 2009).

Tummala y Tang (1996) definen la GCT como un marco estratégico que une la rentabilidad, los objetivos empresariales y la competitividad con los esfuerzos para la mejora de la calidad. Todo esto tiene, como propósito, utilizar los recursos humanos, materiales y de información para mejorar continuamente los productos que permiten la satisfacción del cliente.

La introducción de sistemas de GCT en las empresas ha permitido afrontar los retos de los mercados actuales. El objetivo primordial de las organizaciones que han acometido su implantación se basa, fundamentalmente, en el logro consistente de productos y servicios conforme a los requisitos de los clientes (Martínez, 2007).

2.3. Modelos de Excelencia

Se entiende por modelo de excelencia al conjunto de criterios agrupados en áreas o capítulos, que sirven como referencia para estructurar un plan que lleve a una empresa u organización, o una parte de ésta, hacia la mejora continua de su gestión y sus resultados. Los modelos se basan en una serie de principios de excelencia que cubren todas las áreas clave de gestión de una organización (Pastor, 2013).

De acuerdo con Bueno (2016), estos modelos representan "referentes estratégicos estructurados en una serie de dimensiones más relevantes o materias clave dentro de la organización que, a su vez, se descomponen en áreas que marcan las pautas o mejores prácticas a seguir para alcanzar la excelencia. Dichos modelos permiten establecer criterios de comparación con las mejores prácticas identificadas en otras empresas y su utilidad puede concretarse en los siguientes aspectos:

- 1. Constituyen un referente estratégico en la dirección a seguir.
- 2. Ofrecen una herramienta de evaluación como punto de partida para poder establecer un plan de mejora."

Los modelos de excelencia no son prescriptivos y son aplicables a todas las actividades y partes interesadas de una organización. Establecen criterios que permiten evaluar el desempeño de la organización mediante la autoevaluación comparativa frente al modelo utilizado como guía (Tamayo, 2011). Tienen como objetivo facilitar una herramienta de análisis del sistema de gestión de calidad, permitiendo detectar deficiencias y buscar soluciones enfocadas a la excelencia.

Muchos países desarrollaron sus propios modelos de excelencia y premios nacionales de calidad, tras la implantación del Deming Prize en Japón (1951), el Modelo Malcolm Baldrige en Estados Unidos (1987) y el Modelo EFQM en Europa

(1991). El objetivo principal fue promover la calidad y la mejora continua de las organizaciones en sus países (Gómez, 2014).

A continuación, se presentan los modelos tomados en cuenta para el desarrollo de la investigación. Se seleccionaron debido a su amplio reconocimiento y su mayor aplicabilidad internacional. Con excepción del Modelo Nacional para la Transformación Organizacional, que no es reconocido a nivel mundial, pero es el marco de referencia utilizado en México, por eso se considera importante incluirlo aquí.

2.3.1 Modelo Deming

2.3.1.1 Antecedentes

Este modelo recoge la aplicación práctica de las teorías japonesas del control total de calidad. Fue el primer modelo desarrollado en Japón durante 1951 por la JUSE, quien otorga anualmente el premio Deming a la empresa que logra la aplicación de calidad total de la mejor manera. Es un pilar fundamental para lograr la Cultura de Calidad en Japón (Silva,2011).

Recibe el nombre de "Premio Deming" en homenaje a Edward Deming, doctor americano, que, gracias a sus enseñanzas sobre la calidad, ayudó a Japón a salir de la difícil situación en la que había quedado después de la guerra.

El objetivo primordial del premio era convertirse en una herramienta para mejorar y transformar la gestión de las organizaciones japonesas. Actualmente, se otorga a aquellas empresas que contribuyen de manera muy significativa al desarrollo de la dirección y control de calidad, y supone un acicate para promover la Gestión de la Calidad en numerosas compañías que encuentran una excelente ocasión para comenzar a aprender con el galardón (Andrade, 2011).

Se trata de un premio anual con cuatro categorías:

A) <u>Premio Deming para organizaciones</u>, otorgado a organizaciones que implementan Total Quality Management (TQM) adecuado para su filosofía de

gestión, alcance, tipo, escala de negocios y entorno de gestión (Premio anual).

- B) <u>Gran Premio de Deming</u>, otorgado a organizaciones que mantienen y mejoran el nivel TQM durante más de tres años después de ganar el Premio Deming o el Gran Premio Deming.
- C) <u>Premio Deming para personas individuales</u>, otorgado a aquellos que realizan contribuciones sobresalientes al estudio TQM o en la difusión de TQM.
- D) Premio al Servicio Distinguido Deming por difusión y promoción, otorgado a individuos (cuyas actividades se encuentran fuera de Japón), que hacen contribuciones sobresalientes en la difusión y promoción de TQM.

Se tienen una guía para cada categoría con la descripción de los criterios que se toman en cuenta para la evaluación y la selección de los ganadores. Se utilizó la información de la guía para el Premio Deming para organizaciones en este trabajo

2.3.1.2 Estructura del modelo

Los candidatos del Deming Prize no requieren una aplicación conforme a un modelo preestablecido, a diferencia de los galardones norteamericanos y europeos. Se pretende que cada organización realice una autoevaluación, comprenda su situación actual, establezca sus propios retos, objetivos y el camino para llegar hasta ellos, a fin de mejorar y transformarse a lo largo de dicha senda.

Este modelo define el TQM como un conjunto de actividades sistemáticas llevadas a cabo por toda la organización para lograr los objetivos de la organización de manera efectiva y eficiente, con el propósito de proporcionar productos y servicios

con un nivel de calidad que satisfaga a los clientes, en el momento y con precio adecuado.

Las organizaciones elegibles para recibir el premio Deming, son aquellas que:

- A. Reflejen su filosofía de gestión, alcance, escala y entorno bajo políticas claras de gestión. La compañía establece objetivos y estrategias comerciales proactivas orientadas al cliente con base en la responsabilidad social de la organización.
 - La alta dirección exhibe liderazgo en su formulación.
- B. TQM se utiliza e implementa adecuadamente para la gestión de los objetivos y estrategias comerciales mencionados en el inciso A.
- C. Como resultado de B, junto con el logro del efecto con respecto a los objetivos comerciales y las estrategias de A, se asegura la capacidad organizativa requerida para el crecimiento futuro.

Los examinadores evalúan de acuerdo con los criterios de evaluación, si los temas establecidos por los solicitantes son, o no, acordes a su situación; si sus actividades son adecuadas, o no, a sus circunstancias; y, si es probable, que sus actividades alcancen, o no, sus objetivos más altos en el futuro.

Los criterios de evaluación consisten en los siguientes 5 elementos.

- I. Formular objetivos y estrategias comerciales proactivas orientadas al cliente.
- II. Rol de la alta dirección y su exposición.
- III. Utilizar e implementar adecuaciones de TQM para realizar objetivos y estrategias comerciales.
- IV. Efectos obtenidos con respecto a los objetivos y estrategias comerciales a través de utilizar e implementar TQM y
- V. Actividades de TQM sobresalientes y adquisición de capacidades organizacionales.
- El I y II corresponden al Ítem A, III corresponde al Ítem B y IV y V corresponden al Ítem C de las Organizaciones calificadas para Recibir el Premio.

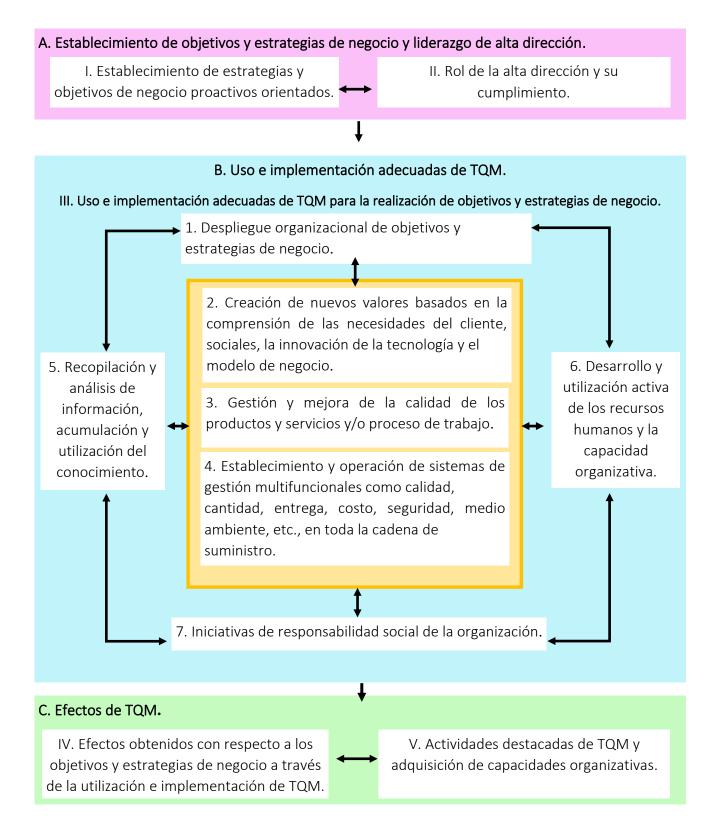


Figura 1. Estructura de Modelo Deming.

Fuente: Guía para aplicación del premio Deming 2020

La figura 1 muestra los criterios considerados por el modelo Deming y se muestra el puntaje que se le asigna a cada uno en la tabla 1.

Tabla 1. Criterios y puntaje del Premio Deming.

Criterio	Subcriterio	Puntos
A. Establecimiento de objetivos y estrategias	Establecimiento de estrategias y objetivos de negocio proactivos orientados al cliente.	
de negocio y liderazgo de alta dirección (100 puntos).	Rol de la alta dirección y su cumplimiento.	100
B. Utilización e implementación adecuadas de TQM para la realización de objetivos y estrategias de negocio (100 puntos).	Despliegue organizativo de objetivos y estrategias de negocio.	15
	Creación de nuevos valores basados en la comprensión de las necesidades del cliente, sociales, la innovación de la tecnología y el modelo de negocio.	15
	Gestión y mejora de la calidad de los productos y servicios y/o proceso de trabajo.	15
	Establecimiento y operación de sistemas de gestión multifuncionales como calidad, cantidad, entrega, costo, seguridad, medio ambiente, etc. en toda la cadena de suministro.	15
	Recopilación y análisis de información, acumulación y utilización del conocimiento.	15
	Desarrollo y utilización activa de los recursos humanos y la capacidad organizativa.	15
	Iniciativas de responsabilidad social de la organización.	15
C. Efectos de TQM.	Efectos obtenidos con respecto a los objetivos y estrategias de negocio a través de la utilización e implementación de TQM. Actividades destacadas de TQM y adquisición de capacidades organizativas.	100

Fuente: Información tomada de la guía para el premio Deming 2020.

EJEMPLO DE ORGANIZACIÓN GANADORA DE PREMIO DEMING 2013

Komatsu Shantui fue establecida conjuntamente por Shantui Construction Machinery Co., Ltd., Komatsu, Komatsu (China) Ltd. y Sumitomo Corporation en 1995.

El mercado de equipos de construcción de China se destaca especialmente por los cambios dinámicos en la demanda que se ven afectados principalmente por las condiciones económicas internas y políticas. En respuesta a este entorno de mercado, Komatsu Shantui introdujo TQM y construyó una estructura operativa capaz de cumplir con flexibilidad los cambios dramáticos en el mercado, mejorando así su competitividad.

Como resultado, Komatsu Shantui ha obtenido logros sobresalientes, incluida la mejora de la calidad de sus productos, respuestas rápidas a las necesidades del cliente, costos totales reducidos, menos accidentes laborales y mayor satisfacción laboral entre los empleados.

Komatsu también ha introducido TQM a subsidiarias en el extranjero y cultiva un ambiente de trabajo donde el personal nacional (empleados contratados localmente) trabajan para identificar problemas y tareas en sus lugares de trabajo y agregan valor a su propio trabajo.

Como base de producción clave en China con una prometedora expansión en la demanda a mediano y largo plazo, Komatsu Shantui ha establecido una estructura de gestión en toda la empresa, que prioriza la calidad con el objetivo de mejorar las capacidades organizativas y el desarrollo de los recursos humanos.

Komatsu seguirá manteniendo su compromiso con la calidad y el principio de fiabilidad con el fin de maximizar su valor corporativo.

2.3.2 Modelo Malcolm Baldrige

2.3.2.1 Antecedentes y aspectos generales

El Modelo Baldrige fue creado por el presidente Reagan el 20 de agosto de 1987. El premio recibió el nombre de Malcom Baldrige en memoria del secretario de Comercio de Estados Unidos en 1987.

Este premio pretende reconocer los logros en la mejora de la calidad, del establecimiento de directrices para la autoevaluación, así como procurar que los ganadores del premio permitan compartir sus experiencias a otros (Cuatrecasas, 2017).

Los criterios establecidos por la ley fundadora hacían referencia a que las organizaciones candidatas hubiesen alcanzado mejoras sobresalientes en la calidad de sus productos. Además, que hubiesen demostrado una gestión de la calidad efectiva mediante la formación y la implicación de los empleados de todos los niveles en la mejora de la empresa.

El modelo evalúa el nivel de desempeño de calidad, utilizando una metodología sistémica. Con ésta, se recoge información de los criterios de un grupo de personas que forman parte de una muestra representativa de informantes de calidad. La evaluación busca determinar el nivel de cumplimiento de un conjunto de requisitos establecidos por el modelo, el cual, se obtiene mediante la aplicación de las técnicas de encuesta y entrevista.

Una empresa debe ser exitosa, madura e innovadora en procesos de innovación, ciencia y tecnología para ser merecedora de este galardón. El premio se divide en 3 categorías:

- Empresas grandes, medianas y entidades sin ánimo de lucro.
- Sector educativo.
- Sector de salud.

2.3.2.2 Estructura del modelo

La estructura del modelo consta de las seis categorías que definen sus procesos y los resultados logrados.

La excelencia en el desempeño requiere un liderazgo fuerte que se demuestra a través de resultados sobresalientes. La palabra "integración", en el centro de la figura, muestra que todos los elementos del sistema están interrelacionados. Las puntas de flecha horizontales centrales muestran el vínculo crítico entre la tríada de liderazgo (a la izquierda) y la tríada de resultados (a la derecha) y la relación central entre las categorías de liderazgo y resultados. Las puntas de flecha verticales del centro apuntan al perfil de la organización y la base del sistema, que proporcionan información y comentarios sobre los procesos clave y el entorno de la organización.

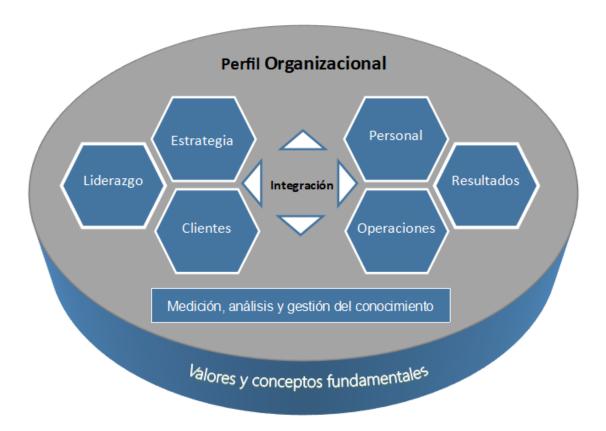


Figura 2. Estructura del Modelo Malcolm Baldrige.

Fuente: Modelo Malcolm Baldrige 2020.

2.3.2.3 Criterios básicos del modelo

A continuación, se definen los siete criterios que conforman la estructura del modelo Malcolm:

1. Liderazgo

Se evalúa cómo las acciones personales de los líderes superiores guían y sostienen su organización. También se cuestiona sobre el sistema de gobierno de su organización. Cómo su organización cumple con sus responsabilidades legales y éticas y cómo hace contribuciones sociales.

2. Estrategia

Evalúa cómo su organización desarrolla objetivos estratégicos y planes de acción, también cómo los implementa, los cambia, si las circunstancias lo requieren. Además de medir su progreso.

3. Clientes

Este criterio pregunta cómo su organización involucra a sus clientes para el éxito continuo del mercado. Incluida la forma de escuchar la voz del cliente y cómo lo atiende, de qué modo supera sus expectativas y la forma de construir relaciones a largo plazo con estos.

4. Medición, análisis y gestión del conocimiento

Éste pregunta cómo su organización selecciona, reúne, analiza, gestiona y mejora sus activos de datos, información y conocimiento. Cómo utiliza los resultados de la revisión para mejorar su desempeño y cómo aprende.

5. Personal

Pregunta cómo su organización evalúa la capacidad de la fuerza laboral y sus necesidades para crea un entorno de fuerza laboral propicio para un alto rendimiento. La categoría también pregunta cómo su organización se involucra,

gestiona y desarrolla su fuerza laboral para utilizar todo su potencial en alineación con las necesidades comerciales generales de su organización.

6. Operaciones

Pregunta cómo su organización diseña, gestiona, mejora e innova sus productos y procesos de trabajo. Cómo mejora la efectividad operativa para ofrecer valor al cliente y cómo lograr el éxito organizacional continuo.

7. Resultados

Este criterio pregunta sobre el rendimiento y la mejora de la organización en todas las áreas clave: resultados de productos y procesos, resultados del cliente, resultados de la fuerza laboral, resultados de liderazgo y gobernanza y resultados financieros de mercado y estrategia.

En la tabla 2, se muestra un resumen con los criterios y subcriterios del modelo y la puntuación que se le da a cada uno.

Tabla 2. Criterios y puntaje del modelo Malcolm Baldrige 2019- 2020.

Ítem	Criterio	Subcriterio	Puntos
	Liderazgo (120	1.1 Liderazgo sénior.	70
1	puntos)	1.2 Gobierno y contribuciones	50
	p dirito cy	sociales.	
	Estrategia (85	2.1 Desarrollo de estrategia.	45
2	puntos)	2.2 Implementación de la	40
		estrategia.	10
3	Clientes (85 puntos)	3.1 Expectativas del cliente.	40
	, , ,	3.2 Compromiso del cliente.	45
	Medición, análisis y	4.1 Medición, análisis y mejora	45
4	gestión del	del desempeño organizacional.	
,	conocimiento	4.2 Gestión de la información y el	45
	(90 puntos)	conocimiento.	40
		5.1 Entorno laboral.	40
5	Personal (85 puntos)	5.2 Compromiso de la fuerza	45
		laboral.	40
6	Operaciones	6.1 Procesos de trabajo.	45
	(85 puntos)	6.2 Efectividad operacional.	40
		7.1 Resultados del producto y	120
		proceso.	120
		7.2 Resultados de satisfacción del	80
	Resultados (450 puntos)	cliente.	
7		7.3 Resultados de la fuerza	80
,		laboral.	
		7.4 Resultados de liderazgo y	80
		gobernanza.	
		7.5 Resultados financieros, de	90
		mercado y de estrategia.	

