







Proposal of a Method for University Strategic Planning based on the Balanced Scorecard and the EFQM 2020 Model

Edwing-Jesús Ticse-Villanueva, Dr.¹, Kristel-Yulissa Medina-Chalco, Eng.²; Elizabeth-Susan Mamani-Machaca, Eng.³; Karen-Paola Barrientos-Quintanilla, MSc.⁴, Caterine-Lucy Chara-Barreda, Dr.⁵; Cesar-Alonso-Renato Valdivia-Llerena, Dr.⁶

^{1,2,3,4,5,6}Universidad Católica de Santa María, Perú, eticsevi@ucsm.edu.pe, kymedinac@ucsm.edu.pe, emamanim@ucsm.edu.pe, kbarrientos@ucsm.edu.pe, ccharaba@ucsm.edu.pe, cvaldivial@ucsm.edu.pe

Abstract— This paper proposes a Method for University Strategic Planning based on the Balanced Scorecard and the European Foundation for Quality Management (EFQM). The complexity of university management that is shared by authorities, governing bodies such as the University Council or University Assembly, which is represented by the university community; obliges the University to constantly seek new methods to improve its competitiveness.

Keywords—EFQM, BSC, Quality, University, Management.

Propuesta de un Método para la Planificación Estratégica Universitaria basado en el Balanced Scorecard y el Modelo EFQM 2020

Edwing-Jesús Ticse-Villanueva, Dr.¹, Kristel-Yulissa Medina-Chalco, Eng.²; Elizabeth-Susan Mamani-Machaca, Eng.³; Karen-Paola Barrientos-Quintanilla, MSc.⁴, Caterine-Lucy Chara-Barreda, Dr.⁵; Cesar-Alonso-Renato Valdivia-Llerena, Dr.⁶

^{1,2,3,4,5,6}Universidad Católica de Santa María, Perú, eticsevi@ucsm.edu.pe, kymedinac@ucsm.edu.pe, emamanim@ucsm.edu.pe, kbarrientos@ucsm.edu.pe, ccharaba@ucsm.edu.pe, cvaldivial@ucsm.edu.pe

Resumen— El presente trabajo realiza una propuesta de un Método para la Planificación Estratégica Universitaria basado en el Balanced Scorecard y el Modelo Europeo de Calidad (EFQM). La complejidad en la gestión universitaria que se encuentra compartida por autoridades, órganos de gobierno como el Consejo Universitario o Asamblea Universitaria que se encuentra representado por la comunidad universitaria; obliga que la Universidad busque permanentemente nuevos métodos que permitan mejorar su competitividad.

Palabras clave—EFQM, BSC, Calidad, Universidad, Gestión.

Abstract— This paper proposes a Method for University Strategic Planning based on the Balanced Scorecard and the European Foundation for Quality Management (EFQM). The complexity of university management that is shared by authorities, governing bodies such as the University Council or University Assembly, which is represented by the university community; obliges the University to constantly seek new methods to improve its competitiveness.

Keywords—EFQM, BSC, Quality, University, Management.

I. INTRODUCCIÓN

Las Universidades tienen problemas en el planteamiento de su estrategia, así como en su implementación y optimización de sus procesos. Una de las características de la gestión de la Universidades, es que tiene diferentes órganos de gobierno que se encuentran conformados por autoridades, y miembros de la comunidad universitaria. Esto implica diferentes criterios intereses y formas de pensar.

La complejidad de la Planificación Estratégica Universitaria en términos de sus procesos [1] plantea la necesidad de utilizar métodos de gestión modernos que permitan al mismo tiempo enfocarse en la calidad total (EFQM), sin dejar de lado la visión que se han trazado (Balanced Scorecard).

El presente trabajo de investigación analiza la relación de dos herramientas, de gestión, el Balanced Scorecard (BSC) y, de optimización de procesos, el Modelo Europeo de Gestión

Digital Object Identifier: (only for full papers, inserted by LACCEI).
ISSN, ISBN: (to be inserted by LACCEI).
DO NOT REMOVE

de Calidad, European Foundation Quality Management (EFQM):

- *De Gestión:* El Balanced Scorecard para lograr el alineamiento estratégico [2] de todas las unidades académicas y administrativas de la Universidad en función de la visión y misión planteadas. esta herramienta determinará cual es la diferencia entre los resultados previsibles de la organización con los procesos actuales y resultados objetivos que la Dirección pretende alcanzar.

