

Capítulo 42. Desarrollo de indicadores de desempeño KPIs para evaluación de la competitividad empresarial e institucional.

Adriana Fragoso Mora
Rosalba Pérez Márquez
Juan Tomás Oliva Ramos
Rocío Guadalupe Morales Romero

Tecnológico Nacional de México Sede Purísima del Rincón

Resumen

La presente la presente investigación tiene como objetivo impulsar la competitividad empresarial e institucional a partir la aplicación de la metodología cuantitativa Balanced Scores Card BSC, mediante el diseño, desarrollo e implementación estratégica de indicadores KPIs en las perspectivas: financiera, de clientes, de procesos y de talento humano; la gestión estratégica del desempeño empresarial. El aporte principal de la investigación se encuentra en el análisis de estudios de caso reales para la identificación, diseño, desarrollo y resolución inédita de objetivos, indicadores, metas, rangos críticos e iniciativas empresariales para toma de decisión efectiva con impacto al desempeño estratégico e inteligencia institucional.

Palabras clave

Competitividad empresarial, Indicadores KPIs, Desempeño estratégico

Introducción

El concepto de los indicadores clave de desempeño surge desde las prácticas de gestión empresarial y el control de procesos organizacionales. Sin embargo, los autores Kaplan y Norton (1992), indican los KPIs en su Tablero de Mando Integral o Balanced Score Card (BSC) durante este año ya que los consideran una herramienta de suma utilidad para la inteligencia empresarial, quienes también mencionaron lo siguiente:

“Conscientes de que los métricos financieros de la actividad empresarial no se adecuaban al nuevo entorno competitivo, decidimos realizar un estudio de investigación sobre un grupo de empresas para explorar nuevos métodos a fin de medir la actividad y los resultados obtenidos”.

En este sentido, para los autores Vivar y Palacios (2024) hablan del proceso de gestión de indicadores KPI's en un proceso integral que tiene como objetivo evaluar y mejorar la eficacia, eficiencia y sostenibilidad de una organización.

Dentro de este enfoque, en los tomadores de decisiones, evalúan la capacidad de ajustar la evaluación de riesgos, mejorar la precisión en la detección de posibles problemas y en aumentar la capacidad predictiva de los modelos aplicados en las organizaciones (Nerantzidis et al., 2023).

En este rubro de análisis, dentro de la agenda 2030, en específico el Objetivo No. 9: Industria, Innovación e Infraestructura manifiesta como alcance:

Construir infraestructuras de calidad, resilientes y sostenibles para todos,

Promover la industrialización sostenible e inclusiva y

Fomentar la innovación, tecnología y la investigación

Justo es en este último alcance, es en el que desarrollamos la presente investigación dentro del fomento a la innovación, tecnología y la investigación para apoyar el crecimiento económico con impacto a la competitividad empresarial e institucional, como componentes de la inversión en infraestructuras y metodologías que permitan el progreso de desarrollo tecnológico y desarrollo sostenible.

Por tanto, el objetivo del presente trabajo es impulsar la competitividad empresarial e institucional a partir la aplicación de la metodología cuantitativa Balanced Score Card (BSC) mediante el diseño, desarrollo e implementación estratégica de indicadores KPIs en las perspectivas: financiera, de clientes, de procesos y de talento humano, para aplicar la toma de decisión en la gestión estratégica para su desempeño e inteligencia institucional.

Revisión de la Literatura

Para Sánchez y Parra (2024), el concepto de competitividad es complejo, subjetivo y multi-dimensional. El cual puede ser aplicado tanto a una nación, a un producto o servicio, como a regiones, municipios, sectores económicos y corporativos, empresas individuales incluso a individuos.

De acuerdo con la OCDE (2020), citado por Burbano et al. (2024 p.172):

La competitividad es el grado en que un país, Estado o región produce bienes de servicio bajo condiciones de libre mercado, los cuales enfrentan la competencia de los mercados internacionales, mejorando simultáneamente los ingresos reales de la población y la consecuente productividad de sus empresas y gestión gubernamental.

En adición a lo anterior, la competitividad se origina en tres niveles: País (Nivel Macro), Sector o Industria (Nivel Meso), Región: (Nivel Meta) y Empresa: (Nivel Micro).

Por tanto, los componentes de la competitividad pueden darse a nivel micro: gestión empresarial y del talento humano, la responsabilidad social, la sostenibilidad ambiental, el uso de insumos, la cadena de abastecimientos, los estándares, la diferenciación y rentabilidad del producto, la cultura organizacional, la productividad, las estrategias empresariales y la asociatividad. Y a nivel macro: condiciones macroeconómicas, gestión pública, políticas educativas, regulación económica. Benavides et al., (2004); Monterroso (2016); Medeiros et al., (2019); Sánchez et al., (2019).

En este hito de análisis, es evidente que el esfuerzo de las organizaciones en el ámbito de la innovación debe permitirles alcanzar un nivel de control significativo, que les permita el posicionamiento estratégico en términos de competitividad Toirxonovna et al., (2020).