Fuente: Información tomada del Modelo de Excelencia Malcolm Baldrige 2019-2020.

EJEMPLO DE ORGANIZACIÓN GANADORA DE PREMIO MALCOLM BALDRIGE 2017

Stellar Solutions es un proveedor global de servicios de ingeniería de sistemas que resuelve los problemas más complejos que enfrentan los clientes comerciales y gubernamentales relacionados con el campo aeroespacial. Se fundó en 1995 para proporcionar experiencia técnica a nivel nacional y programas aeroespaciales internacionales.

La firma apoya todas las fases de desarrollo y operación de sistemas espaciales, incluidos proyectos de inteligencia relacionados con la defensa, programas internacionales de telecomunicaciones, imágenes comerciales y misiones científicas.

Stellar Solutions supervisa todos los procesos clave de trabajo y soporte a través de un criterio de "lo que es importante para nosotros" que incluye múltiples métricas para medir el estado de los objetivos críticos del proceso. Cada proceso de soporte tiene una plantilla de diseño que también actúa como una revisión.

Cuenta con un plan de recuperación de desastres de información tecnológica completamente operativo que proporciona continuidad de operaciones en caso de una emergencia local en cualquiera de las ubicaciones de la empresa. El plan aborda las mejoras del firewall, software antivirus y protocolos de contraseña robustos para fortalecer la ciberseguridad de la empresa.

Se utiliza un enfoque sistemático de ocho etapas para diseñar procesos de trabajo. Este comienza con comprender las necesidades de los interesados a través de la voz del cliente a través de retroalimentación y continúa con las mejores prácticas y la definición de métricas.

Después de la aprobación de la dirección, se crean los pasos del proceso, los empleados están capacitados y el proceso se implementa y supervisa.

Los ingresos de Stellar han crecido de una tasa de 1.18 por ciento en 2013 a 6.81 por ciento en 2016, y de 2013 a 2016, el 100 por ciento de los clientes dicen que recomendarían la compañía a otros. Las mejoras de sus procesos y las reducciones del tiempo del ciclo han llevado a que la rentabilidad de Stellar Solutions crezca constantemente.

2.3.3 Modelo de Excelencia EFQM

2.3.3.1 Antecedentes

El Modelo Europeo para la Excelencia Empresarial se desarrolló durante 1991 en conjunción con los modelos Malcolm Baldrige en los EE. UU. y el premio Deming en Japón. Fue una pauta para la autoevaluación de las organizaciones y sirvió de base para evaluar las solicitudes al Premio Europeo de la Calidad, que fue concedido por primera vez en 1992. Tras un proceso de revisión que duró dos años, se presentó la versión actual del modelo que pasó a denominarse Modelo EFQM de Excelencia en 1999.

La EFQM propone un modelo constituido por un conjunto de factores, o criterios, interrelacionados que definan a una organización, teóricamente excelente, capaz de lograr y mantener los mejores resultados posibles (Maderuelo,2002).

2.3.3.2 Aspectos generales

Este modelo utiliza una herramienta llamada REDER, el modelo actual (2020) realiza 3 matrices: dirección, ejecución y resultados (en ese orden).

De manera general, la lógica REDER establece que toda organización necesita:

- Determinar los resultados que pretende conseguir como parte de su estrategia.
- Contar con una serie de enfoques que le permitirán alcanzar los resultados previstos ahora y en el futuro.
- Desplegar (implantar) dichos enfoques de manera adecuada.
- Evaluar y revisar los enfoques implantados para aprender y mejorar.

La lógica REDER, con sus atributos, usada junto con el Modelo EFQM, puede ayudar a personas o equipos a:

- Identificar en dónde están las fortalezas y oportunidades de mejora de la organización.
- Describir el futuro de la organización, en cuanto a los resultados deseados y las acciones necesarias a llevar a cabo para alcanzarlos.

2.3.3.3 Estructura del modelo

El uso de este modelo permite contemplar la organización en su conjunto, adoptar una perspectiva holística o global y apreciar que es un sistema complejo, pero, a la vez, es un sistema organizado. Una organización no es un sistema lineal, mecánico y predecible, sino que es un sistema complejo de personas interdependientes en un mundo vivo y dinámico.



Figura 3. Estructura del Modelo EFQM.

Fuente: Modelo EFQM 2020.

2.3.3.4 Criterios básicos de modelo

A continuación, se describe los criterios del modelo EFQM.

1. Propósito, visión y estrategia

Una organización sobresaliente se caracteriza por tener un propósito que inspira una visión ambiciosa y una estrategia que genera resultados.

2. Cultura de la organización y liderazgo

La cultura de una organización es el conjunto específico de valores y normas que comparten sus personas y equipos para influir, a lo largo del tiempo, en su forma de comportamiento entre ellos y con los grupos de interés clave externos.

El liderazgo de la organización se refiere a toda ella en su conjunto y no sólo a un individuo, o a un grupo que proporciona directrices desde la alta dirección. Se trata de la organización actuando como líder en su ecosistema y siendo reconocida como referente, en lugar del concepto tradicional del equipo de alta dirección de la organización.

3. Implicar a los grupos de interés

Implica a sus grupos de interés clave en el despliegue de su estrategia y crea valor sostenible, reconociendo sus contribuciones.

4. Crear valor sostenible.

Una organización sobresaliente reconoce que crear un valor sostenible es vital para su éxito a largo plazo y para su fortaleza económica.

5. Gestionar el funcionamiento y la transformación

Gestionar el funcionamiento de sus operaciones actuales de forma continua para alcanzar el éxito (gestionar el funcionamiento). Gestionar, en paralelo, los cambios continuos que se producen dentro y fuera de la organización para mantener el éxito (gestionar la transformación).

La combinación de ambos conceptos, "Gestionar el funcionamiento y la transformación", confirma la necesidad de que las organizaciones trabajen hoy mientras se preparan para el mañana.

6. Percepción de los grupos de interés

Este criterio se centra en los resultados basados en el feedback de los grupos de interés clave obtenidos de su experiencia personal con la organización, es decir, en sus percepciones. Éstas pueden pertenecer a grupos pasados o actuales y se pueden obtener de múltiples fuentes que incluyen: encuestas, grupos focales, ratings, medios de comunicación o redes sociales, reconocimientos externos, recomendaciones, reuniones periódicas de seguimiento, informes de inversores, felicitaciones y quejas, incluso el feedback recogido por los equipos de atención al cliente.

7. Rendimiento estratégico y operativo

Este criterio se centra en los resultados ligados al rendimiento de la organización en cuanto a:

- La capacidad de alcanzar su propósito, ejecutar su estrategia y crear valor sostenible.
- Su preparación (estado de forma) para afrontar el futuro.

En la tabla 3, se muestra un resumen con los criterios y subcriterios que conforman al modelo EFQM y la puntuación dada a cada uno, sumando 1000 puntos en total.

Tabla 3. Criterios y puntaje del modelo EFQM.

Ítem	Criterio	Subcriterio	Puntos
		1.1 Definir el propósito y la visión	20
1		1.2 Identificar y entender las necesidades de	20
		los grupos de interés	20
	Propósito, visión y	1.3 Comprender el ecosistema, las	20
	estrategia	capacidades propias y los principales retos	
		1.4 Desarrollar la estrategia	20
		1.5 Diseñar e implantar un sistema de gestión	20
		y de gobierno	
		2.1 Dirigir la cultura de la organización y	25
		reforzar los valores	_
	Cultura de la	2.2 Crear las condiciones para hacer realidad	25
2	organización y	el cambio	
	liderazgo	2.3 Estimular la creatividad y la innovación	25
		2.4 Unirse y comprometerse en torno a un	25
		propósito, visión y estrategia	
		3.1 Clientes: Construir relaciones sostenibles	20
		3.2 Personas: Atraer, implicar, desarrollar y	20
		retener el talento	20
		3.3 Inversores y reguladores: Asegurar y	20
3	Implicar a los	mantener su apoyo continuo	20
	grupos de interés	3.4 Sociedad: Contribuir a su desarrollo,	20
		bienestar y prosperidad	20
		3.5 Partners y proveedores: Construir	
		relaciones y asegurar su compromiso para	20
		crear valor sostenible	
4	Crear valor	4.1 Diseñar el valor y cómo se crea	50
4	sostenible	4.2 Comunicar y vender la propuesta de valor	50

		4.3 Elaborar y entregar la propuesta de valor	50
		4.4 Diseñar e implantar la experiencia global	50
5	Gestionar el funcionamiento y la transformación	5.1 Gestionar el funcionamiento y el riesgo	20
		5.2 Transformar la organización para el futuro	20
		5.3 Impulsar la innovación y aprovechar la tecnología	20
		5.4 Aprovechar los datos, la información y el conocimiento	20
		5.5 Gestionar los activos y recursos	20
	Percepción de los grupos de interés	Resultados de percepción de clientes	
		Resultados de percepción de personas	
		Resultados de percepción de inversores y	
6		reguladores	200
		Resultados de percepción de la sociedad	
		Resultados de percepción de partners y	
		proveedores	
	Rendimiento estratégico y operativo	Logros alcanzados en la consecución del	
		propósito y la creación de valor sostenible.	
		Rendimiento financiero.	
		Cumplimiento de las expectativas de los	
7		grupos de interés clave.	200
		Consecución de los objetivos estratégicos.	
		Logros en la gestión del funcionamiento.	
		Logros en la gestión de la transformación.	
		Mediciones predictivas para el futuro de la	
		organización.	

Fuente: Información tomada del modelo EFQM 2019.

EJEMPLO DE ORGANIZACIÓN GANADORA DE PREMIO EFQM 2019

GC EUROPE N.V. (GCENV) es una compañía filial de GC Europe AG, responsable de la región de Europa, Medio Oriente y África (EMEA) de GC Corporation. GC es una compañía dental establecida en Japón y una de las principales compañías de salud bucal a nivel mundial. GCENV ofrece soluciones de salud oral a través de materiales dentales y capacitación a profesionales dentales desde su oficina central y almacén logístico en Lovaina, Bélgica, hasta organizaciones de distribuidores en toda la región EMEA. Las operaciones de Lovaina también respaldan las actividades de 12 Sucursales Regionales, así como también producen, satisfacen y empaquetan una gama de materiales dentales.

GC EUROPE N.V. ha recibido el mayor reconocimiento que ofrece la Fundación Europea para la Gestión de la Calidad (EFQM) en el año 2019 y se ha convertido en la primera empresa del sector odontológico con sede en Benelux y la primera filial de una corporación japonesa en ganar este premio.

Entre los puntos fuertes de GC destacados por el jurado se encuentra la sólida cultura de transparencia y confianza de la empresa, "GC No Kokoro" (el corazón de GC), que se basa en la sabiduría japonesa de "Semui". Semui pone los valores éticos por encima de los objetivos de crecimiento a corto plazo y apoya el desarrollo sostenible. También es la base de una sólida orientación al cliente, que se traduce en un alto nivel de satisfacción con los productos y servicios de la empresa y lleva a colaboraciones sostenibles y exitosas. Otro punto fuerte excepcional es el entorno de alto rendimiento creado por los líderes mediante una mezcla de la cultura japonesa y la europea. Por último, la gestión de la calidad de GC, la relación con los líderes de opinión y la implantación de la estrategia de Mínima Intervención se consideraron prácticas de referencia.

Durante los últimos años, GC ha demostrado un compromiso apasionado en forjar una cultura de mejora continua. Estos esfuerzos consistentes han asegurado que su gente esté fundamentalmente conectada a los sistemas de la compañía, permitiendo que todos crezcan y prosperen juntos a través del espíritu de Nakama.

"Numerosos ejemplos de resultados demuestran que la cultura única de GC Europe es la base de todos nuestros logros sobresalientes".

2.3.4 Modelo Nacional para la Transformación Organizacional

2.3.4.1 Antecedentes

La Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (ahora Secretaría de Economía), a través de la Dirección General de Normas, impulsó la creación del Premio Nacional de Calidad (PNC) en 1986, con el objeto de reconocer a empresas cuyos productos cumplieran con las normas oficiales mexicanas (NOM).

A fines de 1988, tomando como base el Premio Deming de Japón, el Premio Malcolm Baldrige de Estados Unidos y la realidad mexicana, un grupo de más de 20 empresarios presentó una propuesta para la creación del Nuevo Premio Nacional de Calidad al Titular del Poder Ejecutivo mediante la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial.

El presidente de la República acepta la propuesta y decreta la creación del nuevo Premio Nacional de Calidad el 29 de noviembre de 1989, con la visión de que esta herramienta rigiera las acciones de mejora continua de los sistemas de calidad total de las organizaciones.

De esta forma, el Premio Nacional de Calidad sería el tercero en su tipo a nivel internacional, pero el primero en incluir el criterio de "Responsabilidad Social", a fin de promover el compromiso de los empresarios con el desarrollo sustentable, el bienestar de su comunidad y la atención a prioridades de la sociedad.

2.3.4.2 Aspectos generales

El Modelo Nacional para la Transformación Organizacional proporciona las pautas para generar los cambios requeridos y responder a las nuevas realidades. Es el máximo reconocimiento a la excelencia organizacional que entrega el presidente de México a empresas e instituciones que se distinguen por su servicio, competitividad y cultura de innovación.

Es un modelo de gestión que sirve de ruta para definir e integrar las capacidades clave esenciales para responder a las nuevas tendencias, locales y globales, observadas en el entorno de los negocios y los requerimientos siempre cambiantes de sus grupos de interés.

Los objetivos del Premio Nacional de Calidad son:

- Fomentar la cultura de excelencia en México a través del diagnóstico, la mejora continua, la innovación, la identificación y difusión de casos ejemplares que hagan palpable la calidad en la administración;
- Evaluar el desempeño de las organizaciones a través de un proceso objetivo, confiable y transparente realizado por expertos en competitividad organizacional;
- Generar aprendizajes en la organización que impulsan el conocimiento,
 aceleran el cambio y garantizan la mejora e innovación de la gestión;
- Obtener un diagnóstico integral de las capacidades del negocio para competir en un entorno que cada vez plantea mayores retos.

2.3.4.3 Estructura del modelo

La estructura del modelo es la figura de un rehilete, porque refleja el constante movimiento que existe en el entorno de las organizaciones, integrando tres facilitadores del cambio (perfilar el rumbo, transformar oportunidades y generar confianza) y siete impulsores que guían el desarrollo de capacidades y prácticas excepcionales para la transformación organizacional, dando como resultado la creación del valor compartido a los grupos de interés para lograr la trascendencia del propósito de la organización.

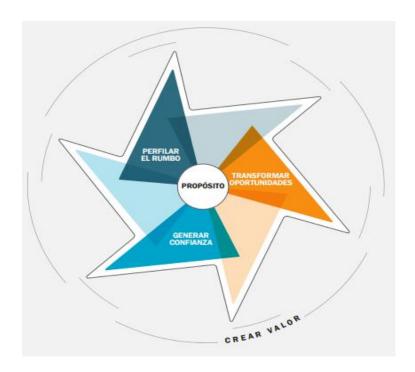


Figura 4. Estructura del Modelo Nacional para la Transformación Organizacional.

Fuente: Modelo Nacional para la Transformación Organizacional 2020.

2.3.4.4 Impulsores del modelo

El Modelo Nacional para la Transformación Organizacional está sustentado por siete impulsores:

1. Rumbo estratégico.

La organización, tomando en cuenta su propósito y capacidades clave, identifica las oportunidades del entorno y del mercado. Define aquellas que son prioritarias para impulsar su permanencia y crecimiento en el largo plazo. Establece objetivos y compromisos para lograr su ejecución y, periódicamente, evalúa los avances en su implementación.

2. Liderazgo.

Los líderes aseguran el logro de los objetivos y la transformación de la organización, generando compromiso, motivación de sus colaboradores y sinergias con sus grupos de interés, promoviendo una cultura abierta al cambio, la integridad y la transparencia.

Orientación al cliente.

La organización entiende las tendencias y necesidades de su mercado y clientes. Desarrolla una propuesta de valor enfocada a responder a éstas. Alinea su operación para asegurar el flujo continuo de comunicación, aprovechando las nuevas plataformas digitales. Evalúa el nivel de satisfacción de manera permanente, así como sus requerimientos futuros, capitalizando las oportunidades a través de la mejora y la innovación.

4. Procesos para la generación de valor.

La organización desarrolla y gestiona sus procesos, buscando, permanentemente, la mejora y la innovación. Mantiene una relación continua con sus aliados estratégicos y proveedores a través de las nuevas plataformas digitales.

5. Transformación digital.

La organización desarrolla una estrategia de transformación digital apoyada en los colaboradores y la cultura organizacional. Se orienta hacia los clientes y mercados y se alinea a los objetivos estratégicos; capitalizando el conocimiento para la agilidad y flexibilidad de la operación, así como la toma de decisiones y la mejora e innovación y garantiza la seguridad de sus sistemas.

6. Capital humano.

Las iniciativas enfocadas al bienestar y generación de confianza entre sus colaboradores sustentan la imagen positiva de la organización en el mercado laboral. Esto le permite atraer, desarrollar, motivar y retener talento comprometido con la organización.

7. Valor social.

La organización impulsa una cultura de integridad que se refleja en su compromiso con la conservación del entorno común mediante la adopción de un enfoque de sustentabilidad, de economía circular y su contribución al desarrollo y creación de valor para la sociedad.

8. Crear valor.

La organización evalúa periódicamente la creación del valor balanceado en sus resultados para responder a sus grupos de interés a través de sus indicadores clave de excelencia (ICE), que reflejan la relación entre la ejecución de la estrategia y el desempeño en la operación.

