

ARK: <https://n2t.net/ark:/87558/tekhne.27.1.10>

## Implementación de la Calidad Total aplicada en la prestación del Servicio Educativo Universitario

*Bermúdez Lugo, Lusmilia María<sup>1</sup> ; Rondón Rangel, Teresa Elena<sup>2</sup>*

*[lusmar22@gmail.com](mailto:lusmar22@gmail.com)<sup>1</sup>, [tererondon@gmail.com](mailto:tererondon@gmail.com)<sup>2</sup>*

*<https://orcid.org/0009-0002-8744-4239><sup>1</sup>, <https://orcid.org/0009-0007-6968-899X><sup>2</sup>*

*Universidad Católica Andrés Bello, Caracas, Venezuela<sup>1,2</sup>*

### Resumen

En la actualidad ha sido primordial dar respuesta, casi inmediatamente, a la demanda de profesionales capacitados en asumir los diferentes desafíos que se presentan debido a un mundo tan cambiante; propiciados por diferentes factores, tales como: los adelantos tecnológicos, la globalización, el proceso de pandemia vivido a lo largo de los años 2019 a 2022, entre otros. Dichos profesionales, necesitan una formación de calidad, que les brinde la oportunidad de desenvolverse de la mejor manera en su campo laboral, por lo que ha sido vital que su casa de estudio enfoque todo su esfuerzo por brindarle una educación de calidad. En los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, el #4, nos resalta una educación de calidad, que ha sido una preocupación latente de todos los países, expresado en su agenda 2030. Cuando se habla de un producto o servicio de calidad, se refiere a que cumpla con los requisitos específicos de los clientes y las partes interesadas, trayendo consigo su plena satisfacción, que, al lograrse, la organización se vuelve mucho más competitiva en el mercado. Para alcanzar estos índices de calidad, es necesario implementar un sistema de gestión, que permita establecer controles y, con base a ellos, tomar decisiones, que estén orientadas siempre en alcanzar la satisfacción del cliente, generando así un ciclo de mejora continua. Para abarcar este proceso de calidad, se cuenta con dos normas internacionales como son: la ISO9001:2015, donde establece los requisitos para implementar un sistema de calidad en una organización, y, la ISO21001:2018, inspirada en la norma antes mencionada, siendo la primera norma que establece los requisitos que deben cumplir una organización educativa que desee implementar un Sistema de Gestión de Calidad para Organizaciones Educativas, un SGOE.

**Palabras claves:** Implementación de Calidad Total, Sistema de Gestión, Calidad Educativa, Mejora Continua, Calidad, Auditoría.

## **Implementation of Total Quality applied in the provision of the University Educational Services**

### **Summary**

Nowadays, it has been fundamental to be in response, almost immediately, to demand of qualified professionals to assume different challenges that have happened in a really changeable world, propitiated for many factors as technological advances, worldwide commerce, and pandemy lived between 2019 and 2022, among others. These professionals need to be educated with quality, where the educational system gives them tools to desenvolve the best way in their workplace, so it has vital schools and universities work hard and focus to give them a quality education. The 17 Sustainable Developments goals, specifically # 4, to emphasize educational quality, many countries are worried about that, it has expressed in their 2030 schedule. Additionally, products and quality services refer to giving the clients and the interested parts specific requirements to get total satisfaction, for that reason, the organization is more competitive in the market. To achieve these quality indicators, it's necessary to implement a real gestion quality able to establish controls and take decisions to always focus to get the clients satisfaction, generating continuous improvement. It follows that there are international standards as: ISO9001:2015, which establish the requirements to implement a quality system in any organization, and, ISO21001:2018, inspire in the mentioned norm, the first norm which establishes the requirements to implement a quality management system in educational organizations.

**Keywords:** Total Quality Implementation, Management System, Educated Quality, Auditing.

## Implementação da Qualidade Total aplicada na prestação do Serviço Educativo Universitário

### Resumo

Atualmente, tem sido fundamental responder, de forma quase imediata, à procura de profissionais formados para enfrentar os diferentes desafios que surgem devido a um mundo em constante mudança; causadas por diversos fatores, tais como: avanços tecnológicos, globalização, processo pandêmico vivido ao longo dos anos de 2019 a 2022, entre outros. Estes profissionais necessitam de uma formação de qualidade que lhes dê a oportunidade de desempenhar da melhor forma a sua área de trabalho, por isso tem sido vital que o seu centro de estudos concentre todos os seus esforços na oferta de um ensino de qualidade. Nos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, nº 4, destacamos a educação de qualidade, que tem sido uma preocupação latente de todos os países, expressa em sua agenda 2030. Quando se fala em produto ou serviço de qualidade, refere-se àquele que atende às necessidades específicas dos clientes e partes interessadas, trazendo consigo a sua plena satisfação, o que, quando alcançado, a organização torna-se muito mais competitiva no mercado. Para atingir estes índices de qualidade é necessária a implementação de um sistema de gestão que permita estabelecer controles e, com base nos mesmos e tomar decisões que visam sempre a satisfação do cliente, gerando assim um ciclo de melhoria contínua. Para abranger este processo de qualidade, existem duas normas internacionais como: ISO9001:2015, que estabelece os requisitos para implementar um sistema de qualidade em uma organização, e ISO21001:2018, inspirada na referida norma, sendo a primeira norma que estabelece os requisitos que deve ser cumprido por uma organização educacional que deseja implementar um Sistema de Gestão da Qualidade para Organizações Educacionais, um SGOE.

**Palavras-chave:** Implementação da Qualidade Total, Sistema de Gestão, Qualidade Educacional, Melhoria Contínua, Qualidade, Auditoria.