- *De Mejora de Procesos y Servicios:* El Modelo EFQM de Excelencia se introdujo como el marco fundamental para evaluar y mejorar las organizaciones de tal modo que pudieran alcanzar esta excelencia sostenida.

Estas herramientas servirán de base para formular un nuevo método para la planificación estratégica universitaria, para su aplicación en la Universidad Católica de Santa María, donde se desarrollarán estrategias para la mejora de la competitividad.

II. TRABAJOS RELACIONADOS

En los últimos años, varios países han manifestado su interés en fomentar la calidad, competitividad y excelencia en sus organizaciones, desarrollando modelos destinados a reconocer las prácticas más destacadas [3]. Dentro de los modelos más reconocidas tenemos:

A. Modelo de Excelencia en la Gestión Malcolm Baldrige (MBNQA)

Se destaca como una herramienta fundamental para evaluar y mejorar el rendimiento de las organizaciones en aspectos críticos relacionados con el éxito empresarial. Este modelo analiza siete criterios fundamentales que, en conjunto, constituyen un sistema integral para alcanzar la excelencia en el desempeño. Diseñado con el propósito de fomentar la conciencia de la calidad [4].

Los criterios se dividen en siete criterios: liderazgo, planificación estratégica, enfoque al cliente y de mercado, información y análisis, el enfoque de los recursos humanos, gestión de procesos y resultados del negocio. Las organizaciones utilizan estos criterios para vincular su

estructura, operaciones, estrategia y resultados. A su vez, están diseñados para lograr dos objetivos:

- Mayor valor a los clientes,
- Mejorar el rendimiento general de la organización [5].

B. Modelo Iberoamericano de Excelencia en la Gestión

Es un instrumento práctico que ayuda a las organizaciones a medir en qué punto se encuentran dentro del camino hacia la excelencia y analizando las diferencias que pueden existir dentro de la organización para alcanzarlas [6]. Los criterios de evaluación son liderazgo y estilo de gestión, política y estrategia, desarrollo de las personas, recursos y asociados, clientes, resultados de clientes, resultados del desarrollo de las personas, resultados de sociedad y resultados globales.

C. Modelo EFQM

El Modelo EFQM (Fundación Europea para la Gestión de la Calidad), piedra angular para evaluar y mejorar el rendimiento empresarial. La versión anterior del modelo se centraba en nueve criterios fundamentales, abarcando desde liderazgo y estrategia hasta procesos clave y resultados.

Sin embargo, la más reciente actualización del modelo ha evolucionado hacia un enfoque más flexible y dinámico, adaptándose a las demandas del entorno empresarial contemporáneo.

La versión actualizada del EFQM se concentra en siete criterios clave: propósito, visión y estrategia, cultura de la organización y liderazgo, implicar a los grupos de interés, crear valor sostenible, gestionar el funcionamiento y la transformación, percepción de los grupos de interés y rendimiento estratégico y operativo. [7]

III. MATERIALES Y MÉTODOS

MATERIALES

A. Cuadro de Relación entre las perspectivas del BSC y los criterios del EFQM

En la Fig. 1, muestra la relación de forma general entre las perspectivas del BSC con los criterios del EFQM.

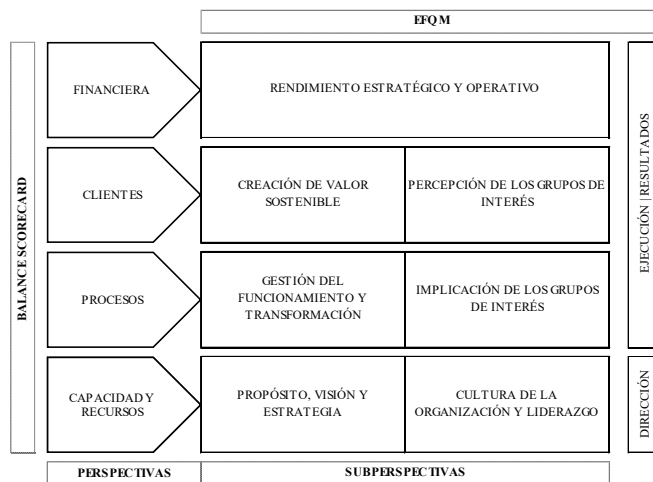


Fig. 1 Relación de las perspectivas del Balanced Scorecard y los criterios del E.F.Q.M.