El concepto de indicador de desempeño KPIs en un concepto más amplio y un poco más detallado es donde a continuación se cita a Ministerio de Economía y Finanzas del Perú (2000), donde define que:

Los indicadores de desempeño son instrumentos de medición de las principales variables asociadas al cumplimiento de los objetivos, que a su vez constituyen una expresión cualitativa o cuantitativa concreta de lo que se pretende alcanzar con un objetivo específico establecido. En suma, se busca evaluar cuán bien o cuán aceptable ha sido el desempeño de determinado organismo público con el objetivo de tomar las acciones necesarias para perfeccionar la gestión. (p. 23).

Para el autor Bris (2021), considera el concepto de competitividad como la combinación de recursos institucionales, regulatorios globales y nacionales que hace que los países, instituciones y empresas tengan éxito.

La perspectiva competitividad sostenible acentúa a la empresa como conductora de prosperidad y el crecimiento a largo plazo, al proporcionar una percepción integral de la

realidad, determinando los problemas y las alternativas de decisión desde una óptica multidimensional interrelacionada de acuerdo con Cánovas, Carballo y Palacios Hidalgo (2024).

En cambio, el indicador es una unidad de medida que permite el seguimiento y evaluación periódica de las variables clave de una organización, mediante su comparación en el tiempo con los correspondientes referentes internos o externos, criterio aprobado por la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas. (AECA, 2002).

Una herramienta básica de los indicadores según hace referencia Carvajal (2009), “son los tableros de control que se deben tener, además de las bases, ciertos elementos para llevar a cabo esta labor de orden con los datos recabados”.

Por otro lado, de acuerdo con Ríos (2012), sobre esta dicción propone:

Los KPI deben tener las siguientes cualidades, que pueden ser denominadas (SMART) por sus siglas en inglés, que son: Específicos, Medibles, Alcanzables, Realistas y a Tiempo. Donde reflejen las estrategias del negocio, garantizando un éxito, tanto en los resultados mostrados como en los futuros. (p. 12).

Para Villavicencio, José Luis, Catuxa Seoane y Fernández (2013), los KPIs son “métricas financieras o no, utilizadas para cuantificar objetivos que reflejan el rendimiento de una organización; el cual es valorado, contabilizado y se ejecuta durante períodos de tiempo”.

Finalmente, como lo indica Barranco (2015), los indicadores son una métrica enfocada a aquellos aspectos relativos al desempeño de la empresa que resultan clave para lograr el éxito de esta, tanto hoy como en el futuro. Es alude a que los KPIs muestran que acciones tomar para mejorar considerablemente el rendimiento de la empresa.

Por otra parte, los indicadores dentro de las instituciones son las entidades encargadas de garantizar un mejor nivel científico, tecnológico y cultural, hecho trascendental para la continuidad de la sociedad según o expuesto por Pedraja-Rejas et al., (2023).

Sobre este hito de análisis, el término de inteligencia institucional, o mejor conocida como inteligencia de negocios, por sus siglas en inglés Business Intelligence (BI), tiene cavidad desde hace un tiempo en donde su propósito fue satisfacer la necesidad de las organizaciones en la toma de decisiones informadas basadas en el análisis de datos e información recabados. No obstante, este vocablo fue acuñado por Hans Peter Luhn (1958), quien definió la inteligencia de negocios como “la capacidad de una organización para captar información relevante con el objetivo de tomar decisiones empresariales eficaces”.

Sin embargo, el vocablo de inteligencia de negocios ha ido evolucionando con el pasar de los años y acoplándose cada vez mejor a las necesidades de las organizaciones; por ello, para Gartner (1990), describe a la inteligencia de negocios de la siguiente manera desde su punto de vista:

La inteligencia de negocios Business Intelligence (BI) se refiere al proceso de transformar los datos brutos de las compañías de las diferentes operaciones en información usable. Siendo un conjunto de metodologías, aplicaciones, prácticas y capacidades enfocadas a la creación y administración de información para una óptima toma de decisiones (p.13)

Por tanto, la Inteligencia Institucional o inteligencia de negocios se describe como apoyo a la toma de decisiones, siendo esta la línea o enfoque principal, al ser una herramienta que influye de manera directa y positiva al mejoramiento y asertividad en las decisiones a tomar, de acuerdo con Muñoz, Osorio y Zúñiga (2016).

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) en 2024 menciona que “Inteligencia de Negocios (IN) es un término general para un conjunto de conceptos y métodos para mejorar la toma de decisiones empresariales, utilizando sistemas basados en hechos”.

Metodología

El tipo de estudio es exploratorio, descriptivo con un corte en el tiempo: transversal. En este sentido por el desarrollo de la investigación tiene un enfoque mixto mediante la aplicación de la Metodología Balanced Scorecard BSC para el desarrollo de indicadores de desempeño estratégico en el ámbito empresarial en específico PYMEs bajo la metodología estudios de caso analizados.

Para Obispo Mego (2024), los indicadores de gestión ameritan ser considerados en el contexto de las empresas como fundamento básico para respaldar el uso de las técnicas métricas con las cuales se garantiza la evaluación y sistematicidad de los procesos.