### I. INTRODUCCIÓN

Debido a los cambios tan acelerados que han tenido lugar a nivel mundial, tanto en lo tecnológico como los que se condujeron en los últimos acontecimientos debido a la pandemia del COVID19, se ha hecho necesario una transformación radical en el quehacer educativo, en donde se aproximen más los trabajos investigativos en múltiples áreas a la educación, resaltando la vital importancia de conocer la raíz de cada situación problemática que se presente, tomando en consideración las múltiples variantes, para así ofrecer las soluciones más idóneas a ellas, y con esto llegar a su efectiva solución, en donde sean satisfecha por completo las necesidades de todas las partes interesadas.

### II. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

#### A. *Objetivo General*

Describir las características de la Calidad Total implementadas en la prestación del Servicio Educativo Universitario.

#### B. *Objetivos Específicos*

1. Conceptualizar los términos asociados con la Calidad Total y el valor agregado que le otorga en la búsqueda de la mejora continua en la prestación de un servicio.
2. Determinar los elementos de la Calidad Total en la prestación de un Servicio Educativo Universitario.
3. Reflexionar sobre los beneficios que genere la implementación de la Calidad Total en la educación venezolana en el primer semestre del 2023.

### III. DEFINICIÓN DEL TÓPICO DE LA INVESTIGACIÓN:

La línea de investigación pertenece al postgrado de Sistema de la Calidad de la Universidad Católica Andrés Bello, Caracas, Venezuela, entre las planteadas se seleccionó Gestión de la Calidad, más específicamente Calidad Total, y como tópico de investigación se estará enfocando en el basamento teórico que lleva consigo el proceso que se debe realizar para poder implementar la Calidad Total en la prestación de un servicio educativo universitario.

#### **IV. VINCULACIÓN DEL TÓPICO DE INVESTIGACIÓN A SISTEMAS DE CALIDAD COMO DOMINIO DE INVESTIGACIÓN.**

La calidad total es una estrategia de gestión a la excelencia y a la innovación, donde se busca satisfacer, de manera equilibrada, las necesidades y expectativas de cierto grupo de interés en el servicio que se ofrezca. Esta gestión de calidad se centra en optimizar los procesos y concentrar el esfuerzo que se haga, de calidad, en cada área de trabajo, enfocándose siempre en las necesidades y expectativas del cliente, promoviendo la horizontalidad de cada área de trabajo en busca de mejorar continuamente.

De acuerdo con la ISO 9001: 2015 [1], la Calidad Total está relacionado con el Ciclo Deming o PDCA (que corresponde a sus siglas en inglés: Plan=Planificar, Do=Hacer, Check=Revisar y Adjust=Ajustar), el cual busca la mejora continua en espiral enfocado en la Calidad Total en todo aquel servicio que se preste, orientado a: los resultados, al cliente, al aprendizaje, a la innovación, a desarrollar alianzas y al compromiso social que como entes estamos obligados a dejar una huella en la humanidad y un aporte a esa nueva generación.

Por lo tanto, la aplicación de una gestión de calidad total ayuda a alcanzar distintos objetivos, mejora la atención, el producto, el servicio y los tiempos de entrega del servicio y, además, aprovecha los recursos que se tienen disponibles.

Para ofrecer un servicio de calidad total se requiere de la información sobre las necesidades y expectativas del cliente, y es justo allí donde se necesita una investigación pertinente, concisa y detallada de lo que se tiene y de lo que se puede mejorar a corto, mediano y largo plazo, en pro a la mejora continua de la gestión de calidad del servicio que se esté ofreciendo.

#### **V. EXPERIENCIA EN LA PRESTACIÓN DE UN SERVICIO EDUCATIVO.**

De acuerdo con la formación profesional y experiencia laboral que poseen las dos autoras de este entregable, el cual es la Docencia, se desenvuelven impartiendo clases tanto en unidades educativas públicas como privadas, siendo una de ellas la Universidad Católica Andrés Bello sede Guayana; lo que permite abordar el tópico de investigación ya antes mencionado. Por

consecuente, las autoras siempre han estado enmarcadas tanto académica como laboralmente en prestar un servicio orientado hacia la calidad, y más aún si ambas son egresadas de esta prestigiosa universidad, lo que obliga personalmente a dar un mejor servicio cada día.

Relacionando la experiencia con el tópico de investigación a desarrollar, se define claramente un proceso tan complejo que se ha manejado como lo es el de la enseñanza y aprendizaje, teniendo como centro a nuestros principales clientes como lo son los alumnos y sus padres/representantes; por otro lado, se cuenta con un entorno educativo que rodea y se relaciona con la institución jugando un papel importante en todo lo concerniente a ella, como lo es la comunidad, perteneciendo a una fracción de las partes interesadas.

Además, es importante también resaltar que como todo proceso se tienen, entre otras cosas, una entrada y un producto de salida, y las características de dicho producto, están directamente relacionadas con toda esa cadena de valor y demás factores que se dan en una institución educativa.

#### **VI. INTERÉS EN LA INVESTIGACIÓN SOBRE CALIDAD TOTAL.**

Tomando en consideración lo anteriormente expuesto, el interés es desarrollar el Tópico de Investigación relacionado con la línea de investigación de Gestión de la Calidad, implementando Calidad Total en la prestación del servicio educativo universitario, enfocado en que podamos profundizar en su conceptualización, para poder contar con los insumos necesarios que nos permitan, posteriormente, formular estrategias específicas para la aplicación de un Sistema de Calidad Total en el servicio educativo universitario prestado, enfocado en promover el crecimiento del servicio, la mejora continua, la optimización de los procesos y recursos y, finalmente, conseguir la satisfacción y confianza de nuestros clientes.

