

Cultura de aprendizaje organizacional en el Hospital General IESS-Riobamba: un factor determinante de los sistemas de inteligencia empresarial

Organizational learning culture at the IESS General Hospital - Riobamba: a determining factor of business intelligence systems

Erika Estefania Robalino Gomez, Pablo Enrique Fierro Lopez

Resumen

El presente estudio aborda la problemática de cómo la cultura de aprendizaje organizacional influye en la eficacia de los sistemas de inteligencia empresarial en el Hospital General IESS - Riobamba. El objetivo general es analizar el impacto de dicha cultura en la eficiencia de estos sistemas, esenciales para la toma de decisiones estratégicas en el entorno hospitalario. La metodología adoptada es cuantitativa y descriptiva, empleando el coeficiente de correlación Rho de Spearman para medir la relación entre las variables. La muestra incluye 51 trabajadores del hospital, quienes completaron cuestionarios estructurados que evaluaban su percepción sobre la cultura de aprendizaje y los sistemas de inteligencia. Los resultados indica una correlación positiva significativa ($\rho = 0.856$, p < 0.05), respaldando la hipótesis de que una cultura de aprendizaje sólida se asocia con un mejor rendimiento de los sistemas de inteligencia empresarial. Este hallazgo muestra que fomentar el aprendizaje organizacional no solo aumenta el compromiso del personal, sino también la efectividad de los sistemas informáticos en la administración de datos. En conclusión, la investigación confirma que la cultura de aprendizaje organizacional es un factor determinante para optimizar los sistemas de inteligencia empresarial, resaltando la importancia de promover un ambiente de aprendizaje continuo para mejorar la calidad de los servicios de salud.

Palabras clave: Cultura de aprendizaje organizacional; sistemas de inteligencia empresarial; hospital público; eficacia organizacional; toma de decisiones.

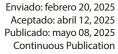
Erika Estefania Robalino Gomez

Universidad Nacional de Chimborazo | Riobamba | Ecuador | erika.robalino@unach.edu.ec https://orcid.org/0009-0004-2991-3863

Pablo Enrique Fierro Lopez

Universidad Nacional de Chimborazo | Riobamba | Ecuador | pfierro@unach.edu.ec https://orcid.org/0000-0003-0901-2545

https://doi.org/10.46652/runas.v6i11.260 ISSN 2737-6230 Vol. 6 No. 11 enero-junio 2025, e250260 Quito, Ecuador









Abstract

This study addresses the issue of how the organizational learning culture influences the effectiveness of business intelligence systems at the IESS General Hospital - Riobamba. The general objective was to analyze the impact of this culture on the efficiency of these systems, essential for strategic decision-making in the hospital environment. The methodology adopted was quantitative and descriptive, using Spearman's Rho correlation coefficient to measure the relationship between the variables. The sample included 51 hospital workers, who completed structured questionnaires assessing their perception of the learning culture and intelligence systems. The results indicated a significant positive correlation (ρ = 0.856, p < 0.05), supporting the hypothesis that a strong learning culture is associated with better performance of business intelligence systems. This finding shows that fostering organizational learning not only increases staff commitment, but also the effectiveness of computer systems in data management. In conclusion, the research confirms that the organizational learning culture is a determining factor for optimizing business intelligence systems, highlighting the importance of promoting a continuous learning environment to improve the quality of health services.

Keywords: Organizational learning culture; business intelligence systems; public hospital; organizational effectiveness; decision making.

Introducción

A lo largo de la historia, los centros médicos en Ecuador, especialmente en Riobamba, han tenido dificultades significativas al intentar establecer sistemas de inteligencia empresarial, en parte porque carecen de una mentalidad organizacional enfocada en el crecimiento y el desarrollo. Investigaciones en el ámbito de la salud han comprobado que las entidades que apuestan por fomentar una cultura de aprendizaje robusta suelen destacarse por su eficacia en las operaciones y la excelencia en la prestación de servicios (Arefin et al., 2020).