En la Tabla 4, se muestran los criterios y subcriterios que abarca el modelo. Éste no describe la forma de evaluar, o si existe alguna puntuación asignada a cada uno, por eso no se observa en la tabla.

Tabla 4. Contenido del Modelo Nacional para la Transformación Organizacional.

Ítem	Criterio	Subcriterio
		1.1 Definir el propósito
1	Rumbo	1.2 Comprender el entorno
'	estratégico	1.3 Priorizar
		1.4 Evaluar la estrategia
		2.1 Comunicar
2	Liderazgo	2.2 Impulsar una cultura abierta al cambio
	Liderazgo	2.3 Liderar con transparencia y ética
		2.4 Generar compromiso
		3.1 Comprender al cliente y el mercado
	Orientación al	3.2 Diseñar la propuesta de valor y la experiencia del
3	cliente	cliente
		3.3 Fortalecer la relación con el cliente
		3.4 Evaluar la satisfacción del cliente
	Procesos para	4.1 Desarrollar la capacidad de innovación
4	la generación de valor	4.2 Diseñar y gestionar los procesos
		4.3 Colaborar con la cadena de suministro
	Transformación	5.1 Definir la estrategia digital
5	digital	5.2 Gestionar riesgos de seguridad de la información
	digital	5.3 Capitalizar el conocimiento
		6.1 Planear el capital humano
		6.2 Atraer talento
6	Capital humano	6.3 Desarrollar competencias
0	Capital Humano	6.4 Generar bienestar
		6.5 Alinear los sistemas de trabajo
		6.6 Generar confianza y compromiso
7	Valor social	7.1 Actuar con integridad
_ ′	valui Sucial	7.2 Implementar la economía circular

		7.3 Contribuir al desarrollo de la sociedad
		Valor creado a los colaboradores
8	Crear valor	Valor creado a la sociedad
	Ordar valor	Valor creado a los clientes
		Valor creado a los accionistas

Fuente: Información tomada del modelo Nacional para la Transformación Organizacional 2020.

EJEMPLO DE ORGANIZACIÓN GANADORA DEL PREMIO NACIONAL DE CALIDAD 2018

Interlub se enfoca en el desarrollo de lubricantes especializados (aceites, grasas, pastas y recubrimientos) de alto desempeño, para las diferentes condiciones de operación presentes en la industria pesada.

Desde el origen de la compañía en 1984, el fundador, Peter Freudenberg y su equipo se dieron cuenta que los proveedores de lubricantes tradicionales no resolvían algunos de los problemas más críticos que enfrentaban los equipos de mantenimiento: minimizar la frecuencia y duración de paros que impactan los indicadores de productividad. Bajo esta perspectiva, Interlub Group se convirtió en pionero y líder en la co-creación de lubricantes y soluciones a la medida para los problemas menos comunes y más críticos de empresas de clase mundial.

Para poder entregar una propuesta de valor única, la habilidad para desarrollar nuevos productos en poco tiempo se ha volvió fundamental en el proceso de redefinir la industria. Gracias a la agilidad de su plataforma tecnológica, Interlub Group ha desarrollado más de 2,000 formulaciones únicas para sus clientes.

De igual manera la compañía ha construido una red de almacenes logísticos, agentes y distribuidores, que satisfacen la demanda de clientes de Alemania, Brasil, Italia, Francia, China y otros 30 países. Con esto Interlub Group se convirtió también en un referente poco común en exportación, con un alcance más diversificado que otras empresas mexicanas.

En junio del 2018 consiguieron el Premio Nacional de Calidad, reconocimiento otorgado por el Gobierno Federal de México a las empresas que cuentan con las mejores prácticas y modelos de innovación en todos sus procesos.

2.3.5 Premio Shingo Prize

2.3.5.1 Antecedentes

El Shingo Prize fue establecido en la Universidad Estatal de Utah en 1988. El premio toma su nombre en memoria del ingeniero industrial japonés Shigeo Shingo, quien se distinguió como uno de los principales expertos en el mundo en la mejora de procesos de manufactura.

Este premio representa el máximo galardón a la excelencia en las operaciones. Se otorga a la empresa que muestre un nivel de dominio más allá de la aplicación de las herramientas y técnicas y de la integración de los sistemas de trabajo basados en la manufactura esbelta. La empresa es quien entiende y trabaja guiada por los principios de manufactura esbelta (Domínguez, 2018).

Puede ser aplicado en todo tipo de industria, ya sea del sector público o privado, organizaciones con o sin fines de lucro, incluso en divisiones de empresa o en toda ésta.

2.3.5.2 Estructura del modelo

El modelo introduce los principios rectores de Shingo y articula su relación a:

- Sistemas: es una colección de herramientas que trabajan juntas para lograr un resultado deseado.
- Instrumentos: un único dispositivo o solución puntual que realiza una tarea específica.
- Resultados: es medible, exitoso o no, que resulta de la implementación de herramientas y sistemas.
- Cultura: los valores, creencias y comportamientos dentro de una organización.

El modelo de Shingo proporciona una estructura para anclar las iniciativas actuales y con ellas cierra brechas para trabajar hacia el mantenimiento de una cultura de excelencia organizacional.

Este modelo está compuesto por principios, ni establece criterios ni subcriterios, ni mucho menos da puntuaciones a cada uno.



Figura 5. Estructura del Modelo Shingo Prize.

Fuente: Modelo Shingo Prize 2020.

2.3.5.3 Principios

Los diez principios rectores de Shingo son la base para construir una cultura duradera y el logro de la excelencia organizacional. Estos son:

- 1. Respetar a cada individuo.
- 2. Liderar con humildad.
- 3. Asegurar la calidad en la fuente.
- 4. Mejorar el flujo y la extracción.
- 5. Buscar la perfección.
- 6. Pensamiento científico.
- 7. Enfoque en el proceso.
- 8. Crear constancia de propósito.
- 9. Pensamiento sistemático.
- 10. Crear valor para el cliente.

EJEMPLO DE ORGANIZACIÓN GANADORA DE PREMIO SHINGO PRIZE 2019

Fundada en 1987, Merit se ha convertido en un fabricante y comercializador líder de dispositivos médicos desechables y patentados. El enfoque inicial de la compañía en los productos médicos utilizados en la inyección y el moldeo de insertos de plástico eventualmente creció a un alcance mucho más amplio, incluidos los dispositivos utilizados en procedimientos de intervención, diagnóstico y terapéuticos, particularmente en cardiología, radiología, oncología, cuidados críticos y endoscopia. Las ventas y las líneas de productos se han producido a través de proyectos internos de investigación y desarrollo, así como a través de adquisiciones estratégicas.

Los empleados de Merit se centran cada día en marcar la diferencia al comprender las necesidades de los clientes, así como al innovar y ofrecer una amplia gama de productos que mejoren la vida de las personas y las comunidades en todo el mundo.

Con productos en más de 15 áreas clínicas, Merit atribuye el éxito de sus productos a la experiencia de su equipo de gestión en la industria del cuidado de la salud, así como a la excelencia en ventas, productos personalizables y su dedicación a ofrecer soluciones únicas en los mercados mundiales.

Ron Frost, Director de Operaciones de Merit Medical menciona:

"El Premio Shingo trajo ventajas a la compañía que nunca anticipé. Lo que me impulsa ahora es lograr el mismo tipo de cultura y nivel de compromiso entre los empleados y la gerencia que se ve en Tijuana en todas las instalaciones de Merit".

Para ser considerado para el Premio Shingo, Merit Tijuana se sometió a una evaluación exhaustiva de la cultura y las operaciones de sus instalaciones en base a un riguroso conjunto de principios desarrollados por el Instituto Shingo. Examinadores capacitados y profesionales de negocios exitosos evaluaron áreas de excelencia empresarial, como el respeto a los empleados, la calidad en la fuente y la creación de valor para el cliente.

El implantar los principios del Modelo Shingo, les permitió comprometerse a brindar excelencia en todos los aspectos de su negocio. Esto incluye no solo los productos de la más alta calidad, sino también los empleados de Merit que interactúan con los clientes, los tiempos de entrega en envíos y entregas, y el valor adicional que se aporta al sistema de salud con programas de capacitación de médicos.

2.4 Análisis comparativo de los modelos de excelencia

En la sección anterior, se presentaron 5 modelos de excelencia. Estos fueron seleccionados por ser los más reconocidos a nivel mundial, que son: Deming, Malcolm Baldrige, Europeo de Excelencia, Nacional para la Transformación Organizacional y Shingo Prize.

Analizando los modelos hallamos gran similitud entre ellos, las semejanzas más importantes son:

- Enfocados en satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes.
- Establecen parámetros para realizar una autoevaluación, que permite detectar fortalezas y áreas de mejora.
- Son de carácter voluntario.
- Están relacionados con los procesos de mejora continua.
- Tienen amplio enfoque a la calidad.
- Orientados a la obtención de objetivos planificados.
- Le dan gran peso a la parte de liderazgo.

El modelo que difiere un poco a los otros es el Shingo Prize, ya que se encuentra enfocado a la parte operacional, sin embargo, también toma en cuenta criterios como el liderazgo, capital humano y el enfoque al cliente.

En la tabla 5, se muestra un resumen de los modelos estudiados, fechas de publicación y los criterios que abordan y en la tabla 6, se muestra un análisis comparativo de los diferentes modelos analizados.

Tabla 5. Resumen de modelos de excelencia.

Modelo	Organismo	Fecha y	Estructura del modelo
Modelo	regulador	lugar	Estructura del modelo
			Establecimiento de objetivos y
			estrategias
			Despliegue organizacional de objetivos y
	Unión de	Junio 1951	estrategias comerciales
	ingenieros y		Creación de nuevos valores
Deming	científicos de	Japón	Gestión y mejora de la calidad
	Japón (JUSE)	G apon	Operaciones
	Capon (CCC2)		Análisis, acumulación y utilización de
			conocimiento
			Recursos humanos
			Responsabilidad social
			1. Liderazgo
	Fundación		2. Estrategia
	para el	Enero 1987	3. Clientes
Malcolm	Premio de	Estados	4. Medición, análisis y gestión del
Baldrige	Calidad	Unidos de	conocimiento
	Malcolm	América	5. Personal
	Baldrige		6. Operaciones
			7. Resultados
			1. Propósito, visión y estrategia
			2. Cultura de la organización y liderazgo
	Fundación	Octubre	3. Implicar a los grupos de interés
Modelo EFQM	Europea para	1989	4. Crear valor sostenible.
IVIOGEIO EFQIVI	la Gestión de		5. Gestionar el funcionamiento y la
	la Calidad	Europa	transformación
			6. Percepción de los grupos de interés
			7. Rendimiento estratégico y operativo

Modelo Nacional para la Transformación Organizacional	Instituto para el fomento a la Calidad Total	1989 México	 Reflexión Estratégica Liderazgo Responsabilidad Social Empresarial Enfoque al Cliente Capital Humano Procesos Administración del Conocimiento
			8. Resultados
			Respeto a cada individuo.
			2. Liderar con humildad
			3. Asegure la calidad en la fuente
		1988	4. Mejore el flujo y la extracción
Premio Shingo	Instituto	Estados	5. Buscar la perfección
Prize	Shingo	Unidos de	6. Pensamiento científico
		América	7. Enfoque en el proceso
			8. Crear constancia de propósito
			9. Pensamiento sistemático
			10. Crear valor para el cliente

Fuente: Elaboración propia con información tomada de los modelos

Tabla 6. Análisis comparativo de los Modelos de Excelencia.

Modelo	Deming	Malcolm Baldrige	EFQM	Modelo Nacional para la Transformación Organizacional	Shingo Prize
Objetivo	Lograr que toda la organización realice actividades sistemáticas para lograr de manera efectiva y eficiente los objetivos de la organización, de manera de proporcionar productos y servicios con un nivel de calidad que satisface a los clientes, en el tiempo y precio adecuados.	resultados de la organización. Facilitar la comunicación y el intercambio de las mejores prácticas entre las organizaciones de EE. UU. Mejorar el desempeño organizacional, quiando su estrategia	Mejorar rendimiento y beneficios para sus grupos de interés. Que las organizaciones desarrollen una cultura de mejora e innovación.	Que las organizaciones eleven su desempeño, crecimiento y generación de valor, asegurando con ello su permanencia en el largo plazo.	Ayuda a que las organizaciones aprovechen sus fortalezas y oportunidades para generar una cultura sostenible de excelencia organizacional.

Aplicabilidad	Se aplica a cualquier organización incluye empresas, instituciones, divisiones y unidades de negocios.	Se adapta a las necesidades de cualquier organización.	Es aplicable a cualquier tipo de organización.	Organizaciones mexicanas de cualquier sector y tamaño.	Cualquier organización o industria.
Qué es	Ofrece un marco para lograr un éxito empresarial a través de la mejora de la calidad.	Ofrece una guía para la evaluación, mejora y planificación hacía la gestión de la excelencia.	Ofrece un marco y metodología necesaria para ayudar con los cambios, la transformación y la disrupción a la que las personas y organizaciones se enfrentan cada día.	Marco referencial que proporciona las pautas de cómo generar los cambios requeridos para responder a las nuevas realidades.	Marco de referencia para transformar la cultura organizacional

Cómo funciona	Ayuda a que las organizaciones comprendan su situación actual para poder determinar acciones que les ayuden a llegar a su objetivo.	Ayuda a gestionar todos los componentes de su organización como un todo unificado para lograr su misión, éxito continuo y excelencia en el desempeño.	Ayuda a que la organización mida en dónde se encuentra en el camino de crear valor sostenible.	Ayuda a definir e integrar las capacidades clave que son esenciales para responder a las nuevas tendencias tanto locales como globales.	Introduce los principios rectores de Shingo y articula su relación con los sistemas, las herramientas, los resultados y la cultura. Introduce principios guía en los cuales anclar las iniciativas existentes dentro de la organización para atacar las oportunidades en el esfuerzo de alcanzar resultados idea-les y por consecuencia llegar a ser excelentes.
------------------	---	---	---	---	---

Principios y enfoque	Enfoque básico tener una gestión de calidad total en toda la organización.	 Enfoque de la organización. Implementación Aprendizaje. Integración. 	1. Clientes. 2. Centrarse en los grupos de interés con una perspectiva a largo plazo. 3. Comprender las relaciones causa-efecto entre: por qué una organización hace algo, cómo lo hace y qué logra con sus acciones.	1. Claridad en su propósito y rumbo estratégico. 2. Digitalización de sus operaciones. 3. Nuevas formas de abordar la relación con los clientes. 4. Compromiso con el bienestar y desarrollo a sus colaboradores. 5. Generación de confianza y valor social.	1. Facilitadores culturales 2. Mejora continua 3. Alineación empresarial
-------------------------	---	---	---	--	--

CAPÍTULO 3. DISEÑO METODOLÓGICO

La investigación es un conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos aplicados al estudio de un fenómeno o problema (Hernández, 2014).

El término "investigar" lleva implícito las nociones de seguir pistas, encontrar, preguntar, sondear e inspeccionar. La tarea de investigar es una actividad sistemática que el hombre cumple con el propósito de incorporar nuevos contenidos sobre una materia o, simplemente, con la finalidad de indagar sobre un tema que desconoce (Quintana,2007).

3.1 Enfoques de la investigación

El primer concepto es el enfoque de investigación. Son proyectos y procedimientos para la investigación que cubren la parte ancha de las suposiciones a los métodos detallados de recopilación, análisis e interpretación de datos. La selección de un enfoque de investigación se basa en la naturaleza del problema o asunto al que está dirigido el problema. De esta forma, el enfoque, el diseño y el método de investigación son términos claves que representan una perspectiva sobre la investigación, desde las interpretaciones abiertas, hasta los procedimientos específicos de métodos (Creswell, 2013).

Los enfoques más comunes son el cualitativo y el cuantitativo. Ambos, desde su surgimiento, han tenido diversidad de opiniones encontradas, diferencias sustanciales, críticas de uno a otro (Cortés, 2004), en síntesis, estos enfoques pueden resumirse en:

a) Cuantitativo: es secuencial y probatorio. Utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin de establecer pautas de comportamiento y probar teorías (Hernández, 2014).

b) Cualitativo: Cortés et al., (2010) mencionan que el enfoque cualitativo es una vía de investigar sin mediciones numéricas. Toma encuestas, entrevistas, descripciones, puntos de vista de los investigadores y reconstrucciones de hechos. No toma, en general, la prueba de hipótesis como algo necesario.

Durante esta investigación, se trató de obtener las perspectivas y puntos de vista de los participantes acerca de la herramienta de autoevaluación diseñada que se les hizo llegar para su análisis y revisión. No se buscó probar mediante un análisis estadístico, sino investigar sin mediciones. Por ello, se usó el método cualitativo en el estudio.

El investigador cualitativo utiliza técnicas para recolectar datos, como la observación no estructurada, entrevistas abiertas, revisión de documentos, discusión en grupo, evaluación de experiencias personales, registro de historias de vida, interacción e introspección con grupos o comunidades (Hernández, 2006).

3.2 Etapas de la investigación

La presente investigación ha utilizado las siguientes etapas:

ETAPA 1. Estructura teórica

Una vez concebida la idea del estudio, el investigador debe familiarizarse con el tema en cuestión. Aunque el enfoque cualitativo es inductivo, es necesario conocer con mayor profundidad el terreno que estamos pisando.

Ya que nos hemos adentrado en el tema, podemos plantear nuestro problema de estudio. El planteamiento cualitativo normalmente comprende:

- 1. Propósito y/o los objetivos.
- 2. Preguntas de investigación.
- 3. Justificación y la viabilidad.
- 4. Exploración de las deficiencias en el conocimiento del problema.
- 5. Definición inicial del ambiente o contexto.

Todo lo anterior en relación con el fenómeno o problema central de interés (Hernández, 2014).

ETAPA 2. Revisión literaria

Es el primer paso para empezar el marco teórico de una investigación. La revisión de la literatura es el proceso donde se consulta, se extrae y recopila la información relevante sobre el problema a investigar (Cortés & León, 2004).

Según Miguel et al. (2003), otro postulado sobre el tema es detectar, obtener y consultar la bibliografía y otros materiales que pueden ser útiles para los propósitos de estudio. De ahí, se debe extraer y recopilar información relevante y necesaria que atañe al problema de investigación.