#### **VII. DEFINICIÓN DE CALIDAD TOTAL**

Cuando se habla de la calidad de un bien o servicio, Camisón et al. (pág. 193) [2] establecen que “la calidad de servicio viene dada por la proximidad entre el servicio esperado y el servicio percibido”, por lo que el cliente relaciona el nivel del producto que está recibiendo con la satisfacción de sus necesidades, por ello es muy importante tener

claridad en los objetivos de la organización, para que todos sus procesos respondan a ello. Además, señala que, si dichos requerimientos son cumplidos por completo, también es vital que se defina la percepción del cliente, es decir: la eficacia de las expectativas, la experiencia con sus productos, la estrategia de comunicación, las opiniones de otros clientes de la organización, e incluso la imagen de la empresa proporciona información a los actuales o nuevos clientes.

Así mismo, Camisón et al. (pág. 194) [2], afirman que “el concepto de calidad total intenta conjugar ambas aproximaciones, considerándose complementarias”, refiriéndose a que no solo se debe considerar la eficiencia interna o a la eficacia externa, sino una combinación de ambas respondiendo a un conjunto de factores, representando el valor adicional que se le esté dando al producto o servicio que se preste. En la figura 1, se puede apreciar la interrelación que debe existir entre diversos factores.

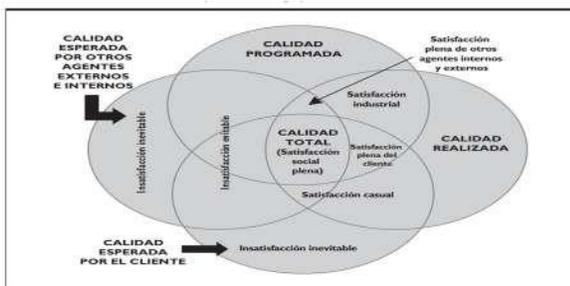


Figura 1: **Calidad Total como Satisfacción de Expectativas y Creación de Valor para todos los Grupos de Interés**

*Gestión de la Calidad: conceptos, enfoques, modelos y sistemas*

Según ISO 9001: 2015 (2022) [3], Calidad Total es una estrategia de gestión de la organización, donde se satisfacen equilibradamente las necesidades y expectativas de todas las partes interesadas. Por ende, representará, para las organizaciones, ese conjunto de buenas prácticas que mantienen los estándares deseados, resumidas en ocho (8) principios: Orientación hacia los resultados, Orientación al cliente, Liderazgo y coherencia en los objetivos, Gestión por procesos y hechos, Desarrollo e implicación de las personas, Aprendizaje, Innovación y mejoras continuas, Desarrollo de alianzas y Responsabilidad social.

Una de las características fundamentales de una Gestión de Calidad Total tiene que ver con la gran relevancia que se le otorga tanto a los empleados internos como aquellos terceros que conforman la parte interesada de la organización, que se sientan empoderados con los objetivos establecidos, convirtiéndose en elementos claves y centrales de la compañía enfocándose en el crecimiento y mejora continua de la misma.

El servicio educativo, según Eustat, Instituto Vazco de Estadística [4], son aquellas actividades orientadas a mejorar el conocimiento y las aptitudes o habilidades de las personas para el perfeccionamiento integral de las facultades intelectuales de las mismas. Por lo tanto, es vital su implicación directa con el desarrollo de una nación.

La Naciones Unidas, en su informe sobre la agenda 2030 [5], desarrolla los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (17 ODS), los cuales brindan una noción de cómo debería darse la planificación en cada una de las naciones, afirmando que “constituirán un apoyo para cada país en su senda hacia un desarrollo sostenido, inclusivo y en armonía con el medio ambiente” lo que coincide perfectamente con las necesidades actuales mundiales.

El ODS4: Educación de Calidad, indica como objetivo “Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente entre todos” y, afirma que “La consecución de una educación de calidad es la base para mejorar la vida de las personas y el desarrollo sostenible”, reafirmando que una de las mejores vías que permite el desarrollo de una nación está ligada con la educación que en ella se imparte, donde se satisface las necesidades de los clientes, específicamente, los habitantes de un país, contribuyendo a su preparación integral que permita brindar solución a los requerimientos de la nación, entonces se puede decir que la educación impartida se realizó bajo un enfoque gestión de calidad total.

## VIII. ÁREAS DEL CONOCIMIENTO VINCULADO A LA CALIDAD TOTAL

La estructura necesaria que debe poseer una organización con un Sistema de Calidad Total, según Feigenbaum (1986) [6], debe ser “... acordada en toda la compañía y en toda la planta ..., para guiar las acciones coordinadas de la fuerza laboral, las máquinas y la información de la compañía y planta de las formas mejores y más

prácticas para asegurar la satisfacción del cliente sobre la calidad”, es vital tener una estructura organizacional bien establecida, dando respuesta a su política declarada, para garantizar que los procesos llevados a cabo generen un producto que cumpla con los requerimientos del cliente.

Como las necesidades del cliente van modificándose, las organizaciones deben realizar constantes ajustes en sus productos, y éstos son producidos por las mejoras que son realizadas. Por lo que, este tópico se vincula con: la Mejora Continua, las herramientas de calidad, tales como: ciclo PHVA, 5S, Diagrama de Ishikawa, entre otras.

Es necesario que todos los procesos de una organización sean sometidos a constantes evaluaciones que permitan verificar que los objetivos se están alcanzando, lo que obliga a llevar Auditorías de Sistema de Gestión de la Calidad. Carrasco (2011) [7] señala que la misión de una Auditoría es “...asegurar el cumplimiento de las normas de la organización, tanto en el aspecto financiero como de procedimientos”, para verificar que lo declarado por la organización se están cumpliendo, se debe someter al proceso de una evaluación en donde se compare los criterios establecidos con lo que se realiza, esto permitirá la mejora continua.

Calidad Total requiere reglamentos que se encargan de normalizar dicha estructura, y es donde la normas ISO juega un papel muy importante, permitiendo unificar criterios, normalizar pautas, crear un mismo lenguaje que permita el fácil entendimiento entre las organizaciones que presten un servicio. En el ámbito educativo podemos encontrar ISO 21001:2018 [8], enfocada en la relación entre la organización educativa, estudiantes, clientes y otras partes interesadas. Norma dedicada a desarrollar toda la estructura educativa que permita generar resultados positivos en la economía de un país.