Como se puede observar, los diferentes criterios del modelo EFQM son básicamente sub-perspectivas del BSC. Sin embargo, una limitación clave del EFQM radica en la falta de análisis causa-efecto en el desarrollo organizacional.

El BSC aporta significativamente:

- Una visión integral de la esencia del proceso de reflexión estratégica.
- Sintetiza y relaciona visión, estrategia y acción, vinculando los qué y los cómo.

Igualmente permitirá detectar los “porqués”, y a su vez revisar, actualizar y definir estrategias, y si fuera necesario redefinir el plan estratégico de la Universidad y la visión de forma ágil, rápida, eficaz y operativa, no siendo necesario esperar a la “consecución” del plazo del Plan Estratégico.

En resumen, la combinación de los enfoques del EFQM y BSC enriquece el proceso estratégico al integrar perspectivas y permitir una adaptación ágil a los cambios, optimizando la toma de decisiones y la efectividad en la gestión estratégica de la Universidad. El BSC se ha convertido en la piedra angular que enlaza desde los objetivos más concretos, de procesos-áreas o personales con la visión de la organización, haciendo que sea eficiente la relación entre el día a día y el destino buscado a largo plazo, no sólo en la realización de acciones, sino en la propia gestión y definición de estas.

B. Herramientas TIC

- Microsoft Excel: Es una aplicación que nos permite comprender los datos a través de resúmenes visuales de alto nivel, tendencias y modelos.

MÉTODO

A. Método EFQM Propuesto

Para el desarrollo del método se debe contemplar que no existe un método único, dado que la Visión y Misión de la

Universidad no son los únicos elementos estratégico a considerar en el desarrollo del modelo; a su vez deben considerarse los siguientes criterios:

- Primer criterio: La Universidad es una organización sin fines de lucro
- Segundo criterio: La Universidad presta servicios a la comunidad.
- Tercer criterio: Las prioridades que se deriven del planeamiento estratégico de la Universidad.

Se considera para el método integrado, los siete criterios del EFQM, para en base a ellos desarrollar un mapa estratégico:

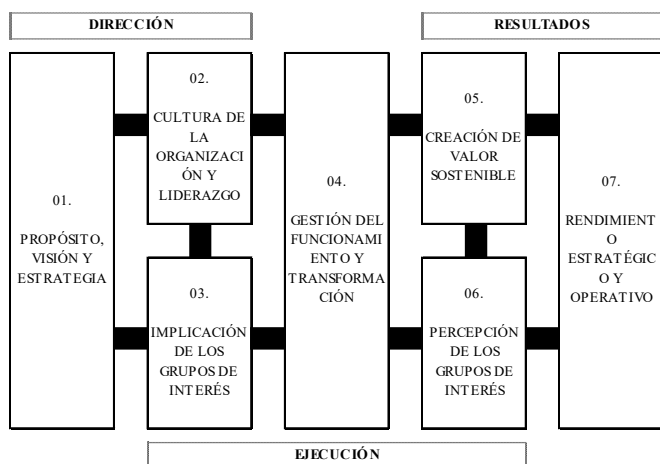


Fig. 2 Método Integrado Inicial.

En el caso de la Universidad Católica de Santa María se han considerado los 07 criterios desarrollados por el modelo, a los cuales a comparación del modelo propuesto por Tisce [7], no ha sido necesario la incorporación de una Perspectiva Financiera, dado que dichos resultados son visualizados en el Criterio 07 Rendimiento Estratégico y Operativo.

Por ello, considerando los elementos y factores específicos para una universidad sin fines de lucro, se ha podido reordenar y reformular dichos criterios, dando origen al siguiente método integrado:



Fig. 3 Método Integrado Final.

Se ha previsto la siguiente herramienta de evaluación para puntuar el rendimiento de la Universidad en cada criterio y subcriterio, cabe mencionar que, de acuerdo con la puntuación de cada uno de los criterios, se ha establecido de forma equitativa la puntuación de los subcriterios.

Que a su vez de acuerdo con las pautas brindadas en lo que respecta si una organización es sobresaliente o aspira a ser reconocida como referente y líder en su ecosistema, se determinan cada uno de los subcriterios; y cuya diferencia de la Herramienta REDER establecida se desarrolla los subcriterios para el Criterio 07 – Rendimiento Estratégico y Operativo.