Creswell (2013) recomienda los siguientes pasos en una revisión de literatura:

- 1. Elegir un tema de estudio que se convertirá en la idea central de todo el material que se revisará y establecer las palabras claves de búsqueda.
- 2. Iniciar la búsqueda con las palabras clave en bases de datos.
- 3. Revisar los artículos o reportes e identificar cuáles contribuirán al entendimiento de la literatura.
- 4. Diseñar un mapa de literatura que ilustra el posicionamiento del estudio, al mismo tiempo, realizar resúmenes de los artículos más relevantes.
- 5. Ensamblar la revisión de literatura organizándola temáticamente.

Para la propuesta de la herramienta de autoevaluación, se utilizaron los criterios de cinco modelos de excelencia establecidos a nivel internacional como base, por lo que se realizaron los siguientes pasos:

- Definir las propiedades y características de los casos a comparar y permitir una cierta clasificación que identifique las variaciones y semejanzas del objeto de estudio, según sea el caso.
- 7. Definir los criterios asumidos para la selección de la muestra, es decir, de los casos a elegir el objeto de estudio.

8. Proceder al análisis de los casos fundamentalmente, a partir de la comparación de las variables para determinar, según sea el caso, la estrategia, las diferencias o las semejanzas (concordancias).

Una vez analizadas las diferencias y semejanzas entre cada criterio y subcriterio, se eligieron aquellas consideradas más relevantes para las organizaciones y se realizó una complementación para ir diseñando cada subcriterio de la herramienta propuesta.

ETAPA 3. Definición de la muestra de estudio.

En un estudio cualitativo, las decisiones, respecto al muestreo, reflejan las premisas del investigador acerca de lo que constituye una base de datos creíble, confiable y válida para abordar el planteamiento del problema.

Una vez terminada la revisión literaria, el siguiente paso es la selección de la muestra. Para eso, se debe tomar en cuenta lo siguiente:

- 1. Definir las unidades de análisis o casos iniciales.
- 2. Elegir la muestra inicial.
- 3. Revisar permanentemente las unidades de análisis y muestra iniciales y, en su caso, su redefinición.

Para este trabajo, se utilizó una muestra no probabilística, es decir, no se pretende que los casos sean estadísticamente representativos de la población. La elección de los participantes depende de circunstancias muy variadas. También se le puede llamar autoseleccionada a esta clase de muestra, ya que las personas se proponen como participantes en el estudio o responden a una invitación (Hernandez,2014).

Dentro de la muestra, se buscó a cualquier organización, sin importar el tamaño o sector al que pertenecieran, establecida en México y que aceptaran participar en la investigación.

ETAPA 4. Recolección y análisis de los datos cualitativos.

Los principales métodos son la observación, la entrevista, los grupos de enfoque, la recolección de documentos y materiales y las historias de vida para recabar datos cualitativos.

La recolección de datos es fundamental, pero su propósito no es medir variables para llevar a cabo inferencias y análisis estadístico. Lo que busca un estudio cualitativo es obtener datos de personas, seres vivos, comunidades, situaciones o procesos en profundidad, en las propias formas de expresión de cada uno. Al tratarse de seres humanos, los conceptos, percepciones, imágenes mentales, creencias, emociones, interacciones, pensamientos, experiencias y vivencias manifestadas en el lenguaje de los participantes son los datos que interesan, ya sea de manera individual, grupal o colectiva. Se recolectan con la finalidad de analizarlos y comprenderlos para responder a las preguntas de investigación y generar conocimiento. (Hernández, 2014)

Para la recolección de datos, se utilizó un cuestionario autoadministrado enviado por correo con preguntas de opinión. Su bajo costo, ausencia de influencia del entrevistador, permitir acceder a personas que viven a grandes distancias y facilidad para responder cuando el encuestado tenga un momento oportuno son sus principales ventajas. Entre los inconvenientes, se haya la posible falta de representatividad de la muestra, baja tasa de respuesta y falta de certeza sobre la identidad de la persona que responde (Alcaraz, 2006).

Algunas de las limitaciones del cuestionario es que proporcionan afirmaciones, no mediciones. Las respuestas no necesariamente reflejan la realidad, sino la percepción que tiene el entrevistado de ella.

Para ejecutar la recolección de los datos, también se deben tener en cuenta ciertas consideraciones éticas: la participación debe ser voluntaria, se debe informar acerca de los aspectos básicos de la investigación, evitar cualquier daño posible a los

participantes, mantener un estado anónimo o confidencial de los participantes y mantener prácticas de privacidad (De Vaus, 2002).

ETAPA 5. Análisis de resultados.

Una vez obtenida la respuesta por parte de los participantes, se organiza para analizar y valorar su utilidad, según los objetivos de la investigación. En este sentido, la tarea del investigador se simplifica cuando se analiza la información, si es que se encuentra correctamente estructurada y organizada, pues el investigador observa las relaciones o vínculos establecidos entre los aspectos o elementos que integran la información de su investigación de forma directa y fácil.

Los propósitos centrales del análisis cualitativo son:

- 1. Explorar los datos.
- 2. Imponerles una estructura (organizándolos en unidades y categorías).
- Describir las experiencias de los participantes según su óptica, lenguaje y expresiones.
- 4. Descubrir los conceptos, categorías, temas y patrones presentes en los datos, así como sus vínculos, a fin de otorgarles sentido, interpretarlos y explicarlos en función del planteamiento del problema.
- 5. Comprender con profundidad el contexto que rodea a los datos.
- 6. Generar una teoría fundamentada en los datos.

Por cuestiones de ética, es preciso apegarse al principio de confidencialidad. Para esto, es posible sustituir el nombre verdadero de los participantes por códigos, números, iniciales, apodos u otros nombres. Lo mismo ocurre con el reporte de resultados.

La siguiente actividad consta en organizar con precisión los datos, mediante algún criterio, o varios, que se consideren más convenientes. En la mayoría de los

estudios cualitativos, se codifican los datos para tener una descripción más completa de estos. Se resume, se elimina la información irrelevante y se realizan análisis cuantitativos elementales. Finalmente, se trata de entender mejor el material analizado.

Los resultados estarán presentes en forma descriptiva, también se aplicará la forma narrativa en vez de un reporte científico. El proyecto final será una construcción de las experiencias del informante y los significados que él encuentre (Creswell, 2013).

CAPÍTULO 4. DISEÑO DE LA HERRAMIENTA DE AUTOEVALUACIÓN

En este capítulo, se describen los criterios de la herramienta diseñada que se elaboró tomando como guía cinco modelos de excelencia. Estos son: Modelo Nacional para la Transformación Organizacional, Modelo Malcolm Baldrige, Modelo EFQM, Modelo Shingo Prize y Modelo Deming. Véase capítulo 2.

Para conocer el nivel de desempeño en el que se encuentra cada organización, es necesario evaluar cada criterio dando una puntuación. Aquí se incluyen tablas que indican la forma de determinar la puntuación, asimismo, se mencionan herramientas o técnicas que pueden ser de utilidad para que las organizaciones mejoren su sistema de gestión.

4.1 Fundamentos

De acuerdo con lo revisado, el Modelo EFQM es uno de los más reconocidos y de los más completos, pues involucra todos los principios de la calidad total, además que sus esquemas REDER son de gran utilidad para poder realizar la autoevaluación de las organizaciones. Por su parte, el modelo Deming, el primero en elaborarse, cuenta con gran reconocimiento, sin embargo, la aplicación es más complicada debido a que no tiene un modelo preestablecido y cada organización debe comprender su situación actual para establecer sus retos y objetivos.

El Modelo Nacional para la Transformación Organizacional y el Modelo Malcolm Baldrige cuentan con una estructura sencilla y organizada. Una de las diferencias es que el primero incluye un criterio de transformación digital y sólo es reconocido a nivel nacional, mientras que el segundo es reconocido a nivel internacional.

El modelo Shingo Prize posee una estructura simple, enfocado a la parte operativa y cultural de las organizaciones.

Los 5 modelos tienen el mismo objetivo, que las organizaciones sean capaces de identificar áreas de oportunidad por medio de una autoevaluación. Mejorar su sistema de gestión y fomentar el trabajo en equipo. Lo que se busca es conocer los criterios que propone cada uno, realizar una comparación y complementarlos, con la finalidad de proponer un modelo sencillo, estructurado y que involucre criterios planteados por cada modelo.

La propuesta del modelo está compuesta por ocho criterios. En la tabla 7, se muestran los criterios, subcriterios y la puntuación asignada a cada uno.

Tabla 7. Ponderaciones de criterios.

Ítem	Criterios	Subcriterios	Puntos
	Planificación estratégica	1.1 Análisis interno y externo.	25
1	(100 puntos)	1.2 Definir misión, visión y objetivos.	25
-		1.3 Implementación.	25
		1.4 Evaluación.	25
	Liderazgo	2.1 Desarrollo de liderazgo.	35
2	(100 puntos)	2.2 Estimulan creatividad e innovación.	35
		2.3 Reconocimiento y recompensa.	30
	Enfoque al cliente	3.1 Conocimiento de los clientes y el mercado.	20
3	(100 puntos)	3.2 Comunicación con el cliente externo.	25
		3.3 Comunicación con el cliente interno.	25
		3.4 Satisfacción y compromiso con los clientes.	30
4	Capital humano	4.1 Planeación de la fuerza laboral.	40

	(100 puntos)	4.2 Desarrollo de la fuerza laboral.	40
		4.3 Reconocimiento y evaluación de desempeño.	20
	Enfoque a procesos y	5.1 Diseño de producto y proceso.	20
	efectividad	5.2 Gestión y mejora de procesos.	20
5	(100 puntos)	5.3 Gestión de la red de suministro.	20
		5.4 Gestión de la innovación.	20
		5.5 Eficiencia y efectividad del proceso.	20
	Responsabilidad Social	6.1 Diseñar y crear valor.	25
	Empresarial	6.2 Comunicación con grupos de interés.	25
6	(100 puntos)	6.3 Responsabilidad con grupos de interés.	25
		6.4 Medición.	25
	Gestión del conocimiento	7.1 Gestión de la información.	25
_	(100 puntos)	7.2 Análisis y aprovechamiento de la Información.	25
7		7.3 Transformar la organización para el futuro.	25
		7.4 Impulsar innovación y aprovechar tecnología.	25
	Resultados	Enfoque en clientes y mercados.	50
	(250 puntos)	Resultados de Capital Humano.	50
8		Resultados de Procesos.	50
		Resultados de la Cultura de Innovación.	50
		Resultados de Responsabilidad Social.	50

Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se presentan los criterios y subcriterios considerados:

1. Planificación estratégica (100 puntos)

La planificación estratégica es un proceso que involucra a todos los miembros de la organización en el desarrollo de coincidencias entre el estado actual de la misma y su visión, sin dejar de lado su misión y sus valores fundamentales, con el propósito de centrar el interés en las actividades tácticas del presente y del futuro. Los planes estratégicos determinan la dirección y el ritmo de toda la organización (Donna,2013).

Un punto muy importante de este criterio es el alineamiento estratégico, que permitirá la sincronización de los esfuerzos de las diferentes unidades de negocio con la visión y estrategias de las organizaciones, además de orientarse hacia las necesidades de los clientes y las partes interesadas.

1.1 Análisis interno y externo.

Una organización sobresaliente:

- Entiende y define el negocio donde está la organización.
- Investiga, analiza y monitorea el entorno externo e interno.
- Investiga y entiende las dinámicas del mercado, actuales y futuras, e identifica los factores que motivan cambios en las necesidades de sus grupos de interés.
- Identifica los principales riesgos y oportunidades para definir los retos prioritarios de la organización.
- Evalúa los recursos y capacidades de la organización para responder a los retos que plantea su entorno en mediano y largo plazo.

- Identifica a los grupos de interés, sus necesidades y expectativas, además de analizar cómo puede afectar al logro de objetivos.
- Asegura la permanencia de la organización replanteando los desafíos del entorno, ante la presencia de eventos imprevistos de naturaleza local o global.

1.2 Definir misión, visión y objetivos.

- Tiene una misión y visión definida, así como los valores para dar forma a la cultura organizacional y guiar la toma de decisiones.
- Se asegura que la misión, visión y valores sean transmitidos a todo el personal y certifica el entendimiento de la forma en que cada uno trabaja en el día a día para lograr estos puntos.
- Establece objetivos estratégicos con base a la información generada en el análisis interno y externo.
- Evalúa periódicamente su misión, visión y objetivos, tomando en cuenta los cambios del entorno y las dinámicas del mercado.
- Comunica los objetivos estratégicos a sus grupos de interés para asegurar que las comprendan y, así, generar confianza y compromiso.
- Define indicadores clave para conocer el desempeño de la organización.
- Define planes de contingencia que se ponen en práctica para permitir a la organización que siga siendo flexible en un entorno complejo y competitivo.

1.3 Implementación.

 Desarrolla e implementa planes de acción para el despliegue y ejecución de los objetivos, alineando a la organización con sus capacidades y recursos para asegurar la ejecución.

- Define responsables, recursos y tiempos para la ejecución de los planes de acción.
- Desarrolla la estrategia y un conjunto de prioridades estratégicas relacionadas que abordan los principales retos identificados. Se asegura que se desarrollen y lleven a cabo acciones, cuando sea necesario, para marcar el ritmo dentro de su sistema.
- Desarrolla modelos de negocio que se ajustan a su propósito, visión y estrategia.
- Actualiza y adapta las prioridades estratégicas para reflejar las tendencias del mercado, de las redes sociales, el aprendizaje interno y la información procedente de los grupos de interés clave.
- Aborda su capacidad para reconocer y responder a un cambio en los planes de acción y su ejecución rápida.

1.4 Evaluación.

- Evalúa periódicamente la ejecución de los planes de acción, tomando en cuenta los indicadores establecidos. Ajusta el plan estratégico de manera ágil y flexible para responder a los cambios del entorno y a las desviaciones del desempeño organizacional.
- Identifica las situaciones internas y externas de riesgo que podrían afectar su desempeño.

2. Liderazgo (100 puntos)

En este criterio, se analiza el comportamiento y el actuar del equipo directivo, especialmente en la creación y seguimiento de la misión, visión, principios y valores.

En su libro Out of the Crisis, W. Edwards Deming afirma que:

"El propósito de los líderes debe ser perfeccionar el desempeño de los hombres y sus maquinarias, mejorar la calidad, aumentar la productividad y, simultáneamente, hacer que la fuerza laboral se sienta orgullosa de su trabajo". Visto desde una perspectiva negativa, el propósito del líder no se limita a encontrar y registrar las fallas de los empleados, sino en eliminar las causas de dichas fallas, ayudar a la gente a efectuar un mejor trabajo con menos esfuerzo (Summers, 2006).

Podemos definir "liderazgo" como un proceso de interacción entre personas donde una de ellas conduce las energías, potencialidades y actividades de un grupo, mediante su influencia personal y poder, para alcanzar una meta en común a fin de transformar la empresa y a las personas que colaboran en ella (Noriega, 2008).

En seguida, se describen los criterio y subcriterios establecidos:

2.1 Desarrollo de liderazgo.

Una organización sobresaliente:

- Los líderes describen cómo establecer y difundir los valores de la organización; cómo conducirlas hacia el cumplimiento de sus metas a corto y largo plazo; cómo crear valor para sus clientes y cómo determinar y supervisar las expectativas sobre el desempeño.
- Transmite los comportamientos deseados referentes a la ética, integridad y conciencia social, asegurándose que las personas incorporan estos comportamientos deseados a su propio actuar.
- Crea y refuerza su cultura organizacional que fomente el compromiso con los clientes y la fuerza laboral.
- Manifiesta y promueve la preocupación por el medioambiente y la escasez de recursos. Alerta sobre la importancia de ser socialmente responsable con el entorno, enfocándolo hacia un futuro sostenible para todos.

- Desarrolla un código de ética y conducta basado en los valores. Los traduce en normas y conductas deseadas que se promueven, comunican y manifiestan a través de acciones.
- Garantiza el alineamiento de las necesidades, requerimientos y expectativas del cliente y empleados con los objetivos estratégicos de la organización.
- Crean condiciones para que todos admitan defectos, puntos ciegos y errores tan pronto como se dan cuenta de ellos. Se crea un ambiente donde puedan desarrollarse actitudes de no culpabilización y un espacio donde experimenten, se equivoquen y aprendan de los errores.
- Fomenta la comunicación franca, directa y bidireccional, conjuntamente a realizar caminatas Gemba que le permita tener interacción con el personal, además de identificar oportunidades de mejora.
- Desarrolla a los futuros líderes, pensando siempre en el éxito del ahora y del futuro. Busca oportunidades para participar en capacitación cruzada.
- El coaching es una parte diaria de la cultura.

2.2 Estimulan creatividad e innovación.

- Entiende la importancia y los beneficios de focalizarse en la creatividad, la innovación y el pensamiento disruptivo, que se alinea a su estrategia para asegurar el desarrollo de un lenguaje común para entender la innovación
- Evalúa periódicamente su desempeño para mejorar sus competencias de liderazgo, además, establece metas y objetivos ambiciosos que estimulen la creatividad e innovación.
- Promueve la generación de iniciativas y el desarrollo de proyectos de innovación para facilitar la puesta en marcha de los diferentes tipos de mejora, utilizando las herramientas y técnicas necesarias.
- Propicia una cultura de innovación mediante el diseño de los sistemas de trabajo que se sustentan en la participación, el compromiso y el trabajo en equipos interdisciplinarios y multiculturales.

- Busca oportunidades de benchmarking externo para estar al día de las últimas tendencias y oportunidades de innovación.
- Trabaja en mantener una cultura de innovación, busca aportes de los miembros del equipo para la mejora de procesos y la resolución de problemas.
- Soporta la transformación hacia una cultura digital, alentando a sus colaboradores a asumir compromisos de interacción digital

2.3 Reconocimiento y recompensa.

- Definen los propósitos de reconocimiento y recompensas al personal para ayudar a reforzar las conductas deseadas. Dar confianza en sí mismo y alentarlos a seguir mejorando.
- Se aseguran de que sus grupos de interés clave conozcan la importancia de mantenerse alineados con el propósito, visión y estrategia.
- Reconocen, celebran y comparten cada éxito alcanzado con sus grupos de interés clave.