Afirma ISO 9001: 2015 [3], en el 9.1.1., que: “...la organización debe evaluar el desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad”, que “...la organización debe conservar la información documentada apropiada como evidencia de los resultados”. Por ende, es vital que toda esta información, adecuada y oportuna, esté documentada para garantizar que la organización se encuentre enfocado en sus procesos y actividades,

que se tomen las medidas adecuadas que garanticen uniformidad.

Adicionalmente, el Liderazgo debe proporcionar la financiación, el adiestramiento, la mano de obra y los objetivos claramente definidos, para poder gestionar sus buenas prácticas de calidad total, tanto en sus productos como en sus servicios. Para ello, el liderazgo debe estar comprometido con una política de calidad establecida, implementada, mantenida y enfocada al cliente en pro a su mejora continua.

La organización, en pro a la mejora de su sistema de gestión, además, debe considerar la gestión de riesgos basada en identificar, evaluar, eliminar o disminuir tanto los peligros como las amenazas potenciales y, tomar las medidas necesarias posibles para que éstas no ocurran, o en su defecto, se reduzca a un mínimo impacto posible de riesgo. Según la norma ISO 31000: 2018 [9]: “...las organizaciones de todos los tipos y tamaños se enfrentan a factores externos e internos que hacen incierto si lograrán sus objetivos”.

Otra área de conocimiento vinculada es la herramienta de calidad Lean Manufacturing, método cuya filosofía se centra en optimizar y mejorar integralmente el proceso de gestión y productivo de la organización, buscando utilizar menos y ser más eficiente, eliminando o reduciendo toda aquella actividad del proceso productivo o estratégico de la organización que no aporte ningún valor al proceso. Lean Manufacturing maneja distintas herramientas de calidad que buscan mejorar el proceso productivo y estratégico de la organización, entre las cuales se tiene las 5 S’s, JIT (Just in Time), Kaizen (en japonés: cambio para ser mejor), TPM (Mantenimiento Productivo Total), KPI (Key Performance Indicators), Flujo continuo, Kanban, entre otros.

## IX. PRINCIPALES REPRESENTANTES O AUTORES

El concepto de calidad, a lo largo de los años, ha sufrido constantes modificaciones y/o adecuaciones, incentivado en la búsqueda de mecanismos para lograr una empresa competitiva en el mercado y perdurable en el tiempo; enfocando su atención al estudio detallado de los elementos que propician el alcanzar altos niveles de calidad en los bienes y servicios que generan las organizaciones. Ramos (2015) [10], menciona

algunos personajes que apoyan los lineamientos de los sistemas de calidad de las organizaciones, entre ellos se tiene: Kaoru Ishikawa (1915 - 1989), Armand Feigenbaum (1922 - 2014), Edward Deming (1900 - 1993), Joseph Juran (1904 - 2008) y Philip Crosby (1926 - 2001).

Feigenbaum [6], en 1956, en su libro *Total Quality Control*, propone, por primera vez, el concepto de control de calidad total, definiendo la calidad como: "La calidad es trabajo de todos y de cada uno de los que intervienen en cada etapa del proceso." Su mayor legado es que todos los sectores de la organización son responsables de hacer que el producto, bien o servicio sea lo mejor posible. Feigenbaum [6] define Control de Calidad Total como: "Un sistema eficaz para integrar los esfuerzos de desarrollo, mantenimiento y mejora de la calidad de los distintos grupos de una organización, con el fin de permitir productos y servicios con niveles más económicos que permitan la plena satisfacción del cliente".

Deming, padre de la calidad, resalta que: "la producción de bienes y servicios competitivos, que requiere un sistema basado en el control estadístico de procesos. El sistema debe enfocarse en prevenir el error y no en detectarlo y corregirlo. La calidad debe estar definida en términos de satisfacción al cliente". Según Ramos (2015) [10], Deming señala que la ejecución de cualquier actividad que desee resultados debe aplicar el Ciclo Deming, que consiste en cuatro fases: Planear, Hacer, Verificar y Actuar (acrónimo en inglés PDCA o en español PHVA), es una herramienta de calidad aplicada en diversos ámbitos para la resolución de problemas, metodología enfocada en la mejora continua.

El Control de calidad para Ishikawa (Ramos, 2015 [10]), debe llevarse no solo para el trabajo sino debe ser una filosofía de vida, cuyos objetivos sean mejorar: la productividad, la calidad de los productos y el nivel de vida de las personas, ésta debe aplicarse en todas las actividades de la organización, dividiendo los beneficios obtenidos entre los consumidores, empleados y accionistas, por lo tanto, debía ser un proceso constante que puede ser mejorado. Ishikawa colaboró con William Deming y Joseph Duran, desarrollando conceptos sobre una gestión más novedosa, aplicadas en la industria japonesa. Los aportes de Ishikawa se centran en: "¿Qué es el control total de Calidad? Modalidad Japonesa" (1985), donde resalta la

importancia de la participación de todos los componentes de la empresa.

Una de las herramientas de calidad mayormente usada en la actualidad es el Diagrama de Ishikawa o Diagrama de Causa y Efecto, creado en los 60's por Ishikawa, que permite levantar las causas-raíces de un problema, considera todos los factores que se encuentran involucrados en la realización de un proceso, analizando causas específicas, llegando así a la causa real del problema en pro a su eliminación, erradicando el problema.

Juran (Ramos, 2015 [10]), pionero en los enfoques de calidad resalta que: "los productos y servicios deben adecuarse al uso, lo cual implica que cuenten con las características que el usuario ha definido como útiles, o bien le generan un beneficio. La adecuación siempre será determinada por el comprador y nunca por el vendedor". Éste propone la "Trilogía Juran", constituida por: la Planificación, el Control de calidad y su Mejora. Juran, distinguen dos tipos de calidad: de diseño y de conformidad. La primera, orientada a que el producto o servicio satisfaga las necesidades del cliente y la segunda centrada con el grado en que los productos o servicios se acoplen con las cualidades ya especificadas.