En las instituciones contemporáneas, especialmente en el ámbito de la salud, la cultura de aprendizaje organizacional es esencial para el crecimiento y la permanencia, ya que la capacidad de adaptación y la creatividad son de suma importancia. El Hospital General IESS - Riobamba, siendo una institución fundamental en la prestación de servicios médicos en Ecuador, se encuentra siempre ante el reto continuo de perfeccionar sus procedimientos internos y la excelencia en la atención brindada (Yudi & Jufrizen, 2020).

No obstante, en la actualidad nos enfrentamos a varios retos importantes en lo que respecta a fomentar una cultura de aprendizaje dentro del entorno hospitalario. Investigaciones iniciales sugieren que casi la mitad del equipo no se involucra plenamente en iniciativas de formación, mientras que únicamente un tercio de los trabajadores sienten que la importancia del aprendizaje constante es reconocida en su lugar de trabajo. La carencia de dedicación al aprendizaje dentro de la organización no solo restringe la habilidad de adaptarse a transformaciones tecnológicas y administrativas, sino que también pone en riesgo la eficacia de los sistemas de inteligencia empresarial, los cuales se basan en gran medida en el conocimiento y las habilidades actualizadas de los empleados (Reyes et al., 2020).

La ausencia de una cultura de aprendizaje organizacional en el Hospital General IESS - Riobamba emerge como un obstáculo significativo en el desarrollo y la implementación efectiva de

sistemas de inteligencia empresarial. Esta carencia repercute negativamente en la capacidad del personal para adquirir y aplicar conocimientos relevantes, lo que obstaculiza la capacidad de la institución para tomar decisiones informadas y estratégicas (Foley, 2016). En este contexto, la falta de una cultura arraigada de aprendizaje organizacional puede generar una brecha entre los datos disponibles y su utilidad en la toma de decisiones, comprometiendo así la eficiencia y la efectividad del hospital en la prestación de servicios de salud (Aagja & Garg, 2010).

Además, esta falta de enfoque en el aprendizaje organizacional puede generar una desconexión entre los datos recopilados y su interpretación efectiva, lo que debilita la capacidad del hospital para adaptarse rápidamente a los cambios en el entorno empresarial y de salud (Swain & Kar, 2018). La insuficiente colaboración y compartición de conocimientos entre los miembros del personal limita el aprovechamiento pleno de los sistemas de inteligencia empresarial, dejando al hospital en desventaja competitiva y comprometiendo su capacidad para mantener altos estándares de atención médica y eficacia operativa.

La relevancia de enfrentar este asunto reside en la función crucial que desempeña la cultura de aprendizaje en el triunfo de las estrategias de inteligencia empresarial. Es fundamental que el hospital cuente con un ambiente que estimule el aprendizaje constante y la transmisión de saberes, para poder sacar el mayor provecho posible de las herramientas y procedimientos de inteligencia empresarial (Bravo, 2024). De esta manera, se facilita la toma de decisiones con mayor conocimiento, se optimiza la administración de recursos y, en definitiva, se logra elevar la calidad del cuidado brindado al paciente.

Con lo expuesto anteriormente, el objetivo general de la investigación radica en analizar el impacto de la cultura de aprendizaje organizacional en el Hospital General IESS - Riobamba como factor determinante de la eficacia y utilidad de los sistemas de inteligencia empresarial en la toma de decisiones estratégicas y la gestión operativa de la institución de salud. Para llevar a cabo aquello se va a realizar un marco teórico - conceptual sobre la cultura de aprendizaje organizacional y su relación con los sistemas de inteligencia empresarial en los hospitales públicos, así mismo se va a identificar las respuestas de percepción de la cultura de aprendizaje organizacional y los sistemas de inteligencia empresarial que poseen los médicos internos en el Hospital General IESS -Riobamba, a través de medidas de tendencia central para el diagnóstico de la estructura organizacional. Finalmente, se espera comprobar las hipótesis derivadas de la revisión teórica y el análisis de variables, mediante la recopilación y análisis de datos empíricos, utilizando el coeficiente de correlación Rho de Spearman para la especificación de los niveles relacionales.