3. Enfoque al cliente (100 puntos)

El enfoque al cliente es crucial para que una organización sea eficiente. Escuchar a los clientes les permite traducir la información que obtienen de ellos en acciones apropiadas y alineadas a sus procesos clave de negocio para respaldar sus deseos y satisfacer sus necesidades.

En este criterio, se pretende examinar cómo su organización involucra a sus clientes para el éxito continuo en el mercado, incluida la forma en que su organización escucha la voz del cliente, atiende, supera sus expectativas y construye relaciones a largo plazo.

3.1 Conocimiento de los clientes y el mercado.

Una organización sobresaliente:

- Identifica y clasifica a sus clientes y mercados, utilizando criterios como: características sociales, diferencias en necesidades y expectativas, comportamientos de usuario o comprador, etc.
- Identifica y conoce a sus competidores, las características de sus productos y servicios, así como su participación en el mercado.
- Prioriza las oportunidades detectadas con base en el potencial de la demanda del mercado y desarrollan una propuesta, manteniendo relación con sus clientes durante todas las etapas de creación de valor.
- Comprende las necesidades de comunicación y contacto directo con los diferentes segmentos de clientes.
- Identifica y adapta las ofertas de productos para ingresar a nuevos mercados.
 Atraer nuevos clientes y crear oportunidades para expandir las relaciones con sus clientes actuales.

3.2 Comunicación con el cliente externo.

- Establece canales de comunicación que facilitan la interacción de sus clientes con la organización y proporcionen feedback sobre su experiencia.
 Al mismo tiempo, ayudan a la organización a que pueda reaccionar de forma ágil y adecuada, generando mayor compromiso y empatía hacia ellos.
- Realiza reuniones regulares con los clientes para averiguar si el producto y/o servicio satisface sus necesidades o para saber cómo pueden mejorar sus necesidades.
- Establece canales de comunicación con clientes potenciales, los antiguos clientes de la competencia para dar respuesta a sus necesidades.
- Capitalizan el uso de las plataformas digitales para lograr un profundo conocimiento de las preferencias, intereses y experiencia del cliente, logrando una interacción ágil y permanente.

3.3 Comunicación con el cliente interno.

- Establece distintos canales de comunicación que facilitan la comunicación interna, asegurando que el personal pueda elegir con quien se siente conforme y seguro.
- Fomenta una cultura organizacional que se caracteriza por una comunicación abierta, un alto desempeño y una fuerza laboral comprometida.
- Los líderes invierten tiempo en conocer a sus empleados y están dispuestos a escucharlos para desarrollar una comunicación mucho más clara y fluida con ellos.
- Realiza reuniones regulares para conocer necesidades, inquietudes y opiniones para saber cómo dar respuesta a éstas.
- Empodera a las personas de su organización para que comuniquen y compartan eficazmente sus experiencias y aprendizajes con todos los integrantes de la organización.
- Todos los días trabaja para mejorar la comunicación, dar confianza y seguridad, además de lograr que la gente se involucre para trabajar por un mismo objetivo.
- Capitaliza plataformas digitales que permiten mantener una comunicación personalizada y permanente con los grupos de interés sobre el desempeño de la organización.
- Se asegura de mantener informado cualquier cambio importante, ya sean positivas o negativas. Es una de las maneras de generar confianza.

3.4 Satisfacción y compromiso con los clientes.

 Alinea sus procesos para satisfacer las necesidades de sus clientes e incluye proyectos de mejora que respondan a sus necesidades.

- Define y mide periódicamente factores claves de satisfacción y experiencia del cliente. Además de mejorar, innovar, realinear la propuesta de valor y los procesos para maximizar la experiencia del cliente.
- Alinea la cultura, capacidades, recursos y procesos para garantizar que la experiencia del cliente sea satisfactoria en todo el ciclo y, así, asegura su lealtad y confianza.
- Cuando se detecta insatisfacción del cliente, identifica las causas fundamentales para evitar futuras insatisfacciones.
- Gestiona las quejas determinando actividades para resolverlas de forma rápida y eficaz, lo que permite recuperar la confianza de sus clientes y mejorar su satisfacción.
- Responde con agilidad a los cambios en el comportamiento del cliente, generados por eventos imprevistos de naturaleza local y global.

4. Capital humano (100 puntos)

El capital humano constituye un activo intangible que tiene la capacidad de apoyar el incremento de la productividad, impulsar la innovación y, con ello, la competitividad. Su misma naturaleza le da características definitivamente distintivas a cualquier otro tipo de recurso. Los recursos humanos son fuente de ventaja competitiva de las organizaciones. Por ello, las empresas deben identificar el valor que la persona tiene para la organización y tratar de potenciarlo. Al igual, deben incrementar el valor que la empresa tiene para el empleado, con el fin de captar a las mejores personas y reducir el riesgo de transferibilidad de un activo tan valioso como es el capital humano (Valencia, 2005).

Este criterio evalúa la capacidad de la fuerza laboral, las necesidades y la forma de crear un entorno laboral propicio para un alto rendimiento. La categoría también pregunta cómo su organización involucra, administra y desarrolla su fuerza laboral para utilizar todo su potencial en alineación con los objetivos de su organización.

4.1 Planeación de la fuerza laboral.

Una organización sobresaliente:

- Se adapta a los cambios en las necesidades y expectativas del personal, teniendo en cuenta, por ejemplo, el cambio en sus expectativas sobre la cultura y el liderazgo; la paridad y el equilibrio de género; la diversidad e inclusión o el entorno de trabajo deseado.
- Desarrolla una estrategia y planes para la gestión de las personas alineadas a los objetivos estratégicos.
- Desarrolla planes de reclutamiento e incorporación de nuevos miembros, asegurándose que representen las diversas ideas y valores para que se adapten a la cultura de la organización.
- Crea un entorno en donde las personas pueden prosperar, garantizar la salud, seguridad y favorecer su bienestar.
- Desarrolla estrategias para retener al personal y que estos se sientan satisfechos con lo que realizan.

4.2 Desarrollo del capital humano.

- Establece planes de desarrollo personal, realiza evaluaciones de las capacidades, competencias y necesidades, considerando, no sólo las necesidades actuales, sino también los requisitos futuros basados en los objetivos estratégicos y planes de acción.
- Busca oportunidades para participar en capacitación cruzada y la participación del personal en proyectos de mejora, cambio e innovación con la finalidad de lograr que esta experiencia complemente sus competencias.
- Establece la seguridad como una prioridad principal y todos se sienten capacitados para detener cualquier operación insegura.
- Desarrolla las capacidades del personal para proponer ideas, generar soluciones de mejora e innovación. Además, promueve la participación de los empleados en el desarrollo de nuevos proyectos e iniciativas.

- Integra, de manera incluyente, a las personas con el perfil y competencias requeridas para apoyar la cultura de cambio e innovación.
- Se capacita a la fuerza laboral para el cambio a medida que aborda los cambios en la tecnología, innovación, su entorno externo, cultura y objetivos estratégicos.
- Diseña planes de carrera que apoyen la motivación, el crecimiento profesional y la empleabilidad de los colaboradores.

4.3 Reconocimiento y evaluación de desempeño.

- Se asegura de recompensar, reconocer y cuidar a las personas de su organización. Promueve la igualdad y el respeto de los derechos humanos.
- Utiliza indicadores para evaluar el compromiso de la fuerza laboral y determinar su satisfacción.
- Alinea los sistemas de evaluación, el reconocimiento de los valores, las iniciativas de cambio e innovación y el logro de los objetivos.
- Evalúa la eficacia y eficiencia de su sistema de aprendizaje. Identifica oportunidades de mejora, tanto en el compromiso, como en las ofertas de aprendizaje y desarrollo.
- Evalúa, reconoce y recompensa el cumplimiento de objetivos alineados a la estrategia, así como la participación en proyectos de cambio e innovación que implican asumir riesgos independientemente de su resultado.

5. Enfoque a procesos y efectividad operativa (100 puntos)

El modelo de gestión basado en procesos se fundamenta en el cumplimiento de la misión de las organizaciones. Direcciona las actividades necesarias hacia la satisfacción del cliente, proveedores, personal, accionista y sociedad en general. La gestión basada en los procesos surge como un enfoque que centra la atención sobre las actividades de la organización para optimizarlas.

La efectividad operacional se refiere a la habilidad de establecer procesos basados en las capacidades básicas dentro de las organizaciones para que éstas se estimulen a superar las expectativas de sus consumidores (Evans & Lindsay, 2011).

Las organizaciones eficientes reconocen que deben enfocarse en mantener y mejorar los procesos que les permitan cumplir las necesidades, deseos y expectativas de sus clientes.

La categoría "enfoque a procesos y efectividad operativa" pregunta cómo su organización diseña, administra, mejora e innova sus productos y procesos de trabajo y cómo mejora la efectividad operativa para brindar valor al cliente y lograr el éxito organizacional continuo.

En este criterio se incluye:

5.1 Diseño de producto y proceso.

Una organización sobresaliente:

- Determina los requisitos clave de productos y procesos de acuerdo con los requerimientos de los clientes y grupos de interés.
- Diseña los procesos con un enfoque centrado en la creación de valor, la experiencia del cliente y la cadena de valor. Incorporando nueva tecnología, practicas innovadoras, conocimiento organizacional, consideración del riesgo y garantiza la flexibilidad de los procesos para dar una respuesta ágil a los cambios en el entorno.
- Garantiza, desde el diseño, que los procesos no generen un impacto negativo al medio ambiente.
- Define proyectos de innovación alineados a los objetivos estratégicos y a la voz del cliente. También evalúa sus riesgos.

5.2 Gestión y mejora de Procesos.

- Asegura que su operación diaria cumpla con los requisitos clave del proceso.
 Utiliza medidas o indicadores clave de desempeño para controlar, mejorar y dar seguimiento a sus procesos utilizando herramientas para atender con oportunidad la raíz de los problemas.
- Realiza recorridos Gemba, a fin de identificar posibles áreas de oportunidad.
- Se revisan periódicamente los procesos para garantizar que mejoren continuamente, buscando mejores formas de identificar y eliminar los desperdicios y la variación.
- Se involucra a los miembros del equipo continuamente para mejorar sus áreas y procesos a través del reconocimiento, el intercambio de sus logros y aprendizajes.
- Realiza comparaciones referenciales con las mejores prácticas dentro y fuera de su sector.
- Los gerentes hacen una pausa para observar los procesos y desafiar al equipo a reimaginarlos, basándose en las quejas de oportunidad compartidas por los clientes, de esta forma, se impulsa la mejora e innovación.

5.3 Gestión de la red de suministro.

- Asegura la agilidad de la red de suministro para responder a los cambios en los requisitos de los clientes, el mercado y la organización.
- Selecciona a proveedores calificados y posicionados para satisfacer sus necesidades operativas, mejorar su desempeño, respaldar sus objetivos estratégicos y mejorar la satisfacción de los clientes.
- Comunica las expectativas de desempeño a sus proveedores, los mide, evalúa y brinda retroalimentación para ayudarlos a mejorar.
- Establece alianzas con socios estratégicos y proveedores para que se conduzcan bajo prácticas justas.

5.4 Gestión de la innovación.

- Define proyectos de innovación alineados a los objetivos estratégicos y a la voz del cliente.
- Cuenta con mecanismos y recursos necesarios para implementar los cambios e innovaciones requeridas en los procesos.
- Genera y selecciona sistemáticamente, ideas internas y externas para la innovación de procesos, productos y servicios.

5. 5 Eficiencia y efectividad del proceso.

- Administra el costo, la eficiencia y la efectividad de sus operaciones.
 Incorpora el tiempo de ciclo, la productividad y otros factores de eficiencia y eficacia en sus procesos de trabajo.
- Minimiza los costos de inspecciones, pruebas y auditorías de procesos o desempeño, además de contar con sistemas para la prevención de defectos, errores de servicio y reprocesos.
- Se asegura que se aplique, justo a tiempo, todos los aspectos del negocio y crea un sistema que admita el principio JIT.
- Se cuenta con una estrategia a largo plazo para equilibrar la demanda y la capacidad.
- Se utilizan tableros de producción diaria para rastrear los problemas.
- Los sistemas están desarrollados para la prevención y detección de defectos.

6. Responsabilidad social empresarial (100 puntos)

La responsabilidad social de la empresa es un término que hace referencia al conjunto de obligaciones y compromisos, legales y éticos, nacionales e internacionales, que se derivan de los impactos que la actividad de las

organizaciones produce en el ámbito social, laboral, medioambiental y de los derechos humanos (Rosas, 2009).

La categoría "Responsabilidad Social Empresarial" pregunta cómo su organización contempla los impactos económicos, sociales y ambientales derivados de la actividad empresarial para establecer soluciones innovadoras que aseguren su eliminación. Los subcriterios son:

6.1 Diseña y crea valor.

Una organización sobresaliente:

- Diseña la propuesta de valor y los sistemas para crearla, repercutiendo en el ciclo de vida de los productos y servicios, el impacto en la salud, seguridad pública y medioambiente.
- Diseña, manufactura y distribuye productos y servicios, reduciendo el uso de recursos no renovables.
- Identifica el impacto de la operación organizacional tanto en su dimensión interna como externa.
- Define los compromisos y responsabilidades que adoptarán para contribuir al desarrollo sostenible de la sociedad y de la organización, abordando cuestiones legales, regulatorias y comunitarias.
- Desarrolla programas caracterizados por su innovación para generar un impacto positivo en los grupos de interés, ya sea interna o externa su dimensión.
- Equilibra las necesidades de la organización y sus partes interesadas, incluidas las necesidades inmediatas y aquellas de las generaciones futuras.
- Genera ideas innovadoras para desarrollar productos, servicios y soluciones, que contribuyan a la creación de valor sostenible con la posibilidad de desarrollarlos conjuntamente.
- Promueve el comportamiento ético, declarando valores y principios fundamentales.

6.2 Comunicación con grupos de interés.

- Informa sobre aspectos medioambientales y sociales contemplados en el producto y/o servicio.
- Implanta y da a conocer principios éticos en materia de comercialización, publicidad y derechos de los consumidores.
- Cumple con los requisitos legales y reglamentarios establecidos por la normativa vigente respecto a la seguridad, salud, medioambiente, sociedad y calidad de los productos.
- Informa sobre los riesgos para la salud, seguridad, medio ambiente y el uso adecuado de los bienes y servicios ofrecidos.

6.3 Responsabilidad con los grupos de interés.

- Establece criterios de selección de proveedores que contemplen las medidas establecidas para la gestión. Mejora o elimina sus impactos negativos sociales y medioambientales. Cuenta con códigos de conducta internos de proveedores, así como de calidad, de servicio, de innovación y de seguridad de los productos suministrados.
- Toma en cuenta a los empleados y líderes de la comunidad en el proceso de selección de los proyectos que realizarán de manera conjunta.
- Evalúa todos los procesos de la empresa donde puedan existir residuos y sustancias tóxicas para identificar oportunidades para reducir su uso.
- Motiva y apoya al personal, accionistas y proveedores para que participen en los programas empresariales de inversión y desarrollo social.
- Crea y fortalece los recursos de comunicación formales en la empresa (estudios de clima laboral, buzón de sugerencias, etc.) y favorece los encuentros informales para conocer la opinión, inquietudes, expectativas y necesidades de formación del personal empleado.
- Es transparente en sus decisiones y actividades que impactan en la sociedad y el medio ambiente.

 Une esfuerzos con otras organizaciones que apoyen el respeto a los derechos económicos, sociales, culturales y su cumplimiento.

6.4 Medición

- Establece un sistema de indicadores para medir y evaluar la eficacia de las acciones y programas realizados, así como su impacto en el desarrollo de relaciones de confianza con sus grupos de interés.
- Establece métricas convenientes para cada iniciativa generada.

7. Gestión del conocimiento (100 puntos)

La gestión de conocimiento puede ser definida como un proceso de transformación de la información y los activos intelectuales en valor perdurable. Algunos autores la definen como la habilidad de una empresa para incrementar el conocimiento tácito y crear las condiciones previas para el intercambio de información entre los empleados dentro de una unidad organizativa y entre las unidades de la organización. Para otros autores, es un proceso organizado, de creación, captura, almacenamiento, diseminación y uso del conocimiento dentro y entre organizaciones para mantener la ventaja competitiva (Calvo,2017).

En esta categoría se pregunta cómo su organización selecciona, recopila, analiza, gestiona y mejora sus activos de datos, información y conocimiento y cómo utiliza los hallazgos de la revisión para mejorar su desempeño y aprender.

Los criterios que se incluyen son:

7.1 Gestión de la información.

Una organización sobresaliente:

- Garantiza que los sistemas de información se caractericen por su innovación, así como por su accesibilidad, exactitud, confiabilidad, seguridad y disponibilidad para la toma de decisiones.
- Utiliza la información para identificar tendencias y necesidades de cambio y transformación, teniendo en cuenta su propósito, estrategia, objetivos de creación de valor sostenible y resultados, así como examinar su ecosistema para prever los principales retos y oportunidades del futuro.
- Utiliza el conocimiento de sus grupos de interés para generar ideas innovadoras con el fin de desarrollar productos, servicios y soluciones.
- Garantiza que los datos, información y conocimiento se utilizan de manera ética, respetando los derechos de quienes lo proporcionan.
- Realiza diagnósticos para identificar los riesgos de seguridad de la información potenciales y las capacidades con las que cuenta actualmente la organización para hacerles frente y desarrollar iniciativas para mitigarlos.
- Recopila y transfiere conocimientos relevantes para utilizarlos en sus procesos de innovación y planificación estratégica.

7.2 Análisis y aprovechamiento de la información.

- Selecciona, recopila y utiliza herramientas para analizar los datos que dan seguimiento a las operaciones diarias y el desempeño organizacional general.
- Los datos y la información de la medición del desempeño deben usarse para respaldar decisiones basadas en hechos que establecen y alinean las direcciones organizacionales, así también, el uso de recursos en la unidad de trabajo, los procesos clave y los niveles de la organización.
- Utiliza los resultados para identificar oportunidades, impulsar la mejora, la innovación y crear valor sostenible.
- Integra el aprendizaje en la forma en que opera su organización, significa que el aprendizaje es parte del trabajo diario. Resuelve problemas en su origen.