Crosby, consultor de calidad más importante en USA, cuya ideología famosa fue: "calidad es hacer las cosas bien desde la primera vez", siendo que los productos o servicios que tienen calidad cuestan dinero, no son gratuitas ni tampoco son un regalo. Calidad es cumplir con los requisitos exigidos, donde las pautas de desempeño se orienten al cero defectos, cuyo sistema de gestión esté orientada al cumplimiento de los requisitos exigidos, enfocada al cumplimiento de los requisitos exigidos, enfocada al cero defecto en pro a satisfacer al usuario o cliente. Las conferencias y lecturas de Crosby generaban discusión y reflexión sobre la revolución de la calidad.

Por otro lado, y de acuerdo a la Naciones Unidas (ONU), reconoce el papel esencial que tiene la educación para el fortalecimiento de la Democracia, en una de sus Asambleas en Nueva York, reconoce que los esfuerzos han sido también orientados y promovidos por la UNESCO (Organización de la Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura). Asimismo, y siendo uno de su norte, el que describe el ODS # 4 (ODS4), éste invita a una Educación de Calidad, que sea inclusiva y equitativa.

## X. TIPO DE INVESTIGACIÓN MÁS FRECUENTE SOBRE CALIDAD

Para la línea de la investigación, fue necesario la revisión bibliográfica de trabajo de grados de maestría, tesis doctorales, revistas científicas y normas, la mayoría se enfoca en el estudio de los principios de la Calidad Total, en la necesidad que existe en su implementación en los procesos productivos de las organizaciones y en normalizar dichos procesos. ISO 9001:2015 especifica los deberes que cumplen las organizaciones, para alcanzar la satisfacción de las necesidades del cliente y su perdurabilidad en el tiempo.

Según Puche et al. (2021) [11], recientes investigaciones relacionadas con la mejora continua se centran en la implementación y uso de las distintas herramientas de la calidad, que permitan establecer el efecto de la calidad total en los productos o servicios que ofrecen y, por ende, los resultados de esta post-implementación influyen en la satisfacción de sus clientes, e indican que el Conocimiento, Innovación y Desarrollo son elementos que influyen en la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad, nunca representan gastos, siempre serán una inversión.

La educación, en su concepción de la calidad total (IsoTools) [12], debe estar centrada en el alumno, no en el profesor, y es responsabilidad de toda la comunidad escolar, del Estado y de su entorno. Una calidad total aplicada en el marco escolar, busca transformar todos los elementos que componen el sistema escolar, logrando que tanto sus procesos educativos como sus resultados estén dentro del marco de una excelencia educativa.

Las dimensiones básicas en la calidad, según EFA GMR (2005) [13], deben formar parte de un servicio de calidad educativo, tomando en cuenta: características de los aprendices (condiciones de salud y motivación), procesos educativos (formación y competencia del educador y la didáctica), contenidos (currículo o programa educativo) y sistemas educativos (recursos y su administración). La interacción de éstos con las dinámicas políticas, sociales, económicas y culturales formarán parte de su Gestión de la Calidad Total.

La editorial EFA GMR (2005) [13] reporta que el progreso de una educación de calidad global, es parte del logro de todos los ODS (Objetivos para el

Desarrollo Sostenible), específicamente ODS4, refiere una educación de calidad. Para lograrlo se debe enfocar en aspectos como: entender el significado de una educación de calidad, siendo concientizado, monitoreado y mejorado continuamente, debe enfocarse en aquellos factores que influyen en la calidad de una buena educación, cuyas políticas sean cada día mejorar en función de una mayor calidad, por lo que las partes interesadas deben estar capacitándose constantemente, que sus materiales de apoyo sean de calidad y disponibles, una educación inclusiva, donde se incluyan políticas de calidad de mejora continua.

## XI. FUENTE DE INFORMACIÓN ESPECIALIZADA Y CONFIABLES RELACIONADAS CON LA CALIDAD TOTAL

Se consultaron tesis doctorales y trabajos de maestrías de las bases de datos arbitradas como Dialnet y EBSCO, revistas científicas como la Revista TEKHNE, la Revista Venezolana de Gerencia, así como también se indagó en páginas electrónicas académicas como Google académico e ISOTools.

Adicionalmente, se revisaron normativas elaboradas por ISO como: ISO 9001:2015 [1], donde se consigue los deberes de una empresa que implemente un Sistema de Calidad, ISO 21001:2018 [14] que abarca los requisitos para que se pueda implementar un Sistema de Gestión en los servicios educativos, ISO 31000:2018 [9], siendo referencia internacional en el ámbito de Gestión de Riesgos.

En pro a una Educación de Calidad, la ONU, UNESCO, ODS4, e incluso las autoras, plantean que se debe tener la fiel convicción que la educación es la clave para la prosperidad, ayuda a la disminución de la desigualdad económica en todos los niveles, permite abrirse a las oportunidades que ofrece el mundo actual tecnológico y exponencialmente cambiante.

## XII. NORMA ISO 21001:2018

Debido a la demanda mundial que está presentando el sector educativo por todo lo ya mencionado, La Organización Internacional de Normalización (ISO) creó una norma especialmente para las organizaciones educativas llamada ISO 21001:2018, basándose en la norma ISO9001:2015.

La norma ISO 21001:2018 tiene como objeto la interacción que existe entre la organización educativa, estudiantes, clientes y otras partes interesadas. En dicho documento se expresa todos los requisitos que debe poseer un Sistema de Gestión para Organizaciones Educativas (SGOE) que tengan la necesidad de demostrar la capacidad que posee para favorecer la adquisición y desarrollo de las competencias por medio del proceso que se lleva a cabo en la enseñanza-aprendizaje, en la investigación o cuando se desea aumentar la satisfacción de los estudiantes, otros beneficiarios y el personal.