A este respecto, es pertinente presentar la definición propuesta por Yin (2018), el autor con diferencia más citado y uno de los que con mayor profundidad ha estudiado los aspectos lógicos y estratégicos de los estudios de caso, entendidos como una inmersión a la realidad para el diseño metodológico del tablero de control o Balanced Score Card en un contexto práctico con análisis en indicadores estratégicos.

Entendemos de la anterior definición que se trata de un tipo de investigación empírica que toma como foco un fenómeno contemporáneo. Lo primero implica la necesidad de

una toma de datos cosa que caracteriza a toda auténtica investigación. Lo segundo significa, a su vez, dos cosas: que no se trata de una investigación de laboratorio sino de algo que se toma «del mundo real» y que los objetos de estudio pueden ser objetos o procesos.

La gestión y el desempeño empresarial son componentes fundamentales para el éxito y crecimiento de un sector industrial e impulso económico de un territorio. En un entorno empresarial cada vez más competitivo y complejo, es esencial que las pymes adopten estrategias sólidas y eficientes para lograr un desempeño sobresaliente.

Ahora bien, con relación a la aplicación de la Metodología Balanced Scorecard (BSC), enseguida se determinan las perspectivas que conforman su desarrollo y la forma en que están predeterminadas en el diseño de objetivos, indicadores, metas, rangos críticos de desempeño y desarrollo de iniciativas.

La metodología Balanced Scorecard (BSC) de acuerdo con sus precursores Kaplan y Norton (1992-2000) Balanced Scorecard es un modelo de gestión que traduce la estrategia en objetivos relacionados, medidos a través de indicadores y ligados a planes de acción que permiten alinear el comportamiento de los miembros de la organización, por tanto, establece inteligencia de negocios en la cual una empresa es capaz de reconocer los índices de su competitividad con base en 4 perspectivas de aplicación:

Perspectiva Financiera: Refiere a los objetivos de crecimiento financiero y de inversión en la empresa, su alcance es el desarrollo de indicadores que generan la rentabilidad del negocio.

Perspectiva del Cliente: Contiene los objetivos, indicadores y metas que responden a la satisfacción del cliente externo a través de la ventaja competitiva de la empresa.

Perspectiva de Procesos: En su alcance, se desarrollan todas aquellas iniciativas e indicadores pertinentes al desarrollo de procedimientos y actividades que permiten a la empresa la generación de productos y servicios.

Perspectiva de aprendizaje y crecimiento: Permite el desarrollo de capacidades humanas, tecnológicas y de aprendizaje continuo en la empresa. Así como los procesos de reclutamiento, inducción, entrenamiento y gestión del desempeño sobre el cual se basará el desarrollo del BSC.

El desarrollo de la hipótesis para la presente investigación fue la siguiente: Si al impulsar la competitividad empresarial e institucional a partir la aplicación de la metodología cuantitativa Balanced Score Card (BSC) mediante el diseño, desarrollo e implementación estratégica de indicadores KPIs en las perspectivas: financiera, de clientes, de procesos y de

talento humano, entonces podrá aplicarse a la toma de decisión en la gestión estratégica para su desempeño e inteligencia institucional.

Para la evaluación de las pruebas de hipótesis específicas se utilizó el estadístico paramétrico Rho Coeficiente de Correlación de Pearson, para variables numéricas en las pruebas de hipótesis de forma específica para cada perspectiva.

Por tanto, debido a: Si $p \text{ valor} < 0.05$ se rechaza la H_0 y Si $p \text{ valor} > 0.05$ se acepta la H_0 y se rechaza la H_1 como se muestra en la Tabla 42.1.

Tabla 42.1

Pruebas de Hipótesis por Perspectiva BSC

Variable Independiente:	P e r m a n e n c i a : (p = Sig Bilateral)	Resultado H0 y H1:	Coeficiente de Correlación:
Perspectiva Financiera	0.896	Si $p \text{ valor} > 0.05$ Se acepta H_0 y rechaza H_1	-0.023
Perspectiva de Clientes	0.521	Si $p \text{ valor} > 0.05$ Se acepta H_0 y rechaza H_1	0.111
Perspectiva de Procesos	0.607	Si $p \text{ valor} > 0.05$ Se acepta H_0 y rechaza H_1	-0.089
Perspectiva de Talento y Aprendizaje	0.381	Si $p \text{ valor} > 0.05$ Se acepta H_0 y rechaza H_1	0.150

En adición a lo anterior, el desarrollo de la muestra se llevó a cabo a partir de la fórmula para obtener el tamaño muestral necesario para estimar una proporción grande o infinita es la que evidencia en la tabla siguiente, en la cual también se describe cada variable que la conforman, para mayor comprensión al momento de aplicarla en la Tabla 42.2.

Tabla 42.2

Fórmula del MAS por proporción para muestras grandes.

Fórmula del Muestreo Aleatorio Simple por proporción para muestras grandes o infinitas	
$n = \frac{(Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q)}{e^2}$	n = tamaño de la muestra
	Z_{α}^2 = nivel de confianza (corresponde al valor crítico de la distribución normal estándar que se utiliza para calcular el intervalo de confianza)
	p = proporción estimada de la población con una característica específica (si no se conoce, se puede asumir 0.5 para maximizar la muestra)
	$q = (1 - p)$
	e^2 = margen de error permitido

Fuente: Guía básica de Muestreo Aleatorio Simple. Velázquez (2023).