- Se centra en la creación y el intercambio de conocimientos en toda su organización.
- Identifica los datos que necesita para apoyar sus planes de transformación, cuestiona los productos, servicios y soluciones que ofrece actualmente y es capaz de conseguir la información esencial que le pueda faltar.

7.3 Transforma la organización para el futuro.

- Adapta la estrategia y su modelo de negocio actual, para satisfacer necesidades futuras, e implanta nuevos modelos de negocio basados en los retos y oportunidades previstos para el futuro.
- Construye su estructura organizativa para servir mejor a su propósito, visión y estrategia. Tiene en cuenta enfoques innovadores para adaptarla, basándose en los principales retos y oportunidades previstos para el futuro.
- Trabaja en potenciar la resiliencia organizacional, para que la organización se anticipe, prepare, responda y adapte a los cambios con el fin de sobrevivir y prosperar.
- Evalúa la madurez digital de la organización, identificando oportunidades, estableciendo prioridades y definiendo objetivos de transformación digital.

7.4 Impulsa innovación y aprovecha tecnología.

- Aprovecha las innovaciones que apoyan la mejora en su actividad actual y la necesidad de transformación en el futuro.
- Proporciona las capacidades, recursos y herramientas para desarrollar y mantener la creatividad, la innovación y el pensamiento disruptivo.
- Implanta nueva tecnología para lograr ventajas comerciales y competitivas.
 También para apoyar la creación de valor, las mejoras en su infraestructura y la capacidad de respuesta.

- Evalúa y gestiona el ciclo de vida completo de las tecnologías existentes y emergentes, basándose en los principios de la economía circular para maximizar los beneficios a todos.
- Garantiza la seguridad y ciberseguridad de la información y los datos confidenciales.

8. Resultados (250 puntos)

El conocer y examinar los resultados ayudan a determinar si la estrategia y las acciones desarrolladas han ayudado a crear valor para sus clientes y a conseguir éxito en los negocios.

La categoría de resultados pregunta sobre el desempeño y la mejora de su organización en todas las áreas clave: satisfacción del cliente, desempeño de productos y servicios, desempeño financiero y del mercado, resultados de recursos humanos, desempeño de las operaciones y responsabilidad social.

A continuación, se muestra una serie de indicadores sugeridos para evaluar resultados, sin embargo, cada organización debe definir sus indicadores tomando en cuenta sus necesidades.

8.1 Resultados de enfoque en clientes y mercados.

Los resultados enfocados en el cliente deben ser evaluados por mediciones o indicadores clave de satisfacción e insatisfacción de éste. Esta información se podría recopilar y clasificar por grupos de clientes o segmentos de mercado. Se puede incluir:

- Satisfacción, retención y lealtad del cliente.
- La experiencia general en su trato con la organización.
- Desempeño de productos y servicios.
- Los productos, servicios y soluciones ofertados por la organización.

- Alianzas estratégicas con clientes.
- Éxito de nuevos productos.
- La eficacia y eficiencia de los canales de comunicación utilizados.

8.2 Resultados de capital humano.

Los resultados de capital humanos nos ayudan a identificar la satisfacción del capital humano que se verá reflejado en toda la organización.

En este criterio se puede tener indicadores como:

- Indicadores clave de clima laboral (salud, seguridad, accesibilidad, satisfacción, motivación, liderazgo, etc.).
- El compromiso y los logros de la organización en cuanto a paridad y equilibrio de género, diversidad e inclusión.
- El apoyo de la organización en la conciliación entre el trabajo y la vida familiar.
- El ambiente de trabajo, la remuneración y los beneficios.
- Esfuerzos de mejora del diseño del trabajo.
- Retención de los empleados y ausentismo.
- Tasas de promoción interna.
- Cantidad de innovaciones o sugerencias del capital humano.
- Conocer el desempeño y generación de conocimiento.
- Las mejoras del desempeño en el puesto y los índices de capacitación cruzada.

8.3 Resultados de procesos.

Se debe contar con indicadores clave del desempeño operativo, de su trabajo clave y procesos de soporte. Incluidos la productividad, el tiempo de ciclo y otras medidas apropiadas de eficacia, eficiencia, seguridad, ciberseguridad e innovación de los procesos.

Los resultados aportan información sobre:

- Horas laborales por unidad.
- Productividad laboral.
- Estructura de costos.
- Productividad energética.
- Retorno de la inversión.
- Tasas de defectos.
- Tasas y resultados de la innovación de productos.
- Reducción de desperdicios.
- Mejoras en la distribución del trabajo.
- Incidentes denunciables.
- Medidas o indicadores del éxito de simulacros o simulacros de emergencia.
- Reubicación laboral o ejercicios de contingencia.
- Eficacia del sistema de seguridad de su organización.

8.4 Resultados de la cultura de innovación.

La innovación se ha convertido en uno de los elementos fundamentales para aumentar la competitividad de las empresas. Es importante crear condiciones favorables que impulsen la innovación y una cultura de la innovación. Los indicadores clave ayudarán a conocer si se ha alcanzado la cultura de innovación en la organización, aportando información sobre:

- Nuevos productos y servicios.
- Nuevos mercados desarrollados por nuevos productos y servicios.
- Innovaciones generadas desde los equipos de trabajo de la organización.
- Número de proyectos de innovación iniciados.
- Crecimiento de ingresos de nuevos productos/servicios de iniciativas de innovación.
- El número de iniciativas innovadoras que tuvieron éxito en un cierto período de tiempo.

- El número de ideas sugeridas por el equipo durante un período de tiempo.
- El porcentaje de ideas que se convierten en experimentos.

8.5 Resultados de responsabilidad social.

Sintetizan los resultados de impacto social alcanzados, aportando información sobre:

- El impacto de la organización sobre la comunidad.
- La capacidad de la organización para satisfacer las expectativas de su comunidad.
- La sostenibilidad de las contribuciones, de la organización a la comunidad, por sus prácticas económicas, sociales y ambientales.
- La aportación de la organización a la sociedad.
- El impacto ambiental de productos, servicios, operaciones, procesos de producción, empaque y distribución.
- El impacto del gobierno de la organización, su nivel de transparencia y el comportamiento ético que tiene sobre la comunidad.
- El compromiso de la organización para avanzar hacia la economía circular.
- El compromiso y logros de la organización para reducir la desigualdad, incrementar la diversidad e, inclusión, alcanzar el equilibrio de género.

4.2 Proceso de aplicación de la herramienta

En la sección anterior, se describe la herramienta de autoevaluación propuesta. Se presenta una metodología sencilla que abarca el compromiso de alta dirección, la forma de autoevaluación y el seguimiento para que esta se aplique correctamente.

1. Compromiso por la dirección.

Es importante que la alta dirección se involucre y comprometa con la aplicación de la herramienta, para que, a través de su liderazgo, establezca un propósito común entre todos los niveles de organización y se logre alinear las estrategias, las políticas, los procesos, los recursos para la consecución de los objetivos y el éxito sostenible.

Se sugiere realizar una reunión para establecer compromisos antes de aplicar la herramienta, para que la alta dirección comprenda cada punto contenido en la herramienta y así pueda resolver dudas e inquietudes y, de esta forma, se convenzan de que el uso de la herramienta traerá beneficios a la organización, de este modo, se logrará su compromiso y participación en la ejecución.

2. Procesos de autoevaluación.

Una vez dada a conocer la herramienta a la alta dirección y a los líderes y se haya aceptado su aplicación, entonces se comienza con el proceso de autoevaluación, que permite obtener la información necesaria para hacer un diagnóstico de la situación en la que se encuentra la organización para poder realizar planes de mejora. Este proceso se divide en los siguientes pasos:

a) Planificar evaluación.

- Identificar las áreas en donde se realizará la autoevaluación.
- Definir los equipos de trabajo para el desarrollo de la autoevaluación.
- Capacitar a los participantes para que conozcan y comprendan cada uno de los puntos que se autoevaluarán.
- Definir la forma en que se recabará la información para evaluar cada uno de los criterios.

b) Ejecución.

Con la información que se recabe de cada criterio, se asignará un puntaje. Éste permitirá conocer la situación donde se encuentra la organización y analizar, de forma cuantitativa, cada uno de los resultados.

En esta sección, se describe los elementos tomados en cuenta para la evaluación de cada subcriterio y, al final, asignarle un puntaje.

En la tabla 8, se muestran 4 elementos que se toman en cuenta para la evaluación del criterio. 1 a 7 son:

- Enfoque: donde se evalúa si existen fundamentos sólidos en las actividades propuestas.
- II. Despliegue: aquí se determina si las acciones se han implantado correctamente.
- III. Aprendizaje: se evalúa la verificación en lo implementado.
- IV. Integración: se evalúa la mejora de las acciones llevadas a cabo.

Tabla 8. Descripción de elementos a considerar para asignar puntaje.

Elemento	Atributo	Descripción	
		Los enfoques tienen una lógica clara con el objetivo de cumplir y responder a las necesidades de sus grupos de interés.	
Enfoque	Sólidamente fundamentado	Comprende los métodos utilizados para llevar a cabo el proceso, la idoneidad de los métodos, el entorno operativo, la eficacia del uso de los métodos. Se basa en datos e información fiable y están diseñados para que la organización se adapte al futuro.	
Despliegue	Los enfoques abordan cuestiones de elemen que son relevantes e importantes para organización. Se implantan en las áreas relevan de manera eficaz, oportuna y coherente.		
Aprendizaje	Analizado y comprendido	Se recoge, comprende y comparte el feedback relativo a la eficacia y eficiencia de los enfoques y su despliegue. Existe refinamiento de su enfoque a través de ciclos de evaluación y mejora.	
Integración	Asimilado y mejorado	Las conclusiones extraídas del análisis de tendencias emergentes, la medición, el aprendizaje y el benchmarking se utilizan para inspirar la creatividad y generar soluciones innovadoras con el fin de mejorar el rendimiento en los plazos adecuados. Las acciones están armonizadas en todos los procesos y áreas de trabajo para respaldar los objetivos de toda la organización.	

Fuente: Modelo EFQM 2020 y Modelo Malcolm Baldrige 2019-2020.

Esos son los 4 elementos que se evalúan en cada criterio. Una vez comprendidos, se utiliza la tabla 9 para asignar un puntaje.

Por ejemplo, suponga que se evalúa el criterio de Planeación estratégica. Este criterio tiene una puntuación máxima de 100 puntos, que se dividen en:

- 1. Análisis interno y externo (25 puntos).
- 2. Definir misión, visión y objetivos (25 puntos).
- 3. Implementación (25 puntos).
- 4. Evaluación (25 puntos).

Cada uno de los subcriterios se evalúa tomando en cuenta el contenido de la tabla 9, donde se describe el porcentaje asignado a cada criterio, tomando en cuenta el nivel de madurez.

Por ejemplo, suponga que se evalúa el subcriterio de análisis interno y externo (25 puntos). Analiza la información obtenida en la evaluación de su organización y la compara con la información con la tabla 9. Decide que su organización se encuentra en el nivel de madurez 2, en donde se puede obtener entre un 6% y 25% de los 25 puntos que vale el subcriterio.

Cada organización decide qué porcentaje del rango asignarle. Depende, si considera que se acerca más a la descripción del nivel 1 o al nivel 3. Para este ejemplo, suponga que se le asigna un 15%, este porcentaje equivale a 3.75 puntos de los 25 puntos que se pueden obtener.

Esto mismo se tiene que realizar para los otros 3 subcriterios pertenecientes a la planeación estratégica. Al final se suma los puntos obtenidos en cada uno. Ese puntaje final permite identificar que tan alejada se encuentra la organización del nivel ideal. Este nivel ideal son 100 puntos y se debe planear las acciones necesarias para alcanzarlos.

Tabla 9. Porcentaje de acuerdo con madurez (criterios 1-7).

Nivel de madurez	1	2	3	4	5	6
Porcentaje	0 al 5 %	6 al 25%	26 al 50%	51 al 75%	76 al 89%	90 al 100%
Enfoque	No hay evidencia.	Hay evidencia de un acercamient o sistemático a lo planteado en el criterio.	Es evidente el enfoque eficaz y sistemático, solo responde a algunos temas de los que se aborda en el criterio.	Es evidente un enfoque eficaz y sistemático que responde a temas generales de los que se aborda en el criterio.	Es evidente un enfoque eficaz y sistemático que responde a múltiples temas de los que se aborda en el criterio.	Es evidente un enfoque eficaz y sistemático que responde plenamente a los temas de cada criterio.
Despliegue	No hay evidencia.	El enfoque se encuentra en las primeras etapas de implementaci ón en la mayoría de las áreas.	El enfoque está implementado, aunque algunas áreas se encuentran en las primeras etapas de implementación.	El enfoque está bien implementado, aunque el despliegue puede variar en algunas áreas o unidades de trabajo.	El enfoque está bien implementado, sin brechas significativas.	El enfoque se implementa completamente, sin debilidades o brechas significativas en ninguna área.

Nivel de madurez	1	2	3	4	5	6
Porcentaje	0 al 5 %	6 al 25%	26 al 50%	51 al 75%	76 al 89%	90 al 100%
Aprendizaje	No hay evidencia.	Son evidentes las primeras etapas de una transición de la reacción, a los problemas a una orientación de mejora general.	sistemático de evaluación y	Se ha implementado un proceso de evaluación y mejora sistemático. Basado en hechos y cierto aprendizaje organizacional, incluida alguna innovación para mejorar la eficiencia y la eficacia de los procesos clave.	mejoras sistemáticas basadas en hechos, en aprendizaje organizacional, incluida la innovación, son herramientas clave de gestión. Existe una clara evidencia de refinamiento como resultado del	aprendizaje organizacional a través de la innovación son herramientas clave para toda la organización. El refinamiento y la innovación, respaldados por el análisis y el

Nivel de madurez	1	2	3	4	5	6
Porcentaje	0 al 5 %	6 al 25%	26 al 50%	51 al 75%	76 al 89%	90 al 100%
Integración	No hay evidencia.	con otras áreas o unidades de	primeras etapas de alineación con las necesidades organizacionales básicas identificadas en respuesta al perfil	alineado con sus necesidades organizacionales generales identificadas en respuesta al perfil organizacional y	El enfoque está integrado con sus necesidades organizacionales actuales y futuras identificadas en respuesta al Perfil Organizacional y otros elementos del proceso.	integrado con sus necesidades organizacionales actuales y futuras identificadas en respuesta al Perfil

Fuente: Modelo Malcolm Baldrige 2019.

Para evaluar el criterio de resultados, se utiliza la tabla 10 y 11. En la tabla 10, se describen los 4 elementos que se toman en cuenta para evaluar este criterio, que son:

- I. Relevancia.
- II. Tendencia.
- III. Comparación.
- IV. Integración.

Tabla 10. Descripción de elementos de evaluación.

Elemento	Atributo	Descripción			
Relevancia	Relevante	La organización identifica un conjunto de resultados claramente vinculados con su propósito, visión y estrategia para los grupos de interés clave. Además de que los datos obtenidos son confiables, precisos y se encuentran segmentados para proporcionar información significativa que ayude a mejorar el funcionamiento y la transformación.			
Rendimiento	Tendencia	Existe una evolución positiva durante el periodo o ciclo estratégico.			
Comparación	Comparación	Las comparaciones comprenden su desempeñ en relación con el de otras organizacione			
Integración	Integración	Se tiene identificadas las acciones para log unos resultados sobresalientes en el futuro y basan en las actuaciones para la transformaci la relación causa/efecto, el análisis de datos, patrones de rendimiento y las medidas predictivos.			

Fuente: Modelo EFQM 2020 y Modelo Malcolm Baldrige.

Esos son los 4 elementos que se evalúan para el criterio de resultados. Se asigna puntaje conforme la tabla 11.

Por ejemplo, el criterio de resultados tiene una puntuación máxima de 250 puntos y este criterio, a su vez, se dividen en 5 subcriterios:

- 1. Enfoque en clientes y mercados (50 puntos).
- 2. Resultados de capital humano (50 puntos).
- 3. Resultados de procesos (50 puntos).
- 4. Resultados de la cultura de innovación (50 puntos).
- 5. Resultados de responsabilidad social (50 puntos).

Cada uno de los subcriterios se evalúa tomando en cuenta el contenido de la tabla 11. Por ejemplo, para el enfoque en clientes y mercados, si se considera que se cumple con las características que pide el nivel 3, se pude obtener un puntaje entre 51% al 75%. Cada organización decide qué porcentaje del rango asignarle, dependiendo si considera que se acerca más a la descripción del nivel 2 o al nivel 4. Para este ejemplo, suponga que se le asigna un 60%, este porcentaje equivale a 30 puntos de los 50 puntos que se puede obtener para el subcriterio.

Esto mismo se realiza para cada uno de los subcriterios, al final se suman los puntos obtenidos para tener el puntaje final que da una referencia de donde se encuentra la organización. Este criterio tiene un total de 250 puntos, que es lo esperado para una organización.

Tabla 11. Porcentaje de acuerdo con madurez (criterios 8).

Nivel de madurez	1	2	3	4	5
Porcentaje	0 al 5 %	6 al 25%	26 al 50%	51 al 75%	76 al 100%
Resultados	No hay resultado de desempeño organizacional.	Se informan algunos resultados de desempeño organizacional.	niveles de	Se informan los niveles de desempeño organizacional, de bueno a excelente	Se informan excelentes niveles de desempeño organizacional.
Tendencia	Los datos de tendencias no se informan, o muestran, principalmente, tendencias adversas.	Se informan algunos datos de tendencias, con algunas tendencias adversas evidentes.	Se informan algunos datos de tendencias y la mayoría de las tendencias presentadas son beneficiosas.	Las tendencias beneficiosas se han mantenido a lo largo del tiempo en la mayoría de las áreas de importancia para el logro de la misión de su organización.	Las tendencias beneficiosas se han mantenido a lo largo del tiempo en todas las áreas de importancia para el logro de la misión de su organización.
Comparación	No se reporta información comparativa.	Se reporta poca o ninguna información comparativa.	Son evidentes las primeras etapas de obtención de información comparativa.	La mayoría de las tendencias y niveles de desempeño actuales se han evaluado haciendo comparaciones de referencia relevantes, muestran áreas de liderazgo y muy buen desempeño relativo.	El liderazgo de la industria y los parámetros de referencia se demuestra en muchas áreas.