Apoyándose en los conceptos que aborda la Calidad Total, la ISO 21001:2018 posee 4 pilares fundamentales como los son: Enfoque a procesos, Ciclo de mejora continua PHVA, Pensamiento basados en Riesgos y la integración de la Visión, Misión y Estrategias de la Organización. Además, proporciona un modelo de gestión basados en 11 principios:

1. Enfoque a los estudiantes y otros beneficiarios.
2. Liderazgo visionario.
3. Compromiso de las personas.
4. Enfoque a procesos.
5. Mejora.
6. Toma de decisiones basadas en la evidencia.
7. Gestión de las relaciones.
8. Responsabilidad social.
9. Accesibilidad y equidad.
10. Conducta ética en la educación.
11. Seguridad y protección de datos.

En la figura 2 se observa la estructura que ofrece de dicha norma basándose en el Ciclo de la Mejora Continua de PHVA:

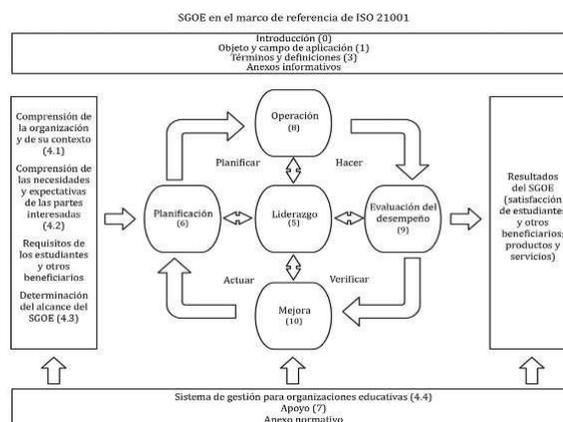


Figura 2: Representación de la Estructura de la norma ISO 21001:2018 con el ciclo PHVA ISO 21001:2018

Entre los principales beneficios que resultan de la aplicación de esta norma se destacan:

1. Se comprenden mejor las necesidades de los estudiantes y partes interesadas.
2. Logra alinear los objetivos y actividades con la política.
3. Incrementa la responsabilidad social al impartir una educación de calidad de manera inclusiva y equitativa para todos.
4. Incrementa la credibilidad de la organización educativa.
5. Estimula la excelencia y la innovación. Entre otros.

Si una organización educativa implementa la norma ISO 21001:2018, estará contribuyendo a la mejora continua del aprendizaje de los estudiantes, garantizando que la educación que recibe es de la calidad que se espera. Los estudiantes se formarían portando un sello diferenciador otorgándole todas las herramientas necesarias para dar frente a las realidades que el mundo actual demanda.

### XIII. UNIVERSIDADES QUE APLICAN LA CALIDAD TOTAL BASADAS EN LA ISO 21001:2018

A continuación, se mencionan algunas universidades del mundo que, asumiendo ese compromiso de formar a profesionales integrales y capacitados para hacer frente a la realidad que los arroja, han implementado de forma exitosa la norma ISO 21001:2018.

1. Universidad de Oriente en México, obtuvo la certificación ISO 21001:2018 en todo el campus [15].
2. Universidad Centro Panamericano de Estudios Superiores en México, obtuvo el certificado oficial ACCMSE0002 en el que se indica que cumple con los requisitos de la norma ISO 21001:2018 en el proceso de enseñanza-aprendizaje en sus 12 programas de doctorado [16].
3. Universidad Santo Tomás en Colombia, obtuvo la certificación ISO 21001:2018 y también posee la certificación ISO 9001:2015 [17].
4. Universidad Ducens en México, obtuvo la certificación en ISO 21001:2018 [18].
5. Universidad Peruana Los Andes en Perú, logró la doble certificación ISO 21001 y 9001 [19].

#### XIV. ESPECIALISTAS VENEZOLANOS QUE TRABAJAN EN LA CALIDAD TOTAL

A continuación, venezolanos que han estado continuamente vinculados en el campo laboral e investigativo, realizando aportes valiosos sobre lo relacionado al Sistema de Gestión de Calidad, así como también a su implementación y controles necesarios para poder tomar decisiones que vayan en pro a las organizaciones [20].

**1. Liliana Del Valle Arias Lares:** Profesional en Sistema de Gestión de la Calidad bajo el enfoque ISO 9001. Trabajó en varias organizaciones como Gerente, Coordinador, Ingeniero y Especialista en Calidad y Procesos y Gestión de la Calidad.

**2. Ángel Hernán Cisneros Delgado:** Consultor en Calidad: ISO 9001 y Metrología. Normas de Laboratorio 17025 y 15189. Instructor. Escribió publicaciones, en el año en curso, en la página LinkedIn sobre La mejora continua, Cultura de la Calidad, Análisis de causa raíz, entre otros. Se ha desempeñado como consultor en la implantación de Sistemas de gestión de la Calidad, es especialista en Metrología.

**3. María José Goncalves Rodríguez:** Actualmente se desempeña como directora general de Calidad y Mejora Continua en la Universidad Católica Andrés Bello, también se ha desempeñado como Gerente de Gestión de la Calidad y de Gestión de Recursos Humanos en el sector financiero, y es Auditor Líder del Sistema de Gestión de la Calidad ISO serial IA2/04/VE/8081. Ha realizado publicaciones como: "¿Hasta qué punto la

administración pública pudiera gestarse y pensarse desde un sistema de la calidad que incorpore buenas prácticas?", y "plan estratégico para la gestión de la calidad basado en la metodología del Balanced Scorecard" la misma fue realizada en conjunto con Endrina García en el 2022.