Esta fórmula se utiliza para calcular el tamaño de la muestra necesaria para obtener resultados precisos y representativos de la población y no se conoce su tamaño exactamente. Cuando la población es infinita, la proporción de la muestra con respecto a la población total no afecta significativamente el error de muestreo. Por lo tanto, la fórmula se centra en el nivel de confianza deseado (Z_{α}^2), la proporción esperada (p), y el margen de error permitido (e^2) para determinar el tamaño de la muestra necesaria de acuerdo con Velázquez (2023).

Al respecto la investigación se realiza en el municipio de San Francisco del Rincón, en el cual de acuerdo con los datos DENU-INEGI, 2022 es de 1627 empresas PYME, al aplicar la fórmula anterior, con un nivel de confianza del 95% el tamaño de la muestra es de 84 micros y pequeñas empresas. El giro de las empresas sujetos de estudio pertenece ramo del sombrero, manufactura de bota vaquera, desarrollo de calzado deportivo y rutas o eventos turísticos de la región. En este sentido, el método del estudio de caso se utiliza como estrategia metodológica en investigación científica de acuerdo a Glasser y Strauss (1987: 253, citado en Perry, 1998:788) aseguran que “en la práctica es difícil de ignorar la teoría acumulada, ya que ésta es importante antes de comenzar el proceso de investigación; es decir, el primer conocimiento común ganado a través del proceso de socialización, inevitablemente influirá en la formulación de las hipótesis por parte del investigador.

El investigador debe abstenerse de la apropiación no crítica de esta reserva de ideas. Por tanto, nuestra investigación no aplicó instrumentos cuyos ítems deban ser validados por métodos como Alfa de Cronbach, en su lugar desarrolló el Tablero de Indicadores Balanced Score Card para las 84 micros y pequeñas empresas analizadas bajo la propuesta. Su validación se realiza desde el diseño de cada objetivo, indicador para el desarrollo de las perspectivas de: 1) Finanzas, Clientes, 3) Procesos y 4) Aprendizaje y Talento validadas con la coherencia y problemática real que viven las empresas sujetas a este estudio validadas por los microempresarios que permitieron la intervención, aportaron la información y retroalimentaron el Tablero BSC.

En el apartado siguiente de resultados se presenta la aplicación de la metodología BSC en el estudio de caso específico Empresa de Ruta Turística: Noches Mágicas.

Resultados

En este apartado se describe enseguida, el caso de estudio, la Empresa Turística Noches Mágicas:

1. Desarrollo estratégico de Visión, Misión y Valores:



2. Definición de Objetivo Estratégico bajo metodología SMART:

	A	B	C
	Verbo Infinitivo	OD ¿Qué?	Complemento
1) Objetivo Smart Estratégico:	Aumentar la asistencia del festival en un 20% en el próximo año, pasando de 5,000 a 6,000 asistentes en la 12ª edición, mediante campañas de marketing digital, colaboraciones con influencers locales y hablar de boca en boca.		
S	Aumentar la asistencia al festival en un 20% en el próximo año, pasando de 5,000 a 6,000 asistentes en la 12ª edición.		
M	Lograr un aumento de 1,000 asistentes, lo cual permite monitorear el progreso y saber si se alcanzó la meta de 6,000 asistentes.		
A	El uso de campañas de marketing digital y colaboraciones con influencers locales, estrategias que pueden atraer nuevos asistentes y mejorar la visibilidad del festival.		
R	Incrementar la asistencia es relevante porque contribuye al crecimiento del festival, aumenta los ingresos y mejora su presencia en la comunidad local.		
T	Cumplirse en el transcurso de un año (Octubre- Noviembre 2025)		

3. Diseño y Desarrollo del Tablero de Mando de Control con base en Metodología BSC:

Perspectiva Financiera:

OBJETIVO	INDICADOR	VALOR	PERIODO			RESPONSABLE	PROMEDIO			INDICADOR DE SEGUIMIENTO
			2021	2022	2023		2021	2022	2023	
			ENE - DIC	ENE - DIC	ENE - DIC		2021	2022	2023	
Aumentar los ingresos de productos en un 20% de los costos totales de los productos, mejorando la productividad de los recursos humanos y tecnológicos, optimizando los procesos de producción y el mantenimiento.	INGRESOS PRODUCTOS / PRODUCTOS TOTALES	Cumple el 20% de los costos de los productos.	10%	20%	30%	Equipo de Finanzas y Marketing	15%			Diseñar campañas de venta con descuentos exclusivos y promociones exclusivas. Colaborar con plataformas de venta de bienes para ampliar el alcance de la venta. Monitorear los ventas en cada fase de venta y ajustar la estrategia según los resultados obtenidos.
	1.1									
	2									
Incrementar la inversión en marketing digital en un 20%, con un enfoque en estrategias que influyan para mejorar el costo y efectividad de los campañas.	INVERSIÓN / INVERSIÓN ACTUAL EN MARKETING	Asegurar un 20% más de recursos al presupuesto de marketing digital.	10%	10%	20%	Equipo de Marketing	5%			Colaborar con influencers para ampliar el alcance. Aumentar la inversión en campañas digitales. Ajustar el presupuesto según el rendimiento de las campañas.
	1.1									
	2									
Aumentar las ventas de bienes en promedio en un 20%, ofreciendo descuentos, promociones y mejoras en la experiencia de los clientes.	INGRESOS PRODUCTOS / INGRESOS ACTUALES	Aumentar las ventas de bienes en promedio en un 20% mediante descuentos, promociones y mejoras en la experiencia de los clientes.	20%	40%	60%	Equipo de Ventas y Atención	20%			Diseñar campañas de venta con descuentos exclusivos. Analizar las ventas y ajustar promociones y estrategias. Mejorar la venta y ajustar la estrategia según los resultados.
	1.1									
	2									