Nivel de madurez	1	2	3	4	5
Porcentaje	0 al 5 %	6 al 25%	26 al 50%	51 al 75%	76 al 100%
Integración	Los resultados no se informan para áreas de importancia para el logro de la misión de su organización.	Se informan los resultados de algunas áreas de importancia para el logro de la misión de su organización.	resultados de muchas áreas de importancia para el logro de la misión de	organizacional para la mayoría de los requisitos clave de	Se informan los resultados y las proyecciones del desempeño organizacional para la mayoría de los requisitos clave del cliente, mercado, proceso y plan de acción.

Fuente: Modelo Malcolm Baldrige 2019-2020.

c) Informe de resultados

Una vez obtenidos los resultados arrojados en la autoevaluación, se deben consolidar para redactar el informe final que se presenta a la alta dirección, quien va a permitir desarrollar planes de mejora.

En la tabla 12, se muestras algunas herramientas o técnicas que las organizaciones pueden utilizar para mejorar cada criterio.

Tabla 12. Herramientas y técnicas de apoyo para el desarrollo de los criterios.

Criterio	Herramientas
Planificación estratégica	 MEFE Matriz de evaluación de los factores externos. MPC Matriz del perfil competitivo. MEFI Matriz de evaluación factores internos. MIO Matriz de intereses organizacionales. MFODA Matriz de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. MPEYEA Matriz de posicionamiento estratégico y evaluación de la acción. MGE Matriz de la gran estrategia. MDE Matriz de decisión estratégica. MCPE Matriz cuantitativa de planeamiento estratégico. MR Matriz de Rumelt.
Liderazgo	 Plan de desarrollo de liderazgo. Plan de reclutamiento y sucesión. Planes de desarrollo personal. Reuniones y capacitaciones. Formularios y medidas de sugerencias. Coaching. Escalas Likert. Matriz QFD.
Enfoque al cliente	 Matriz QFD. Encuestas. Reuniones. Informes contables.

	Medidas de informes de gestión.				
	 Alineación estratégica. 				
	 Perfiles de puestos por competencias. 				
	 Capacitaciones internas y externas. 				
	Escalas Likert.				
Capital humano	Feedback al colaborador.				
	 Diseño de un sistema de evaluación de desempeño y satisfacción laboral. 				
	 Diagnóstico de clima organizacional. 				
	 Matriz para detección de necesidades de capacitación. 				
	 Plan de preparación del proceso de producción (3P). 				
	 Plan de desarrollo del proveedor. 				
	 Observación directa (ir y observar). 				
	 Mapeo de flujo de valor. 				
Enfoque a	 Trabajo estándar. 				
procesos y	 Reducción de variedad. 				
efectividad	Herramientas de calidad.				
operativa	Prueba de error / cero defectos.				
	Desarrollo de nuevos mercados.				
	Teoría de restricciones gestión de cuellos de botella.				
	Involucrar a proveedores y clientes en el diseño y				
	mejora continua de productos / servicios.				
	Mantenimiento productivo total (TPM).				
	Herramientas de benchmarking.				
	Encuestas.				
	 Desarrollo y Participación de los empleados. 				
Responsabilidad	Inclusión Social.				
social empresarial	 Inversión de recursos económicos, humanos y materiales. 				
	 Promoción de la responsabilidad social. 				
	Gestión del producto y/o servicio.				
	Código de ética.				
	Tecnologías de la Información.				
	Escalas Likert.				
Gestión del	Vigilancia estratégica.				
conocimiento	Prevención y prospectiva tecnológica.				
	Benchmarking.				
	Networking.				

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO 5. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Como se mencionó en el capítulo anterior, se diseñó una herramienta de autoevaluación utilizando los criterios de los Modelos Deming, EFQM, Shingo Prize, Malcolm Baldrige, y el Modelo Nacional para la Transformación Organizacional.

Uno de los objetivos fue conocer la opinión de las organizaciones respecto a la herramienta de autoevaluación diseñada. Saber si consideran que, al aplicarla, les permite detectar oportunidades de mejora y aportar valor a su organización.

5.1 Resultados

La herramienta fue evaluada por 8 empresas. Es importante mencionar que no la aplicaron en sus organizaciones, únicamente se les compartió la herramienta para que la revisaran y emitieran una opinión respecto a su utilidad.

Por cuestiones de confidencialidad, los nombres de las empresas serán omitidos e identificados con letras. La siguiente tabla muestra la clasificación de las empresas respecto al sector, al giro y si cuentan con certificación ISO 9001:2015.

Tabla 13. Relación de empresas que participaron en la evaluación.

Empresas	Giro	Sector	Cuenta con ISO 9001:2015
Α	Manufactura	Farmacéutico	Sí
В	Manufactura	Farmacéutico	No
С	Manufactura	Alimentos y bebidas	No
D	Manufactura	Alimentos	No
E	Manufactura	Alimentos	No
F	Distribución	Farmacéutico	No
G Servicio		Calibración de	No
		instrumentos de	
		medición	
Н	Servicio	Consultoría	No

Las empresas pertenecen a diferentes giros y distintos sectores. En la siguiente figura se muestran los giros a los que pertenecen las empresas que participaron en la evaluación de la herramienta.

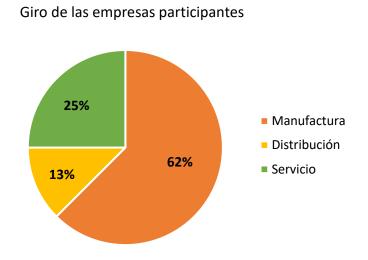


Figura 6. Porcentaje de empresas participantes dependiendo del su giro.

Se observa que el 62% de las empresas evaluadoras de la herramienta se dedican a la manufactura, sin embargo, se tiene participación de tres empresas más. Dos dedicadas al servicio y una a la distribución. Esto servirá para conocer distintos puntos de vistas de diferentes giros y sectores.

En la siguiente figura, se muestra la relación de las empresas que evaluaron la herramienta. Si cuentan o no con certificación ISO 9001:2015.



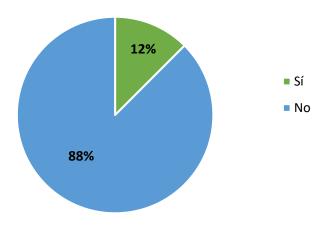


Figura 7. Porcentaje de empresas con certificación ISO 9001:2015

El 88% de las empresas que participaron no cuentan con certificación ISO 9001:2015. Sólo el 12% que equivale a 1 organización que cuenta con ella.

A continuación, se describe las opiniones recibidas por cada una de las empresas.

EMPRESA A

Se dedica a la manufactura de fármacos. Es la única que cuenta con certificación ISO 9001:2015.

Considera que sería de utilidad aplicar herramientas de autoevaluación en su organización y que podría ser de gran ayuda en todas las organizaciones para evaluar el estatus en el que se encuentran.

"Sería importante hacer hincapié en los siguientes temas para incluirlos en la herramienta:

- 1.- El ciclo PHVA (Planificar-Hacer-Verificar-Actuar).
- 2.- Un pensamiento basado en riesgos.
- 3.- Toma de conciencia del personal.
- 4.- Indicadores de desempeño.
- 5.- Mejora continua.

Todos estos factores tienen un mismo fin; que al momento que realices la autoevaluación seamos capaces de contar con la capacidad de reacción para que cuando obtenga mis resultados de la autoevaluación, sepamos actuar de forma inmediata y tener la capacidad de identificar mis oportunidades de mejora".

EMPRESA B

La empresa B se dedica a la manufactura de fármacos, no cuenta con certificación ISO 9001:2015.

Comenta que al utilizar está herramienta le podría ayudar a mejorar el desempeño de su organización y que podría ser útil a cualquier organización que la utilice.

"Es una herramienta muy completa. Que puede ser de apoyo a las organizaciones que empiezan para poder establecerse.

Para las organizaciones ya establecidas es un apoyo para ver sus áreas de oportunidad.

Como una oportunidad de negocio la podrían hacer en una aplicación y generar los resultados más visuales para que las organizaciones se autoevalúen y trabajen en sus áreas de oportunidad".

EMPRESA C

Se dedica a la manufactura de alimentos y bebidas. Menciona que anteriormente contaban con la certificación ISO 9001:2008, pero, ahora, se encuentra preparándose para la certificación de la ISO 22000.

Consideran que este tipo de herramienta son de gran utilidad, ya que ayuda a evaluar los aspectos clave de las organizaciones. Sobre todo, sería de gran ayuda a PYMES que van iniciando con procesos de implementación para sistemas de gestión de calidad.

"Es una herramienta muy interesante y de compresión ligera que además de cumplir su fin, puede ser muy útil como apoyo o guía para empresas que quieren mejorar o implementar su sistema de gestión de calidad".

EMPRESA D

Se dedica a la manufactura de alimentos. Es una microempresa que no cuenta con ninguna certificación.

Considera que la herramienta podría ayudarle a mejorar el desempeño de su organización, pues la adopción e implementación del modelo de excelencia contribuye a la mejora permanente de todos los procesos en la organización, lo cual ayudaría a la empresa a detectar fortalezas y áreas de mejora.

Por otra parte, reflexiona que, si las organizaciones establecidas en México utilizaran este tipo de herramientas, les permitiría plantear herramientas de gestión inteligente para afrontar los retos de un mercado cada vez más exigente y competitivo.

"A pesar de que la herramienta de autoevaluación basado en los modelos de excelencia permite a las organizaciones realizar un análisis detallado del funcionamiento del sistema de gestión de la organización

con la finalidad de lograr una mejora continua, abarcando orientación al cliente, gestión por procesos, liderazgo, innovación, responsabilidad social, desarrollo en el capital humano y así permitir a la organización tener una visión más clara hacia el futuro. Lamentablemente en el sector industrial nos enfocamos en un sistema que permita obtener certificaciones que demuestran los logros conseguidos en materia de calidad y que son los más ampliamente aceptados por la industria.

Mientras que, por su parte, el modelo de excelencia empresarial que se propone no puede presentarse de la misma forma ante proveedores, socios y clientes, pues le falta esa acreditación que otorga un órgano ajeno a la propia organización. Aunque existen premios y menciones a nivel mundial para las empresas que destacan por la aplicación de sus marcos de trabajo, en nuestro país no es común su implementación; pero somos conscientes que estos marcos de trabajo resultan positivos en su aplicación, puesto que ayudan a las empresas a desarrollar una cultura de calidad que les permite elevar sus estándares y ofrecer mejores productos y servicios y así conseguir una competitividad global.

Considero que estos modelos a pesar de ser útiles, no se aplican en muchas industrias debido a que la gran mayoría busca obtener un renombre y una certificación que pueda abalar su cumplimiento para sus proveedores y clientes".

EMPRESA E

La empresa E se dedica a la manufactura de alimentos. Menciona que la herramienta será de gran utilidad para las empresas comprometidas con la mejora continua en cada una de sus áreas.

"Es importante mencionar que hice la revisión considerando los aspectos y áreas de oportunidad de la empresa para la que ahora trabajo y lo hice

así porque no sería de mucha utilidad basarme en alguna otra empresa donde ya están muy avanzados en estos asuntos y donde de hecho, se cuenta con un departamento perfectamente establecido, encargado completamente a la mejora continua en la compañía, en el que se controlan todos y cada uno de los aspectos que incluyes en tu trabajo.

Me atrevo a decir que podría utilizarse como un libro de consulta para muchas empresas.

Te sugiero hacer una tabla en forma de check list, donde incluyas cada uno de los puntos, será una ardua tarea porque muchos de los puntos tendrían que ser desglosados, pero valdría mucho el esfuerzo realizado. Esto serviría para ir cotejando si se tiene controlado cada uno de los puntos y podría hacerse por área.

Además, en el documento habría que establecer la frecuencia de revisión en todas las áreas (podría realizarse año con año o al menos cada 3 o 5 años)".

EMPRESA F

La empresa F se dedica a la distribución de fármacos. No cuentan con ninguna certificación, sin embargo, se encuentran trabajando para próximamente implementar la ISO 9001:2015.

Piensa que utilizar herramientas de autoevaluación para las organizaciones en México es de vital importancia para adoptar diferentes formas que permitan continuar mejorando, ya que permite afrontar los desafío en un entorno cada vez más dinámico y complejo para lograr los objetivos.

"Es una buena herramienta, la cual debe ser aplicada en todas las organizaciones, esta herramienta promueve la adopción de un enfoque al desarrollar, implementar y mejorar la eficacia de un sistema para

aumentar la satisfacción del cliente a través de un análisis como se menciona, también es de gran importancia el cuidado del personal de la organización y mantenerla en constante capacitación sobre sus actividades a realizar, ya que son parte importante de poder identificar las oportunidades de mejora y promover un entorno favorable a la organización".

EMPRESA G

La empresa G se dedica a dar servicio. En este caso, a la calibración de instrumentos de medición.

No cuenta con certificación ISO 9001:2015, no obstante, está acreditada en la NMX-EC-17025-IMNC-2018, que especifica los requisitos generales para la competencia, la imparcialidad y la operación coherente de los laboratorios.

Piensa que aplicar la herramienta de autoevaluación podría ayudar a mejorar el desempeño de su organización, asimismo, sería de utilidad para cualquier organización que quiera seguir mejorando.

"Cualquier empresa que busca el crecimiento, debería utilizar este tipo de herramientas que le permitan continuar mejorando."

EMPRESA H

La empresa H se dedica a dar servicio de consultoría especializada en el sector farmacéutico.

Reflexiona que esta herramienta puede ayudar a mejorar el desempeño de su organización y de todas las establecidas en nuestro país.

"Es una herramienta completa, amigable con el usuario, lo que pudiera mejorarla sería realizar un mapa de ella, ya que en México el 80% o más son PYMES (aproximadamente de 1-20 empleados), por lo que su aplicación estaría a cargo de 4-5 personas, por tal motivo sería de gran apoyo el mapear los 8 puntos que toca la herramienta.

Además, tiene potencial para su aplicación en empresas en áreas de importación- exportación por el TLCAN ".

5.2 Análisis de resultados

En el apartado anterior, se presentó la propuesta de la herramienta diseñada, para la cual se realizó una comparación de los criterios de cada modelo, encontrando diferencias y similitudes. En general, la estructura de todos los modelos analizados es similar, esto se debe a que fueron diseñados basándose en la estructura del modelo Deming, que fue el primero en desarrollarse. Sin embargo, las diferencias presentes se deben a que cada país analiza las acciones o prácticas que han llevado a las organizaciones a sobresalir con respecto a las demás. Estas nuevas prácticas se estudian y se van incluyendo en las modificaciones de sus modelos.

La herramienta propuesta está conformada por 8 criterios, que son:

- 1. Planificación estratégica.
- 2. Liderazgo.
- 3. Enfoque al cliente.
- 4. Capital humano.
- 5. Enfoque a procesos y efectividad operativa.
- 6. Responsabilidad Social Empresarial.
- 7. Gestión del conocimiento.
- 8. Resultados.

La selección de los criterios se determinó considerando aquellos a los que se les da mayor enfoque en los modelos estudiados y que tienen gran impacto en las organizaciones.

La planificación estratégica es el primer criterio que se incluye y es el que permite pensar en el futuro. Visualizar nuevas oportunidades y amenazas. Este criterio orienta el rumbo de la organización y que se sincronicen los esfuerzos de las diferentes unidades de negocio con la visión y estrategias de las organizaciones. Además de orientarse hacia las necesidades de los clientes y las partes interesadas.

Otro criterio que se incluye en todos los modelos, y de la misma forma en la propuesta, es el liderazgo. Actualmente se le ha dado mayor énfasis a la mejora del liderazgo, debido a que los lideres ayudan a transmitir la confianza que necesitan los colaboradores, a que entiendan la situación por la que se atraviesa y lograr que la gente se sienta parte de algo. El buen liderazgo permite seguir existiendo, continuar mejorando y generar el cambio de la cultura organizacional a muchas organizaciones.

El enfoque al cliente permite que la organización se centre en el cliente y anteponga sus necesidades, de esta forma, fomenta una cultura y estructura empresarial dedicada a mejorar la satisfacción del cliente y a construir relaciones solidas que permita generar y conservar su lealtad.

La propuesta también abarca temas de mejora de la comunicación interna, que se ha convertido en una herramienta indispensable para lograr que la gente se sienta conectada con la empresa. La comunicación interna siempre ha sido importante en cualquier organización, sin embargo, esta necesidad se incrementó por la crisis del COVID-19 que se vive a nivel mundial. Gracias a esto, se incrementó la búsqueda para mantener buena comunicación con todo el personal que se encuentra realizando trabajo desde casa y lograr que se sigan sintiendo parte de la organización, de este modo, la comunicación se volvió parte de la estratégica de las empresas.

En cuanto al capital humano, en los últimos años, se ha reconocido el papel clave que juegan los colaboradores en la realización de aquellas tareas imprescindibles para conseguir el éxito de una empresa. Es por ello, por lo que las organizaciones buscan desarrollar al personal, invertir en la gente, que existan un crecimiento mutuo y un desarrollo continuo de los colaboradores. Dar más peso a la búsqueda de mejorar la satisfacción laboral que tendría grandes beneficios, como mejorar la productividad y la rentabilidad. Que exista menor rotación de personal y con ello asegurar el éxito de la compañía.

El enfoque a procesos y efectividad operativa centra la atención sobre las actividades de la organización para optimizarlas. Permite generar una visión integral de la organización para tener una dirección orientada a los resultados en función de procesos sistémicos que depende directamente de la planeación e integración de los recursos.

Un punto relevante, y que se incluye en la propuesta, es la innovación. Es importante porque el mercado continúa en crecimiento y cambiando, por lo cual es necesario que la organización sea capaz de responder a dichos cambios y adaptarse para sobrevivir. Algunas organizaciones, que han sido ganadoras de los premios de excelencia, consideran que el tener un equipo, multidisciplinario y multicultural, les ha permitido generar ideas innovadoras y adaptarse a los cambios constantes. Pero, han tenido que trabajar para lograr el balance que se requiere para generar un ambiente de cooperación y aceptar que el error es parte del proceso de aprendizaje.