**4. Abner Andree Lugo Jiménez:** En el año 2020 compartió publicaciones tituladas "Venezuela: un país con Calidad" desarrollando la historia de la calidad en Venezuela, así como también "Calidad: un concepto en constante evolución" y "Gurús de la calidad". Posee experiencia en el área de Gestión de Proyectos.

**5. Manuel Antonio Quintana Polanco:** Consultor de Sistema de Gestión de la Calidad, especialista en Sistema de la calidad, autor de publicaciones tituladas "Empresarizar un puesto de trabajo", "Historia de la Calidad en Venezuela (y II).

#### XV. ANÁLISIS DE RESULTADOS

El sistema educativo universitario, debido a los cambios que recientemente ha impactado de manera mundial, donde los avances tecnológicos, la globalización, epidemias endémicas, entre otros, se ha tenido que sumergir en un proceso de cambios radicales, en su quehacer educativo, de tal manera que cumpla su principal función que es el de la preparación de los profesionales capacitados que tanto demanda la actualidad, por lo que ha tenido que implementar, desarrollar y dar continuidad a un sistema de gestión basado en satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes y las partes interesadas, lo que equivale a referirse a la calidad total.

El objetivo principal planteado para la realización de esta investigación fue describir las características de la Calidad Total implementadas en la prestación del Servicio Educativo Universitario, y aprovechando que en el mundo, y particularmente en Venezuela, existen investigadores con interés en este tópico de investigación, se realizó una síntesis bibliográfica sobre los aspectos más relevantes relacionados al tema, permitiendo contar con un basamento confiable y adaptarlo a las necesidades actuales de cada organización educativa universitaria, para así lograr cumplir con los objetivos trazados.

Para que la organización sea considerada como competitiva, perdurable en el tiempo y rentable debe tener como centro de sus operaciones la satisfacción total de las necesidades del cliente, es por ello que los objetivos trazados deben responder

a los requerimientos específicos de los que adquirirán sus productos o servicios. El cliente asocia el término de calidad a un producto o servicio en la medida en que éste satisface sus necesidades y Camisón et al. (pág. 193) [2] así lo afirma, al indicar que la calidad está asociada con qué tan parecido es lo que se espera a lo que se obtiene; de igual manera señala que otros elementos importantes para lograr la calidad total van en función a la eficacia de las expectativas del cliente, la experiencia con sus productos, la forma en que se comunican, lo que opinan otros potenciales clientes y también la imagen de la organización.

Con el fin de unificar criterios normalizados, que permitan, a nivel mundial, un manejo de un lenguaje común internacional, se desarrolló la norma ISO9001:2015, donde se especifican los requisitos que debe cumplir una organización en función que sus productos sean realizados mediante un conjunto de procesos sistematizados, certificando el cumplimiento de las necesidades y expectativas de los clientes. En esta norma se encuentran las buenas prácticas que deben ser cumplidas por una organización, si desea hallar su certificación, y son resumidas en 8 principios: Orientación hacia los resultados, Orientación al cliente, Liderazgo y coherencia en los objetivos, Gestión por procesos y hechos, Desarrollo e implicación de las personas, Aprendizaje, Innovación y mejoras continua, Desarrollo de alianzas y Responsabilidad social.

Por otro lado, también se tiene la norma ISO 21001:2018 que, basada en ISO 9001:2015, provee de toda una estructura y requisitos que deben implementar las organizaciones educativas, afincándose en la educación de calidad que demanda la población mundial. En dicha norma se consigue las buenas prácticas internacionales que son de aplicación a cualquier organización educativa que desee comprobar su capacidad de brindar herramientas para la adquisición de conocimientos. Se basa en 11 principios que definen su sistema de gestión.

Por lo tanto, la gestión de la Calidad Total implementada en la educación universitaria venezolana debe basarse en normas internacionales, donde se impartan sus buenas prácticas y se establezcan los requerimientos necesarios para así aumentar la productividad de toda organización educativa universitaria, donde se alcance el uso óptimo de los recursos, conllevando a la reducción de sus costos, logrando así un

servicio cada vez más competitivo, tanto regional, nacional, e incluso, a nivel mundial. Asimismo, y gracias a la mejora en la eficacia y eficiencia durante los procesos propios educativos universitarios, también, se mitigan los errores y se logran servicios educativos de mejor calidad. Y es aquí donde las auditorías, internas y externas, ya sea de manera presencial o remotas, juegan y jugarán un papel importante en un sistema de gestión basado en calidad total, para así dar conformidad con todos los requisitos planteados y esperados tanto por los clientes como las partes interesadas.

Otro punto importante en tomar en cuenta para implementar un sistema de gestión basado en la calidad total, tiene que ver con su liderazgo, éste debe proveer la financiación, la capacitación, la mano de obra y las metas claramente definidas, en pro de poder lograr activamente la calidad del servicio educativo universitario enfocado, principalmente, en el cliente, con un compromiso total con sus colaboradores, donde se garantice la uniformidad en todos sus procesos tanto medulares como de apoyo; caracterizado por ser un sistema integrado basado en lo estratégico y sistemático, donde la toma de decisiones se base en la información que se recaude a lo largo del proceso de mejora continua, e implementando una línea oficial de comunicación donde se integren sus colaboradores en las tomas de decisiones de la organización educativa universitaria, de manera tal que se conozcan sus novedades, cambios de política y de proceso.

## XVI. CONCLUSIONES

De acuerdo a lo expuesto anteriormente y debido al acelerado cambio diario a nivel mundial, se hace necesario ser competitivo en un mercado cuyos avances tecnológicos crecen de manera exponencial, por lo que es trascendente implementar y desarrollar un sistema de gestión de calidad total, donde continuamente se busque su mejora, y es en el sistema educativo, el forjador de esos profesionales, en donde su aplicabilidad es vital.