Desarrollo teórico

La cultura de aprendizaje organizacional (CLO) es una característica clave para mejorar las actitudes y conductas laborales positivas de los empleados (Salazar, 2023). Se la ha caracterizado como "una organización hábil para crear, adquirir y transferir conocimientos, y para modificar su comportamiento para reflejar nuevos conocimientos y perspectivas" (Zuleta et al., 2024).

De acuerdo con Guerrero et al. (2023), las dimensiones integradoras de la organización de aprendizaje abarcan siete elementos vitales: crear oportunidades de aprendizaje de forma continua, alentar el intercambio, promover el aprendizaje en equipo, establecer un sistema para capturar y compartir el aprendizaje, conectar una organización con el entorno externo, alentar a los líderes que apoyan el aprendizaje a nivel individual y de equipo y empoderar a los empleados. Por lo tanto, las organizaciones de aprendizaje ven el entorno donde el proceso de conocimiento, la creatividad, la colaboración y el trabajo en equipo tienen un significado y valor colectivos.

Todavía es necesario explorar la noción de que el compromiso organizacional puede mejorarse a través de ciertas características organizacionales. Debortoli & Brignole (2024), amplió esta noción al sugerir que existe una conexión razonable pero significativa entre el CA y los subconceptos del aprendizaje organizacional. Joo y Lim (2009), también establecieron que el aprendizaje organizacional percibido mejora en consecuencia el compromiso de los empleados con la organización.

También se tomó en cuenta el aprendizaje organizacional es un área de investigación que se ocupa de cómo aprenden las organizaciones y cómo esto puede contribuir a aumentar su innovación y eficiencia (Ortega & Peñarroja, 2020). En el contexto de las organizaciones públicas, el aprendizaje organizacional es la creación y aplicación de nuevos conocimientos a los procesos políticos y de innovación al implementar políticas públicas. Este proceso permea la sociedad del conocimiento a través de la identificación, generación, compartición e interpretación del conocimiento disponible (Petrlik et al., 2023), así como a través de la coordinación y preservación del conocimiento que las personas ya tienen (Jensen, 2005).

El conocimiento interno se refiere a los hechos e ideas adquiridos a través de la experiencia y el aprendizaje formal e informal. Son creencias justificadas sobre las relaciones entre conceptos relevantes para un área en particular. Según Ramos et al. (2017), el conocimiento es el resultado del aprendizaje. Como seres humanos, adquirimos conocimiento directa o indirectamente de manera similar a través de prácticas y experiencias, al hacer preguntas, a través del deseo de aprender, a través de la enseñanza y los experimentos, al leer y escribir, al escuchar y observar y al definir y razonar.

La distribución del saber es un procedimiento crucial en las organizaciones, pues promueve un acceso justo a la información y promueve la cooperación entre los distintos niveles de la organización. Este procedimiento conlleva la distribución y difusión eficaz del saber existente, garantizando que los individuos puedan implementarlo en sus labores diarias para potenciar la toma de decisiones, la innovación y la eficacia de la organización (Becerril, 2023). Asegurando que el conocimiento fluya correctamente, se previene la repetición innecesaria de esfuerzos y se maximiza la utilización de los recursos intelectuales disponibles, fomentando una cultura de aprendizaje constante y mejora en la organización.

La memoria organizativa hace referencia a la recolección y conservación de saberes, vivencias y prácticas dentro de una entidad a través del tiempo. Este principio posibilita que la entidad

adquiera conocimientos de su propio pasado, manteniendo un registro de lecciones adquiridas, procedimientos eficaces y tácticas que han resultado efectivas (Espinoza et al., 2023). Con una memoria organizativa robusta, la compañía puede prevenir fallos anteriores, potenciar su habilidad para adaptarse y tomar decisiones más fundamentadas en vivencias previas. Además, promueve la continuidad en las operaciones y el intercambio de saberes entre los integrantes, garantizando que los datos esenciales no se desvanezcan cuando el personal se desvincula o se reubica.