Se incluye el criterio de responsabilidad social. Su importancia radica en que es el modo de generar negocios sustentables. Ha resaltado la importancia de cuidar al personal, a la comunidad que los rodea, mejorar el desarrollo económico, trabajar para disminuir el impacto ambiental, generar cultura y valores que les permitan perdurar a largo plazo.

Finalmente, toma en cuenta un tema que se aceleró debido a la situación que atravesamos, la digitalización. En este último año, se le dio más importancia a la adaptación y adopción de nuevos recursos y herramientas digitales. No sólo es importante implantar la digitalización de una manera adecuada, sino que se implique a todos los miembros de la organización para construir y fomentar una nueva cultura

digital, la cual trae consigo beneficios, como mejorar el servicio al cliente con una respuesta eficiente y rápida, mejorar la comunicación, explotar nuevas oportunidades de negocio, mayor accesibilidad, comodidad y protección de los datos, etc. Por tal motivo, es importante que las organizaciones se adapten a estas nuevas herramientas y que se pongan en marcha estrategias para la incursión en el mundo digital.

Durante el estudio, se encontraron diferencias importantes entre cada modelo, por ejemplo, de los cinco modelos evaluados solo el EFQM y Malcolm Baldrige incluyen tablas de ponderaciones para cada subcriterio, que permiten identificar a cuáles se les da mayor importancia. Sin embargo, no es posible realizar dicha comparación con los otros tres modelos que no la incluyen.

El modelo Shingo Prize presenta mayor diferencia en sus criterios. Se enfoca principalmente en la mejora de procesos y sus principios se centran en la mejora de la cultura organizacional. Es el único que sugiere el uso de herramientas como justo a tiempo, SMED, caminatas Gemba, manufactura esbelta, seis sigma, 3P, entre otras.

El Modelo Nacional para la Transformación Organizacional se diferencia de los demás al incluir un criterio que abarca la digitalización. Al igual que el modelo EFQM, incluye un criterio relacionado con la responsabilidad social.

El modelo Deming es el único que no contiene un modelo preestablecido de lo que las organizaciones deben de realizar. Lo que pretende es que, basándose en la gestión de la calidad total, las organizaciones realicen una autoevaluación que sea diseñada considerando las necesidades de su organización, que comprenda su situación actual, establezca sus propios retos, objetivos y el camino para llegar hasta ellas.

Una vez diseñada la herramienta de autoevaluación, se compartió a algunas empresas que aceptaron participar en su análisis y emisión de una opinión respecto a ella. Recalcando que la realización de la tesis se llevó a cabo durante la pandemia, por tal motivo, el contacto con las empresas fue difícil y no fue posible llevar a cabo entrevistas con mayor profundidad. Por otra parte, se contactaron cerca de 60

empresas de las cuales solo se logró que 8 accedieran a participar, lo cual dificultó recopilar más información.

De acuerdo con los comentarios obtenidos, podemos agruparlos en:

a) Oportunidades de mejora para la herramienta.

Dentro de los comentarios recibidos, encontramos algunas sugerencias para mejorar la herramienta. Por ejemplo, incluir términos de mejora de procesos como el ciclo PHVA y el pensamiento basado en riesgos. Estos términos no se describen en la propuesta de la herramienta de autoevaluación, pero se incluyen dentro de la estructura de los criterios establecidos.

Por otra parte, consideran importante incluir el manejo de indicadores de desempeño para observar cambios y progresos en las actividades realizadas. Lo que se sugiere es que incluya una lista de indicadores clave. El criterio de resultados contine algunos indicadores que se pueden utilizar, sin embargo, cada organización debe diseñar sus propios indicadores de acuerdo con sus necesidades.

De igual manera, recomiendan la generación de tablas en forma de chek list que incluya cada criterio y subcriterio y que permitan verificar su cumplimiento e identificar aquellos en donde se tuvo menor cumplimiento.

Otra mejora que se propone es el diseño de plataformas de evaluación digital. Esta propuesta es interesante debido a que en otros países se ha comenzado a trabajar con plataformas que permiten que la evaluación sea constante, medir en un momento determinado con mayor precisión, objetividad, escalabilidad y personalización en sus análisis de información de forma rápida, concreta y visual. Lo que hace creer que, si ha funcionado en otros países, las organizaciones mexicanas podrían verse beneficiadas con el diseño de herramientas de evaluación digital.

b) Opiniones respecto a los resultados que podrían obtener con su uso de la herramienta.

Un punto importante que se quería conocer era la opinión acerca del beneficio del uso de esta herramienta y la mejora en el desempeño.

Como se menciona anteriormente, no fue posible aplicar la herramienta en alguna organización, lo cual habría aportado información medible para determinar si se obtiene o no beneficios con su uso. No obstante, algunos de los comentarios recibidos coinciden en que les serviría para mejorar el desempeño al aplicar la herramienta de autoevaluación y que podría ser de gran ayuda en todas las organizaciones para evaluar el estatus en el que se encuentran.

En otra opinión, se menciona que su uso ayudaría a las organizaciones a desarrollar una cultura de calidad que les permita elevar sus estándares y ofrecer mejores productos y servicios. De esta forma, conseguir una competitividad global. Uno de los objetivos de este tipo de herramientas es generar la cultura de cambio, por eso se da énfasis a la parte de liderazgo, que permitirá que se lleve a cabo esta transformación.

c) Aplicabilidad.

El diseño de esta herramienta está dirigida a cualquier organización, sin importar su sector o tamaño. De las respuestas obtenidas, la mayoría pertenece al giro de manufactura, sin embargo, de las empresas de servicio y distribución se obtuvo buenos comentarios acerca de los beneficios que podría traer a su organización. Por lo tanto, si se llevara a cabo la validación de la funcionalidad de la herramienta, se podría aplicar a cualquier organización independientemente del sector y tamaño.

Algunos comentarios mencionan que sería de gran apoyo principalmente para PYMES o empresas que comienzan a establecer un sistema de gestión.

Se considera que la herramienta está diseñada para ser utilizada por cualquier organización que busque seguir mejorando.

d) Características.

En cuanto a los comentarios de las características de la herramienta, la describen como algo ligero de comprender, completa y amigable con el usuario. Sin embargo, las características mencionadas se obtuvieron de la lectura de la herramienta, por lo tanto, se tendría que validar si estas características permanecen constantes cuando se realiza la aplicación in situ.

Por otra parte, se les preguntó a las organizaciones participantes si contaban con la certificación ISO 9001:2015, esto permitiría tener un mayor panorama de la organización. El hecho que tengan una certificación hace creer que cuentan con un sistema de calidad bien estructurado y que utilizan distintas herramientas que les permiten identificar oportunidades para mejorar. No obstante, sólo se obtuvo la opinión de una sola empresa certificada, por lo que no se tiene suficiente información para poder concluir si la opinión de la herramienta cambia de una empresa certificada a una que no lo está.

Finalmente, se considera que en México existe poca difusión de este tipo de herramientas, debido a que muchas de las organizaciones utilizan como base estándares internacionales que les ofrecen una certificación con la finalidad de ser reconocidos por clientes y proveedores. Se necesita trabajar para que las organizaciones se den cuenta que los beneficios van más allá de obtener una certificación. Se debe lograr que su panorama se extienda y acepten el uso de otras herramientas que pueden ser complementarias a los estándares internacionales y esto les permita seguir mejorando y buscar posicionarse en nuevos mercados.

CAPÍTULO 6. CONCLUSIONES

La sobrevivencia de las organizaciones se ha vuelto todo un reto por la rapidez con la que cambia el mercado, lo cual las ha obligado a generar nuevas estrategias que les permitan sobrevivir.

Para hacer frente a ello, las organizaciones requieren desarrollarse y utilizar herramientas que les permitan detectar y adaptarse a esos cambios. Una de ellas es la herramienta de autoevaluación, que permite encontrar oportunidades de mejora a muchas organizaciones, volverse más flexibles para responder a los cambios del mercado, impulsar la innovación, mejorar el liderazgo, ejecutar mejor sus estrategias y satisfacer a sus grupos de interés.

Alrededor del mundo, existen diversos modelos de excelencia. Para la presente investigación, se realizó la propuesta de una herramienta de autoevaluación fundamentada en el modelo japones Deming, los modelos americanos Malcolm Baldrige, Shingo Prize, el modelo de la Unión Europea, EFQM, y el modelo Nacional para la transformación organizacional, el modelo diseñado en México.

De acuerdo con el diseño de la propuesta de la herramienta, se concluye que:

- Los modelos de excelencia son herramientas de autoevaluación que ayudan a las organizaciones a mejorar su desempeño. Se caracterizan por establecer criterios que permiten la autoevaluación. Son de carácter voluntario y se fundamentan en la mejora continua. Además, se caracterizan por generar una mirada integral y sistémica, indagando sobre los distintos ámbitos de la gestión de una organización.
- El modelo EFQM y el Malcolm Baldrige son los únicos que incluyen tablas que describen los elementos que se evalúan en cada criterio y la tabla de ponderaciones, lo que facilita a las organizaciones, que lo utilizan, puedan entender cómo se debe asignar cada puntaje, de esta forma, identifican aquellos criterios que requieren atención inmediata.

- A diferencia de los demás, el Shingo Prize da mayor enfoque a la mejora de los procesos y a la mejora de la cultura organizacional.
- El modelo Malcolm Baldrige es el único que dedica todo un apartado de resultados a la parte financiera, en los otros modelos no es tan relevante. En el modelo Deming, no se menciona nada respecto a la parte financiera.
- El modelo EFQM es el modelo que incluye más subcriterios dedicados a la gestión sostenible. Resta importancia a la perspectiva financiera a favor de las perspectivas de clientes, aprendizaje y crecimiento.
- El modelo Nacional para la Transformación Organizacional es el único que incluye un subcriterio enfocado a la digitalización.
- El análisis de cada modelo permitió complementar cada criterio para generar la propuesta de la herramienta de autoevaluación, los cuales cubren las áreas clave de las organizaciones.

El segundo objetivo de la investigación fue conocer la opinión de distintas organizaciones acerca de la propuesta de la herramienta. Así pues, una vez diseñada, se les compartió para que la analizaran y emitieran una opinión respecto a su aplicabilidad, su estructura, los beneficios de su aplicación y opiniones en general. De lo anterior se concluye que:

 Se obtuvieron comentarios de los sectores de servicio, manufactura y distribución. Entonces, se puede incluir a cualquier organización independientemente de su giro para su validación.

- Como seguimiento, se puede implementar en PYMES y en grandes organizaciones para así determinar si tienen la misma funcionalidad, o si fuera mejor enfocarla a algún tamaño de empresa en específico.
- La propuesta de la herramienta de autoevaluación es completa, sencilla y amigable con el usuario, sin embargo, se necesita comprobar si sigue teniendo las mismas cualidades al momento de ser aplicada en las organizaciones.
- Las opiniones obtenidas fueron positivas, por lo que el siguiente paso sería realizar la validación de la propuesta en campo, para obtener mediciones que permitan determinar si su aplicación ayudará a las organizaciones a detectar áreas de mejora, detectar sus fortalezas, fortalecer su modelo de administración, mejorar su desempeño y aproximarse a la excelencia.

BIBLIOGRAFÍA

- Andrade, Casilda., Labarca, Nelson. (2011). Fundamentación teórica de los modelos de gestión de la calidad en el servicio de información en instituciones universitarias. Omnia, vol. 17, núm. 1, pp. 82-95.
- Baguer, A. (2001): Un Timón en la Tormenta: Cómo implantar con sencillez la gestión de los recursos humanos en la empresa. Madrid, Ediciones Díaz Santos, S.A.
- Bueno, E., Salmador, M., Merino, C. y Martin, J. (2006): Dirección
 Estratégica: Desarrollo de la estrategia y análisis de casos. Madrid. Pirámide.
- Camisón, C. (2006). Gestión de la calidad: Conceptos, Enfoques, Modelos y Sistemas. Madrid, España: Pearson Educación S.A.
- Calvo,O. (2017). La gestión del conocimiento en las organizaciones y las regiones: una revisión de la literatura. Revista de la Facultad de Ciencias. Vol. XIX No. 1. Páginas 140-163.
- Cantú, H. (2006), Desarrollo de una cultura de calidad. México. McGraw Hill
 Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Cortés, M. & León, M. (2004). Generalidades sobre metodología de la investigación. Ciudad del Carmen, Campeche, México: Universidad Autónoma Del Carmen.
- Creswell, J. W. (2009). Research Design Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches. 3a ed. Thousand Oaks: Sage

- Cruz, Fanny., López, Andrea del Pilar., Ruiz, Consuelo. (2017). Sistema de gestión ISO 9001-2015: técnicas y herramientas de ingeniería de calidad para su implementación. Revista Ingeniería, Investigación y Desarrollo, 17, pp. 59-69.
- Cuatrecasas, Lluís., González, Jesús. (2017). Gestión integral de la calidad.
 Profit Editorial. Barcelona.
- Cubillos Rodríguez, M. C., y D.Rozo Rodríguez. (2009). El concepto de calidad: Historia, evolución e importancia para la competitividad. Revista de la Universidad de La Salle, (48), 80-99.
- Davenport, T. y Prusak, L. (2001). Conocimiento en acción. Brasil. Prentice
 Hall.
- Domínguez, Mónica. (2008). Método de diagnóstico para evaluación del nivel de infraestructura para la mejora continua de una empresa. Tesis de Maestría. Tecnológico de Monterrey.
- Evans, J., & Lindsay, W. (2011). The Management and Control of Quality.
 New Jersey: SouthWestern Cengage Learning.
- García, Francisco; Alfaro, Antonia; Hernández, Antonio; Molina, Milagros.
 (2006). Diseño de Cuestionarios para la recogida de información: metodología y limitaciones. Revista Clínica de Medicina de Familia, vol. 1, núm. 5, pp. 232-236 Sociedad Castellano-Manchega de Medicina de Familia y Comunitaria Albacete, España.

- Hernández Sampieri, R., Hernández Collado, C., Baptista Lucio, M., (2014).
 Metodología de la Investigación. Interamericana editores. McGRAW-HILL.
 México
- ISO, I. O. f. S. ISO 9000:2015 Quality management systems Fundamentals and vocabulary, 2015. Recuperado el 24 de mayo del 2020, de https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9000:ed-4:v1:en
- Quintana Tejera, Luis., (2017). Métodos y técnicas de investigación,
 México, Editorial McGrawHill
- Lizarzaburu, E. (2016). La gestión de la calidad en Perú: un estudio de la norma ISO 9001, sus beneficios y los principales cambios en la versión 2015.
 Universidad & Empresa, 18(30), 33-54.
- Maderuelo, J. (2002). Gestión de la calidad total: El modelo EFQM de excelencia. Medifam, 12(10), 41-54. Recuperado el 03 de junio de 2020, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1131-57682002001000004&lng=es&tlng=es.
- Miranda, Francisco., Chamorro, Antonio., Rubio, Sergio. (2007). Introducción a la gestión de la calidad. Madrid. España. Delta Publicaciones.
- Mountaudon T., C. (2004). Historia de la calidad Mundial. Puebla: Lupus Inquisitor.
- Münch, L. (2010). Administración. Gestión organizacional, enfoques y proceso administrativo. Pearson educación, México.

- Noriega, M. (2008). La importancia del liderazgo en las organizaciones.
 Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad Tecnológica de la Mixteca. vol. 12 número 36, 25-29.
- Padilla J, González A, Pérez C. (1998). Elaboración del cuestionario.
 Fundamentos teóricos y aspectos prácticos. Madrid: Editorial Síntesis; p. 115-40.
- Padma, L., Ganesh, S., Rajendran, C. (2008). A study on the critical factors of ISO 9001: 2000 and organizational performance of Indian manufacturing firms. International Journal of Production Research, vol. 46 n° 18, pp. 4981-5011.
- Pastor, Ana., Pastor, Jesús., Calcedo, José., Royo, María., Navarro, Luis.
 (2013). Comparación de los modelos de evaluación de la excelencia empresarial. Tourism & Management Studies, vol. 4, pp. 1058-1072.
- Sánchez, Viviana.(2016). Modelos de excelencia como ventaja competitiva:una revisión general. Fundación Universidad de América Facultad de educación permanente y avanzada especialización en gerencia de la calidad. Bogotá.
- Santamaría, Roselin. (2017). Factores críticos de la gestión de la calidad determinantes del éxito sostenido empresarial en las PYMES Ingeniería Industrial. Actualidad y Nuevas Tendencias, vol. V, núm. 19, pp. 105-118.
- Sierra Bravo R. (1994). Técnicas de Investigación social. Madrid: Paraninfo.
- Summer, Donna. (2006). Administración de la calidad. Pearson Educación,
 México, 2006.

- Tarí Guilló, Juan José. (2000). Calidad total: fuente de ventaja competitiva.
 Publicaciones Universidad de Alicante. Edición electrónica: Espagrafic.
- Tummala, V., Rao, M., Tang, C. (1996). Strategic quality management, Malcolm Baldrige and European quality awards, and ISO 9000 certification: core concepts and comparative analysis. International Journal of Quality & Reliability Management, vol. 13, nº 4: 8-38.
- Varela, A., Maderni, G., Di Candia, C. (2016) La Norma ISO 9001:2015.
 Aspectos fundamentales del cambio. Departamento de gestión organizacional, laboratorio tecnológico del Uruguay. Innotec gestión, 7, 44-50.
- Vaus, D. de (2002). Surveys in Social Research (5.ª ed.). Londres:
 Routledge.

Sitios web

- Revista ISOTOOLS. (2015). Los Modelos de Excelencia en Latinoamérica.
 Recuperado el 20 de abril del 2020, de https://www.isotools.org/pdfs-pro/Ebook_Modelos_Excelencia_Latinoamerica.pdf
- JUSE. Union of Japanise Scientists and Engineers. Visitado el 15 de mayo del 2020, https://www.juse.or.jp/deming_en/download/
- NIST. Visitado el 20 de mayo del 2020 https://www.nist.gov/baldrige/don-chalmers-ford
- EFQM. Visitado el 15 de junio del 2020 https://www.efqm.org/
- Shingo Institute. Home of the Shingo Prize https://shingo.org/awards/challenge-for-the-shingo-prize/