Perspectiva Clientes:

OBJETIVO	INDICADOR	VALOR	PERIODO			RESPONSABLE	PROMEDIO			INDICADOR DE SEGUIMIENTO
			2021	2022	2023		2021	2022	2023	
			NOV	NOV	NOV		2021	2022	2023	
Crear un programa de lealtad para clientes recurrentes, ofreciendo descuentos y experiencias exclusivas para aquellos que han realizado compras o servicios anteriores.	CLIENTES RECURRENTE / CLIENTES TOTALES	Lograr que el 20% de los clientes se inscriban en el programa de lealtad.	10%	10%	20%	Departamento de Marketing	5%			Diseñar el programa de lealtad con beneficios atractivos para distintos segmentos. Promover el programa en redes sociales, boletines y durante el evento. Revisar y adaptar los beneficios del programa según la retroalimentación de los participantes.
	1.1									
	2									
Ampliar la audiencia del festival en un 20% para ofrecer nuevos segmentos de mercado mediante estrategias en redes sociales y promociones digitales.	RECIBIR NUEVOS VISITANTES / AUDIENCIA ACTUAL	Incrementar el 20% en la audiencia del festival (3,000 a 6,000).	10%	10%	20%	Equipo de Marketing y Relaciones	15%			Diseñar campañas de marketing digital dirigidas a nuevos segmentos de mercado. Colaborar con influencers y realizar promociones exclusivas en redes sociales. Medir el alcance y engagement de cada campaña para ajustar estrategias.
	1.1									
	2									
Optimizar los servicios durante el evento para aumentar la satisfacción de los clientes en un 20% en comparación con el año anterior, a través de la mejora de la calidad de atención, tiempos de respuesta y otros factores que influyen en la experiencia del cliente.	ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN / ENCUESTAS TOTALES	Asegurar un 20% de satisfacción general en encuestas post-evento.	10%	10%	20%	Departamento de Logística	30%			Mejorar la organización y disponibilidad de áreas de descanso, alimentos y bebidas. Incrementar la cantidad y calidad de los servicios de atención y descuentos. Realizar encuestas antes y después del evento para identificar mejoras.
	1.1									
	2									

Perspectiva Procesos:

OBJETIVO	FORMULA INDICADOR	INDICADOR	PERSPECTIVA DE PROCESOS						Actividad de Seguimiento Acciones a realizar	
			META			RESPONSABLE	BANDO CRITICO			
			2023 NOV	2024 NOV	2025 NOV		0-25% CRITICO	26-75% MONITOREO		76-100% OPTIMO
Reducir en un 25% los tiempos de respuesta y seguimiento de las solicitudes del cliente a través de los portales web internos y una mayor coordinación entre departamentos.	$\text{Constante} \times \frac{\text{Tiempo Actual de Respuesta}}{\text{Tiempo Meta de Respuesta}}$ 0.25 11	Reducción del tiempo de respuesta a clientes en un 25%	8%	17%	25%	Equipo de soporte		17%	Revisión de cronogramas y tiempos de procesamiento. Capacitación en técnicas de manejo y atención eficiente. Superación rápida de tiempos.	
Implementar un sistema de registro y seguimiento del cumplimiento de los tiempos de entrega en un 20% y mejorar la experiencia de los clientes.	$\frac{\text{Atención recibida al cliente en tiempo récord}}{\text{Atención recibida al cliente en tiempo promedio}} \times 100$ 0.20 11	Tiempos de entrega reducidos en un 20%	0%	10%	20%	Equipo de logística y Atención al Cliente		20%	Implementación de sistema de registro digital. Puesta a punto del sistema en eventos previos. Ejecución de verificaciones de cumplimiento.	
Identificar áreas de mejora en las operaciones del festival para disminuir los costos operativos en un 10% y mejorar la experiencia de los clientes.	$\frac{\text{Costo actual operaciones}}{\text{Costo meta operaciones}} \times 100$ 0.10 14	Reducción de costos operativos en un 10%	1%	25%	14%	Equipo de Finanzas y Operaciones		23%	Auditación de gastos operativos. Identificación de proveedores alternativos y negociación de precios. Revisión mensual de costos.	