Asimismo, el sistema educativo como prestador de servicios, debe implementar procesos, determinar recursos, abordar los riesgos e implementar acciones correctivas y oportunas en pro a la mejorar de su servicio, por lo que deben estar presentes normas internacionales como la ISO 9001:2015, específicamente para el sector educativo la norma

ISO 21001:2018 y para el abordaje oportuno de riesgos la norma ISO 31000: 2018.

En Venezuela, el sistema educativo, basado en Calidad Total, está en crecimiento y desarrollo, ya cuenta con investigadores, asignaturas e incluso certificaciones y grados universitarios que capacitan especialistas en el área de Sistema de Gestión de la Calidad, manteniéndose así actualizados en las necesidades mundiales de obtener profesionales competentes en un mercado cada día más exigente.

En cuanto al servicio educativo persé, éste también está en desarrollo, el concepto de la satisfacción del cliente en las universidades evoluciona cada día más, conocen la importancia que tiene la implementación de un sistema de calidad total, que se centre en la mejora continua, en la satisfacción de las necesidades y expectativas del cliente, en el abordaje y reducción de riesgos y en la implementación de acciones correctivas, mitigadoras y continuas, por lo que las auditorías, ya sean remotas o presenciales juegan un papel importante en un sistema de gestión de calidad, revisando, de manera oportuna, los controles que se establezcan, a fin de garantizar la calidad de los productos o servicios, y en este caso en particular, la prestación de un servicio educativo universitario. Sumado a todo lo anterior, también se observa la creación en las universidades de departamentos que se encargan de la Calidad en sus procesos, siendo ejemplo de ello la Universidad Católica Andrés Bello.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1]. ISO. Online Browsing Platform (OBP). *ISO 9001: 2015. Sistema de Gestión de la Calidad*. Recuperado de: ISO 9001:2015(es), Sistemas de gestión de la calidad — Requisitos
- [2]. Camisón, C., Cruz, S. González, T. (2006). *Gestión de la Calidad: conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. Pearson Prentice Hall. Madrid.
- [3]. Nueva ISO 9001: 2015 (2022). *Calidad Total: Definición y Conceptos Fundamentales*. Recuperado de: Calidad total: definición y conceptos fundamentales (nueva-iso-9001-2015.com)
- [4]. Eustat. Instituto vasco de Estadística. Recuperado de: Definición Servicios educativos y formativos (eustat.eus)
- [5]. Naciones Unidas (2018). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe*. (LC/G.2681-P/Rev.3), Santiago.
- [6]. Feigenbaum, A. *Control Total de la Calidad*. México, Compañía Editorial Continental, S.A. 1997.
- [7]. Carrasco, J. (2011). *Gestión de Procesos*. Editorial Evolución. S.A. Santiago de Chile.
- [8]. ISO: 21001:2018. *Organizaciones educativas - Sistemas de gestión para organizaciones educativas - Requisitos con orientaciones para su uso*. Recuperado de: <https://www.conalepmex.edu.mx/pdf/reglamentos/Norma ISO21001-2018.pdf>
- [9]. ISO. Online Browsing Platform (OBP). *ISO: 31000: 2018. Gestión de Riesgos*. Recuperado de: ISO 31000:2018(es), Gestión del riesgo — Directrices
- [10]. Ramos, A (2015). *Los grandes autores de la Calidad*. Recuperado de: <https://caridadenlaverdad.wordpress.com/2015/02/25/los-grandes-autores-de-la-calidad/>
- [11]. Puche, N., Velázquez, M., Núñez, Y., Rangel, H. (2021) *Sistema de Gestión de la Calidad: una visión general desde sus inicios hasta la actualidad*. Revista Tekhné N° 24.2. Universidad Católica Andrés Bello. Caracas, Venezuela.
- [12]. IsoTools Excellence. *Calidad Total aplicada al Servicio Educativo*. Recuperado de: ISO Software (isotools.us)
- [13]. Right to Education. *EFA Global Monitoring Report 2005: Education for All - The Quality Imperative*. Recuperado de: <https://www.right-to-education.org/resource/efa-global-monitoring-report-2005-education-all-%E2%80%93-quality-imperative>
- [14]. IsoTools Excellence. *11 Principios de los SGOE según norma ISO21001:2018*. recuperado de: <https://www.isotools.us/2020/09/14/11-principios-de-los-sgoe-segun-norma-iso-210012018/>
- [15]. Universidad de Oriente. *¿Por qué estudiar en una universidad certificada en ISO 21001?* Recuperado de: <https://www.uo.edu.mx/blog/%C2%BFpor-qu%C3%A9-estudiar-en-una-universidad-certificada-en-iso-21001>
- [16]. Universidad Centro Panamericano de Estudios Superiores. *Certificación ISO 21001:2018 UNICEPES*. Recuperado de: <https://www.unicepes.edu.mx/certificacion-iso-21001-2018-doctorados/>
- [17]. Tomás NOTICIA. *Universidad Santo Tomás primera IES multicampus que obtiene la Certificación ISO 21001:2018 en Colombia*. Recuperado de: <https://tomasnoticias.usta.edu.co/universidad-santo-tom%C3%A1s-primera-ies-multicampus-que-obtiene-la-certificaci%C3%B3n-iso-210012018-en-colombia>
- [18]. Universidad Duncems. *Universidad Duncems obtiene la prestigiosa certificación ISO 21001:2018: un hito en la excelencia educativa*. Recuperado de: <https://universidadduncems.edu.mx/blog/universidad-duncems-obtiene-la-prestigiosa-certificacion-iso-21001-2018-un-hito-en-la-excelencia-educativa/>
- [19]. UPLA. *UPLA logró la doble certificación Internaonal de ISO 21001 y 9001*. Recuperado de: <https://upla.edu.pe/upla-logro-la-doble-certificacion-internacional-de-iso-21001-y-9001/>
- [20]. LinkedIn. *Perfil de Especialistas Venezolanos*.