TABLA I
PUNTUACIÓN POR CRITERIOS Y SUBCRITERIOS

CRITERIOS Y SUBCRITERIOS	PUNTUACIÓN
PROPÓSITO, VISIÓN Y ESTRATEGIA	100
1.1 Definir el propósito y la visión	20
1.2 Identificar y entender las necesidades de los grupos de interés	20
1.3 Comprender el ecosistema, las capacidades propias y los principales retos	20
1.4 Desarrollar la estrategia	20
1.5 Diseñar e implantar un sistema de gestión y de gobierno	20
CULTURA DE LA ORGANIZACIÓN Y LIDERAZGO	100
2.1 Dirigir la cultura de la organización y reforzar los valores	25
2.2 Crear las condiciones para hacer realidad el cambio	25
2.3 Estimular la creatividad y la innovación	25
2.4 Unirse y comprometerse en torno a un propósito, visión y estrategia	25
IMPLICAR A LOS GRUPOS DE INTERÉS	100
3.1 Clientes: Construir relaciones sostenibles	20
3.2 Personas: Atraer, implicar, desarrollar y retener el talento	20

CRITERIOS Y SUBCRITERIOS	PUNTUACIÓN
3.3 Inversores y reguladores: Asegurar y mantener su apoyo continuo	20
3.4 Sociedad: Contribuir a su desarrollo, bienestar y prosperidad	20
3.5 Partners y proveedores: Construir relaciones y asegurar su compromiso para crear valor sostenible	20
CREAR VALOR SOSTENIBLE	200
4.1 Diseñar el valor y cómo se crea	50
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
GESTIONAR EL FUNCIONAMIENTO Y LA TRANSFORMACIÓN	100
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	200
6.1 Resultados de percepción de clientes	40
6.2 Resultados de percepción de personas	40
6.3 Resultados de percepción de inversores y reguladores	40
6.4 Resultados de percepción de la sociedad	40
6.5 Resultados de percepción de partners y proveedores	40
RENDIMIENTO ESTRATÉGICO Y OPERATIVO	200
7.1 Utilizar indicadores financieros y no financieros para medir su rendimiento estratégico y operativo.	40
7.2 Comprender la correlación entre las percepciones de sus grupos de interés clave y su rendimiento actual, y es capaz de predecir, con un elevado grado de certeza, cómo evolucionará su rendimiento en el futuro.	40
7.3 Decidir los indicadores de rendimiento más apropiados para medir sus objetivos estratégicos y operativos, teniendo en cuenta las necesidades y expectativas actuales y futuras de sus grupos de interés clave.	40
7.4 Comprender las relaciones causa-efecto que afectan a su rendimiento y utiliza los resultados conseguidos para evaluar y modificar lo que está haciendo hoy en los bloques de Dirección y Ejecución.	40
7.5 Utilizar sus resultados actuales para predecir su rendimiento futuro con un determinado grado de certeza.	40

La siguiente tabla, describe la puntuación por escala de evaluación asociada al estado de la Universidad para cada uno de los criterios y subcriterios.

TABLA II
PUNTUACIÓN POR ESCALA DE EVALUACIÓN

CALIFICACIÓN	PUNTUACIÓN
No hay capacidad para conseguirlo	0%
Limitada capacidad para conseguirlo	10%
	20%
	30%

CALIFICACIÓN	PUNTUACIÓN
Existe capacidad para conseguirlo	40%
	50%
	60%
Totalmente capacitado para conseguirlo	70%
	80%
Sobresaliente capacidad para conseguirlo	90%
	100%

B. Método basado en el EFQM y el Balanced Scorecard

Se considera el desarrollo de:

1) *Mapa Estratégico*: El mismo que partiendo de los siete (07) criterios del EFQM, se desarrollarán relaciones causa – efecto que permitan alinear el Mapa con la visión y misión de la Universidad.

2) *Matriz de Planificación*: Se desglosarán los objetivos estratégicos del Mapa Estratégico en indicadores y metas, así como se le debe asignar un responsable, para garantizar el control de cumplimiento.

IV. RESULTADOS

A. Universidad Católica de Santa María

La Universidad Católica de Santa María es una comunidad integrada por profesores, estudiantes y graduados. Se dedica al estudio, la investigación, la educación, la difusión del saber, la cultura, y a la extensión y proyección social, bajo la inspiración de la fe cristiana.