Perspectiva Talento y Aprendizaje:

PERSPECTIVA DE TALENTO Y APRENDIZAJE										
OBJETIVO	FORMULA INDICADOR	Indicador	META			RESPONSABLE	BANDO CRITICO			Actividad de Seguimiento: Acciones a realizar
			2021 ENERO	2021 JUNIO	2021 DICIEMBRE		0-25% CRITICO	26-75% MONITOREO	76-100% OPTIMO	
Realizar talleres de marketing digital y manejo de influencers para el equipo, enfocándose en estrategias de contenido y atención al cliente, con una participación de al menos el 50% del equipo (10 si el equipo es de 20 personas).	$\frac{\text{Atención recibida al cliente en tiempo récord}}{\text{Atención recibida al cliente en tiempo promedio}} \times 100$ 0.50 18	El 50% del equipo participará en talleres	0%	17%	50%	Departamento de Marketing	8%			Planificar e implementar una agenda de talleres con fechas y contenidos específicos. Monitorear manual del progreso en habilidades de marketing digital y atención al cliente. Concluir la capacitación en marketing digital y manejo de influencers.
Implementar la atención al cliente en un 20% después de aplicar estrategias de capacitación en futuros empleados, a fin de mejorar la calidad del servicio y mejorar el impacto de las campañas.	$\frac{\text{Atención recibida al cliente en tiempo récord}}{\text{Atención recibida al cliente en tiempo promedio}} \times 100$ 0.20 11	El 20% de atención al cliente por las campañas aplicadas	0%	20%	10%	Equipo de estrategia digital		20%		Analizar métricas clave para medir impacto de influencers. Realizar el seguimiento de las campañas y ajustar la estrategia. Realizar reuniones trimestrales para evaluar y adaptar las estrategias.
OBJETIVO	FORMULA INDICADOR	Indicador	META			RESPONSABLE	BANDO CRITICO			Actividad de Seguimiento: Acciones a realizar
2021 ENERO	2021 JUNIO	2021 DICIEMBRE	0-25% CRITICO	26-75% MONITOREO	76-100% OPTIMO					
Aumentar la calidad de la música y mejorar el engagement con la audiencia, implementando de manera más organizada las actividades de marketing digital en redes sociales, a fin de mejorar la calidad del servicio y mejorar el impacto de las campañas.	$\frac{\text{Atención recibida al cliente en tiempo récord}}{\text{Atención recibida al cliente en tiempo promedio}} \times 100$ 0 6	El 100% de las actividades de marketing digital en redes sociales	1	2	3	Comité de Coordinación	1			Identificar y controlar a influencers que interactúan con la marca. Conducir el análisis en áreas de herramientas de análisis de datos de redes sociales. Implementar de manera más organizada las actividades de marketing digital en redes sociales.

Como puede observarse en el apartado de resultados, el desarrollo de la metodología BSC exige la definición estratégica inicia por el desarrollo de la Visión, Misión y Valores para posterior traducirla en objetivos estratégicos en este caso en la Empresa del Festival Noches Mágicas se habla de la incrementar la asistencia de participación, logrando ser Específicos (S), Medibles (M), Adaptables (A), Retadores (R) y bajo una Temporalidad (T) bajo la validación SMART para después traducirla en el desempeño de objetivos tácticos que son evaluables a través de indicadores de desempeño estratégico (KPIs) diseñados de forma específica para el logro de metas progresivas, las cuales tienen la asignación de responsables y rangos críticos para evaluación de desempeño y posterior se traducen en acciones detonantes o iniciativas que permitan llevar a cabo el logro del objetivo planteado.

Discusión

La investigación arroja como principal hallazgo la implementación de la metodología BSC comprueba la hipótesis en su aplicación de pequeñas y medianas empresas desde su aporte en la planeación o administración estratégica, no obstante la presente investigación revela la competitividad PYME a partir de su implementación con resultados relevadores para su uso en la toma de decisión, ya que los empresarios de la región de San Francisco del Rincón, encuentran la herramienta práctica con diseño estructural, capaz de visualizar en un solo tablero el desempeño de la empresa, con seguimiento progresivo de metas en períodos pre-establecidos por cada indicador e iniciativas a poner en marcha.

Sobre este rubro de análisis:

Es posible instrumentar la metodología BSC para el desempeño empresarial PYME en San Francisco del Rincón como una herramienta de desarrollo clave en el diseño de objetivos e indicadores de desempeño fáciles de diagnosticar y brindar resultados efectivos para la toma de decisiones oportuna en el desarrollo del negocio. No obstante, la metodología BSC exige una comprensión y cultura empresarial capaz de ponerla en práctica, así como de brindar seguimiento para que realmente pueda ser efectiva en el cotidiano de la operación PYME. Sobre esta línea de análisis, en el decenio transcurrido desde la última década, ha habido una gran oportunidad para actualización oportuna sobre la progresión del campo (Lim et al. 2022a, b) Tawse y Tabesh (2022), realizaron recientemente una revisión de 30 años de 11 artículos del BSC que contenían estadísticas datos estadísticos, que les permitieron calcular el tamaño del efecto de las relaciones entre el uso de BSC y el desempeño de la empresa.