La Universidad Católica de Santa María fue creada por D.S. Nro. 24, del 6 de diciembre de 1961, a iniciativa del Arzobispado de Arequipa y a solicitud de la Sociedad de María.

1) *Visión*: Ser reconocida por su excelencia académica, por el desarrollo científico pertinente y relevante, por la formación permanente de personas competentes en su área de actuación y socialmente responsables.

2) *Misión*: Formar personas con valores y liderazgo, comprometidos con el desarrollo de la ciencia, tecnología, innovación y con la mejora de la calidad de vida de la sociedad.

3) *Objetivos Estratégicos*:

- Incrementar el impacto en la sociedad
- Incrementar los vínculos con los grupos de interés
- Incrementar la captación, permanencia y fidelización
- Incrementar la pertinencia académica y profesional
- Aumentar la producción científica relevante pertinente y el desarrollo de la innovación
- Aumentar la diversidad de la oferta académica y de servicios
- Incrementar la eficiencia de los activos tangibles e intangibles
- Incrementar la eficacia del sistema de gestión integrado

- Consolidar la práctica de los valores institucionales
- Consolidar un presupuesto equilibrado y sostenible
- Incrementar el desarrollo de competencias globales

B. Aplicación del Método Propuesto

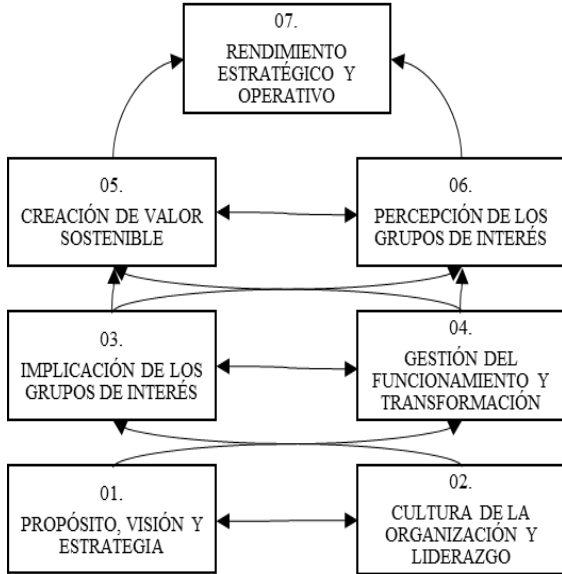


Fig. 4 Método Integrado Final.

La Fig. 4. muestra el método propuesto para la UCSM, el mismo que toma como base los siete (07) criterios del EFQM. Asimismo, se resalta que la Universidad ser una institución sin fines de lucro, el logro de los objetivos estos se vería reflejados en el criterio 07 – Rendimiento Estratégico y Operativo.

Respecto al Método propuesto, se tomará como referencia a las características y fases desarrolladas por Tisce [7] y estará comprendido de dos herramientas:

- Mapa estratégico
- Matriz de planificación

Estas dos (02) herramientas se detallan a continuación, cabe resaltar que, no se pretende desarrollar una Planificación real de la UCSM, debido a que este requeriría la participación de la Alta Dirección de todas las unidades académicas y administrativas.

1) *Método Estratégico*: El Mapa Estratégico toma como base los siete criterios del EFQM, y, desarrolla una relación de causa efecto es decir que acciones se deben desarrollar primero y que van a servir de soporte para el logro de la Visión de la Universidad.

Como se muestra en la Fig. XX, en función de las perspectivas definidas en el modelo propuesto o modelo integral se desarrolla el Mapa Estratégico, para lo cual se ha definido los objetivos estratégicos por cada una de las perspectivas, tal y como se puede observar.

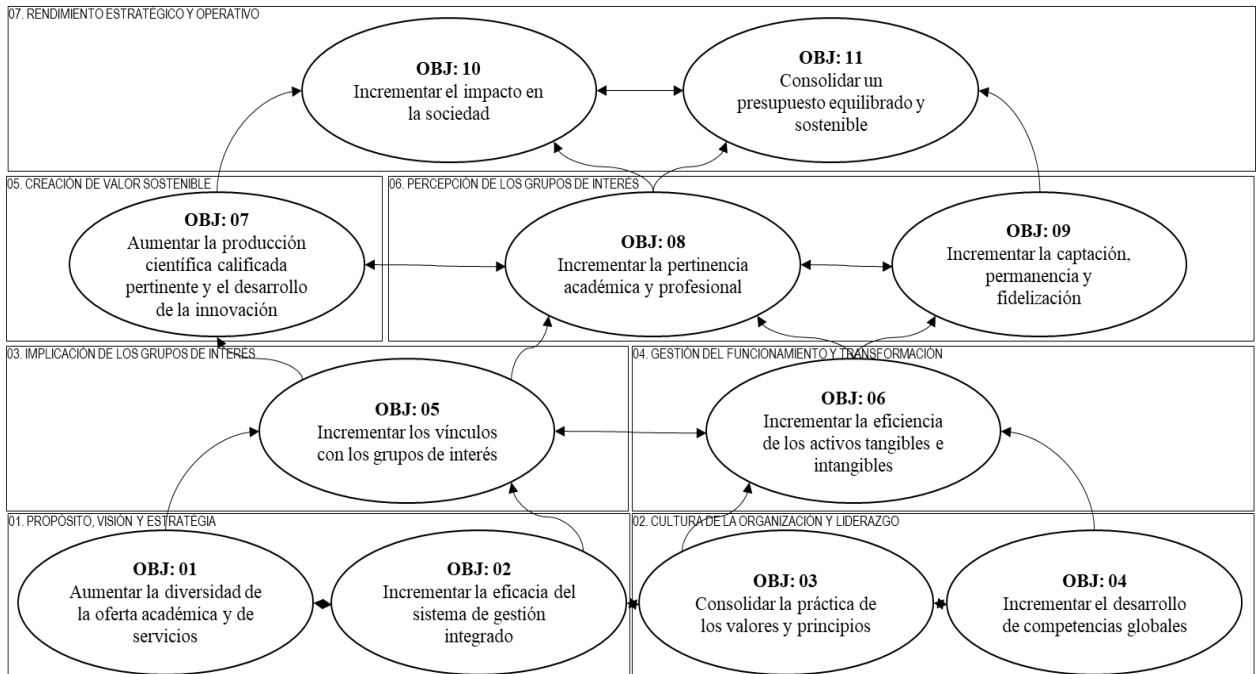


Fig. 5 Mapa Estratégico BSC – EQM UCSM.

2) *Matriz de Planificación*: Tomando como base la Fig. 5 Mapa Estratégico BSC-EFQM de la Universidad Católica de Santa María, se ha desarrollado una Matriz de Planificación, la que detallará el indicador clave que medirá cada uno de los objetivos planteados en el Mapa Estratégico y a su vez permitirá determinar si las actividades desarrolladas han podido permitir el logro de cada objetivo.

A continuación, se presenta la Matriz que relaciona a cada uno de los criterios con los objetivos del Mapa, así como los Indicador de Control respectivo.

TABLA III
MATRIZ DE PLANIFICACIÓN

Perspectiva	Objetivo	Indicador	Meta
Propósito, visión y estrategia	Aumentar la diversidad de la oferta académica y de servicios	Porcentaje de programas de estudio activos	75%
	Incrementar la eficacia del sistema de gestión integrado	Índice de Mejora	75%
Cultura de la organización y liderazgo	Consolidar la práctica de los valores institucionales	Implementación de Políticas de buen gobierno corporativo	100%
	Incrementar el desarrollo de competencias globales	Índice de movilidad	12%
Implicación a los grupos de interés	Incrementar los vínculos con los grupos de interés	Participación en proyectos del macrorregión	16
Gestión el funcionamiento y la transformación	Incrementar la eficiencia de los activos tangibles e intangibles	Campus sostenible	90
Creación de valor sostenible	Aumentar la producción científica relevante pertinente y el desarrollo de la innovación	Ubicación en ranking Scimago	20
Percepción de los grupos de interés	Incrementar la pertinencia académica y profesional	Índice de satisfacción de empleadores	4.3
	Incrementar la captación, permanencia y fidelización	Índice de satisfacción de los estudiantes	4.0
Rendimiento estratégico y operativo	Incrementar el impacto en la sociedad	Proyectos que generaron impacto social-ambiental	15
	Consolidar un presupuesto equilibrado y sostenible	Saldos por cobrar en tasas educativas	<15%

Como se observa, cada uno de los indicadores detalla claramente la formula como se va a calcular dicho indicador, a su vez se determinó a través de un análisis de datos se ha determinado las metas respectivas.