Asimismo, la primer limitante como hallazgo de implementación se revela, la necesidad de que el empresario en el desarrollo de capacidades de negocio digitales para la complementariedad del perfil empresarial con capacidades relacionadas de orden superior, asimismo las llamadas capacidades blandas, por ejemplo, la gestión del conocimiento y la flexibilidad de innovación de productos Capa Benítez et al., (2018); Felipe (2020); o aquellas que tienen que ver con la toma de decisiones dentro del perfil de empresario, es decir, pensamiento estratégico, aprendizaje organizacional Calabretta et al., (2017) y capacidad de adaptación o gestión de cambios del entorno Lu y Ramamurthy (2011).

Finalmente, la segunda limitante de la investigación se encuentra en explorar los resultados de la implementación BSC en PYMES pertenecientes a giros distintos a los tratados en el presente estudio, así como en otras regiones de nuestro país, ya que las líneas de investigación progresivas en el campo de aplicación del BSC revelan es esencial no sólo examinar artículos influyentes sino también explorar prestigiosos artículos para comprender los hitos

intelectuales del campo Kumar et al., (2022a) b). La investigación más prestigiosa del BSC a menudo se determina mediante PageRank Donthu et al., (2021).

Conclusiones

En síntesis, el reporte de hallazgos y aportes principales de la presente investigación son:

De acuerdo con los resultados de los Casos de Estudios analizados se determina la herramienta BSC como un instrumento estratégico capaz de impactar en la competitividad de más del 82% de las empresas PYME de la región evaluada: San Francisco del Rincón.

Es relevante señalar, el rol decisivo y la cultura del empresario para el diseño, seguimiento y aplicación de la herramienta es determinante para el logro de los objetivos y toma de decisión directiva.

Una limitante de nuestro estudio es que se realiza de manera generalizada para empresarias y empresarios respectivamente, no obstante, para mayor precisión se sugiere para potenciales estudios separar la población sujeta a examinar por género, asimismo por rangos de edad y niveles de formación académica, para diferenciar comparativamente los resultados en la aplicación de la metodología BSC empresarial.

Asimismo, los autores observamos pertinente el desarrollo de la herramienta BSC en un software de aplicación ágil y secuencial, si bien está diseñado en Microsoft excel, nos parece importante automatizar el diseño de macros al respecto o excel intermedio para su facilidad de uso, así como mayor grado de utilidad.

Finalmente, el presente estudio dentro del aporte realizado por el proyecto impacta en el desempeño de las empresas PYME involucradas en forma, permitiendo al Instituto Tecnológico Superior de Purísima del Rincón (ITSPR) el seguimiento de una nueva cultura de vinculación empresarial con su entono a partir del desarrollo de investigación bajo el Modelo Triple Hélice con la colaboración de fondeos Institucionales o Gubernamentales, Empresas de la región para el impacto a su competitividad y la Academia con investigadores e investigadoras en el desarrollo de soluciones a problemáticas reales del sector industrial del que formamos parte.

Referencias

- Benavides, Ó. A. (2004). La innovación tecnológica desde una perspectiva evolutiva. Cuadernos de economía, 23(41), 49-70.
- Burbano, P. P., Rojas, P. A. B., & Rojas, Z. P. B. (2024). Educación, capital humano y desarrollo territorial. HOLOPRAXIS, 8(1), 169-195

- Calabretta, G., Baldassarre, B., Bocken, N. M. P. y Jaskiewicz, T. (2017). Bridging sustainable business model innovation and user-driven innovation: A process for sustainable value proposition design. *Journal of Cleaner Production*, 147, 175-186.
- Capa Benítez, L. B., Benítez Narváez, R. M. y Capa Benítez, X. D. R. (2018). El liderazgo como fuente de ventaja competitiva para las organizaciones. *Revista Universidad y Sociedad*, 10(2), 285-288.
- Cánovas Riverón, G., Loredó Carballo, N. A., & Palacios Hidalgo, Á. L. (2024). Relación entre el proceso de toma de decisiones estratégicas empresariales y la perspectiva competitividad sostenible. *Retos de la Dirección*, 18(1).
- Cañibano, D. L. Ayudas a La Investigación de La Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA, 2002)
- College, N. (2023). Setting KPIs in schools. Obtenido de National College: https://nationalcollege-com.translate.google.com/news/setting-kpis-in-schools?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=es&_x_tr_hl=es&_x_tr_pto=rq#:~:text=They%20provide%20valuable%20insights%20into,with%20your%20school%27s%20evolving%20needs.
- Doss, E. E. (2022). Indicadores claves de desempeño y su aplicación en la gerencia estratégica de las empresas de salud. Scielo. Obtenido de https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-07752022000200050
- Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., & Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of business research*, 133, 285-296.
- Gonzaga, B. R. (2021). Inteligencia de negocios para la toma de decisiones: Un enfoque desde. *Revista Cientific*. Obtenido de http://indteca.com/ojs/index.php/Revista_Scientific/article/view/541
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi). (2020-2022). Demografía de los Negocios (DN) 2019-2022. <https://www.inegi.org.mx/programas/dn/2022/>
- Kaplan y Norton, “Having Trouble with Your Sytrategy? Then Map It”, Harvard Business Review, Boston, septiembre–octubre 1992. Kaplan y Norton, “The Strategy-Focused Organization”, Harvard Business School Press, Boston, 2000.
- Kumar, S., Lim, W. M., Sureka, R., Jabbour, C. J. C., & Bamel, U. (2024). Balanced scorecard: trends, developments, and future directions. *Review of Managerial Science*, 18(8), 2397-2439.
- Lu, Y. y K. (Ram) Ramamurthy. (2011). Understanding the link between information technology capability and organizational agility: An empirical examination. *MIS Quarterly*, 35(4), 931-954.
- Macías, M. R., Galarza López, J., & Almuiñas Rivero, J. L. (2022). Los sistemas de información como sustento a la gestión de la calidad en las Instituciones de Educación Superior. Scielo.
- Obtenido de http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2528-79072022000100137

- Medeiros, V., Gonçalves, L., & Camargos, E. (2019). La competitividad y sus factores determinantes: un análisis sistémico para países en desarrollo. *Revista de la CEPAL*, 129(8).
- Monterroso, E. (2016). Competitividad y Estrategia: conceptos, fundamentos y relaciones. *Revista del Departamento de Ciencias Sociales*, 3(3), 4-26.
- Muñoz-Hernández, H., Osorio-Mass, R. C., & Zúñiga-Pérez, L. M. (2016). Inteligencia de los negocios. Clave del éxito en la era de la información. *Clío américa*, 10(20), 194-211.
- Nerantzidis, M., Koutoupis, A., Drogalas, G., Vadasi, C., & Mitskinis, D. (2023). Impact of the audit committee on audit fees: A review and future research agenda. *Cogent Business & Management*, 10(2)
- Obispo Mego, H. D. (2024). Desarrollo e implementación de un sistema de información para la mejora de la eficiencia y el control interno en la distribuidora jama con enfoque en indicadores clave de rendimiento (KPI).
- Páramo Morales, D. (2015). La teoría fundamentada (Grounded Theory), metodología cualitativa de investigación científica. *Pensamiento & gestión*, (39), 1-7.
- Paredes-Rodríguez, B. F., Chiriboga-Mendoza, F. R., & Zambrano-Pilay, E. C. (2022). Competitividad empresarial y desarrollo de mercado turístico. *Revista Científica Arbitrada de Investigación en Comunicación, Marketing y Empresa REICOMUNICAR*. ISSN 2737-6354., 5(9), 2-
- Pérez, P. A. N., Melgarejo, Z., & Vera-Colina, M. A. (2024). Gestión empresarial y desempeño en las pymes desde la mirada de las finanzas comportamentales. Una revisión sistemática de la literatura. *Innovar*, 34(94), e116809-e116809.
- Paez Bravo, J. D., Vallejo Marín, D. L., & Sanabria Rincón, C. M. (2019). Inteligencia de negocios: Evolución del concepto, importancia y beneficios para las pequeñas y medianas empresas (estado del arte).
- Pedraja-Rejas, L. M., Marchioni-Choque, Í. A., Bustos-Andreu, H. A., & Ramírez-Yampara, J. A. (2023). Modelo para medir la eficiencia de carreras en una institución de educación superior. *Formación universitaria*, 16(1), 55-66.
- Poggetti, R., & Carini, G. F. (2022). Racionalización, eficacia y competitividad empresarial. H-industria. *Revista de historia de la industria y el desarrollo en América Latina*, (30), 27-45
- Ponce-Díaz, N., Martínez-Usarralde, M. J., & Beltrán-Llavador, J. (2024). Cartografía social comparada de las narrativas socioeducativas emergentes de la UNESCO, el Banco Mundial y la OCDE en contexto de pandemia. *Perfiles educativos*, 46(183), 57-75.
- Ramos-Rivadeneira, D. X., & Jiménez-Toledo, J. A. (2024). La innovación desde las tecnologías emergentes para la competitividad empresarial. *Gestión y Desarrollo Libre*, 9(17).

- Sánchez Cárcamo, R. A., & Parra Moreno, C. F. (2024). La relación entre la asociatividad empresarial, la productividad y la competitividad: una revisión de la literatura. *Revista Universidad y Empresa*, 26(46).
- Treacy, M., y Wieserma, F., “The Discipline of Market Leaders”, Addison-Wesley, 1995.
- Toirxonovna, A. M., Obloqulovich, U. T., & Tychiev, I. I. (2020). Institutional Framework for the Development of the Tourism Market. *Indonesian Journal of Law and Economics Review*, 8, 10-21070.
- Velázquez, E. (2023). Guía básica de Muestreo Aleatorio Simple. Guía básica de Muestreo Aleatorio Simple
- Vivar-Astudillo, A. Y., & Torres-Palacios, M. M. (2024). Influencia de la auditoría de gestión en la toma de decisiones estratégicas de las organizaciones. *Revista Metropolitana De Ciencias Aplicadas*, 7(Suplemento 1), 177-195.
- Yin, Robert K. (2018). *Case Study Research and Applications*. SAGE Publications