V. DISCUSIÓN

El método permite desarrollar una autoevaluación de la organización asignando puntuaciones en una escala de hasta

1000 puntos, según los criterios establecidos por el EFQM en Tabla I. Este enfoque permite una medida cuantitativa del rendimiento y sirve como instrumento de análisis para identificar oportunidades de mejora. Lo cual permite a la organización implementar planes específicos para elevar su nivel de excelencia.

La implementación de un software, respaldado por una base de datos integrada, se convierte en un componente fundamental para gestionar eficazmente el Método. La creación de esta herramienta tecnológica no solo facilitará la recopilación y el análisis de datos clave, sino que también proporcionará una plataforma centralizada para supervisar y optimizar el desempeño según los indicadores del Balanced Scorecard. Esta solución tecnológica no solo mejora la eficiencia operativa, sino que también mejora la capacidad de tomar decisiones basadas en la evaluación en tiempo real de los diversos aspectos contemplados en el método.

Así mismo, es importante involucrar a todas las unidades académicas y administrativas en el desarrollo del Mapa estratégico y la Matriz de Planificación, con el fin de asegurar la participación de los trabajadores para dos razones principales: mejorar el método con sus contribuciones y que el personal administrativo y docente se sientan parte integral del plan, fortaleciendo así el compromiso organizacional.

VI. CONCLUSIONES

Se ha desarrollado un Método Propuesto que integra el EFQM y el BSC, el mismo que consta de dos (02) herramientas desarrolladas: un Mapa estratégico que consta de siete (07) Perspectivas y una Matriz de Planificación que desarrollo por cada perspectiva los objetivos e indicadores asociados según corresponda.

Por otro lado, recomendamos que se profundice la presente Investigación para analizar su aplicabilidad en otro tipo de organizaciones o instituciones, que tengan objetivos de Rentabilidad Económica, que la Universidad no los tiene, de mismo modo se pueda hacer extensiva a otro tipo de organizaciones.

REFERENCIAS

- [1] A. E. Morantes Higuera y G. A. Acuña Corredor, "Propuesta de modelo de gestión para educación superior a distancia: una aproximación", *Zona Próx.*, núm. 18, pp. 72–92, 2022.
- [2] T. L. Albright, C. M. Burgess, A. R. Hibbets, y M. L. Roberts, "Four steps to simplify multimeasure performance evaluations using the balanced scorecard", *J. Corp. Account. Finance*, vol. 21, núm. 5, pp. 63–68, 2010
- [3] A. Minerva y M. Agustín, "Modelo conceptual para gestionar la innovación en las empresas del sector servicios", *Rev. Venez. Gerenc.*, vol. 12, núm. 37, pp. 66–79, 2007.
- [4] R. J. Vokurka, G. L. Stading, y J. Brazeal, "A comparative analysis of national and regional quality awards", *Quality-texas.org*. [En línea]. Disponible en: <https://quality-texas.org/wp-content/uploads/2014/11/Comparing-Quality-Awards.pdf>. [Consultado: 02-feb-2024]

- [5] B. Cazzell y J. M. Ulmer, “Measuring excellence: A closer look at Malcolm baldrige national quality award winners in the manufacturing category”, *J. Technol. Manag. Innov.*, vol. 4, núm. 1, pp. 134–142, 2009.
- [6] J. D. López Vargas, “Integración de Modelos Estratégicos de Calidad para el sector de las Telecomunicaciones”, *Umbral Científico*, núm. 10, pp. 22–30, 2007.
- [7] E. en La gestión, “Edición revisada que incluye información adicional sobre diferentes formas de usar el Modelo EFQM, guía de uso de la herramienta REDER y matrices de puntuación”, Corfep.org. [En línea]. Disponible en: https://corfep.org/wp-content/uploads/2023/02/EFQM_MODELBROCHURE_2021-Spanish-Generic-.pdf. [Consultado: 02-feb-2024].
- [8] E. J. Ticse Villanueva, “Método para la gestión de Universidades Basado en el Balanced Scorecard (BSC) y el Modelo Europeo de Calidad (EFQM): caso U.C.S.M”, Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa, 2009.
- [9] Universidad Católica de Santa María, “Plan Estratégico Institucional 2024-2028”, 2023