Los sistemas de inteligencia empresarial son instrumentos tecnológicos creados para recolectar, procesar y examinar grandes cantidades de información, con el objetivo de respaldar la toma de decisiones estratégicas en las organizaciones. Estos sistemas combinan datos de diferentes fuentes, los convierten en reportes, diagramas o paneles de control, y facilitan a los líderes de negocios la detección de patrones, tendencias y oportunidades de optimización (Silva et al., 2020). Los sistemas de BI, al ofrecer datos en tiempo real, mejoran la eficiencia en las operaciones, simplifican la planificación futura y asisten a las organizaciones a ajustarse con rapidez a las variaciones en el mercado.

Ante lo mencionado en el desarrollo teórico se plantea las siguientes hipótesis de investigación:

- (H0): La cultura de aprendizaje organizacional no tiene impacto en la eficacia de los sistemas de inteligencia empresarial de los médicos internos del Hospital General IESS
 Riobamba.
- (H1): La cultura de aprendizaje organizacional si tiene impacto en la eficacia de los sistemas de inteligencia empresarial de los médicos internos del Hospital General IESS Riobamba.

Metodología

La parte de metodología detalla la metodología, los procedimientos y los instrumentos empleados para realizar la investigación. Su meta es asegurar la precisión científica de la investigación, especificando el diseño metodológico, las estrategias de recopilación de datos y los procedimientos de análisis utilizados. Esta sección tiene como objetivo ofrecer la información necesaria para que otros investigadores puedan replicar el estudio o valorar la validez de los hallazgos logrados. En este estudio, se ha elegido un método (cuantitativo/cualitativo/mixto), con el objetivo de tratar con exactitud los objetivos propuestos y dar respuesta a las interrogantes de investigación planteadas.

En este estudio, se empleará el método cuantitativo por su habilidad para evaluar de forma imparcial la conexión entre la cultura de aprendizaje organizacional y su impacto en los sistemas de inteligencia empresarial en el Hospital General IESS - Riobamba. Mediante la recolección de información cuantitativa, se podrá examinar con exactitud la visión de los empleados respecto a la cultura de aprendizaje y su influencia en la toma de decisiones basada en información por parte de

los sistemas de inteligencia. Este método posibilita llevar a cabo comparaciones, detectar patrones y confirmar hipótesis, lo que ofrece resultados estadísticamente relevantes que facilitarán la comprensión del rol esencial de la cultura organizacional en la mejora de estos sistemas.

En este estudio se empleará un diseño no experimental, ya que el objetivo es examinar la cultura de aprendizaje organizacional y su vínculo con los sistemas de inteligencia empresarial en su entorno natural, sin intervenir directamente en las variables ni alterarlas. Este método posibilita entender y detallar cómo la cultura de aprendizaje presente en el Hospital lo cual impacta en la evolución de sistemas de inteligencia empresarial, ofreciendo un análisis descriptivo y correlacional que muestra la situación presente sin alterar el ambiente ni las dinámicas laborales, favoreciendo de esta manera una comprensión completa del fenómeno en análisis.

Se optará por la investigación descriptiva ya que, permitirá examinar y describir exhaustivamente las variables relevantes, como la percepción del personal sobre el aprendizaje, las prácticas de intercambio de conocimientos y las estrategias de implementación de sistemas de inteligencia empresarial (Qing et al., 2019). Esta aproximación proporcionará una visión clara y detallada de la cultura de aprendizaje en el hospital, así como de su relación con los sistemas de inteligencia empresarial, lo que facilitará una comprensión más profunda de cómo estas variables interactúan y afectan la toma de decisiones y la gestión operativa en el contexto específico del hospital.

El enfoque correlacional seleccionado en este estudio facilitará la identificación de patrones y conexiones entre diferentes estrategias y su influencia en el rendimiento financiero. La aplicación de este alcance es crucial para adquirir una perspectiva nítida de las dinámicas internas de estos emprendimientos, sin tratar de influir o modificar los contextos de estudio.

La selección de una muestra de 51 trabajadores del Hospital General IESS - Riobamba se basa en la consideración de que esta cantidad representa un tamaño adecuado para capturar una muestra representativa de la diversidad de roles y perspectivas presentes en el entorno hospitalario. Esta muestra permitirá obtener una variedad de opiniones y experiencias que enriquecerán el análisis de la cultura de aprendizaje organizacional y su relación con los sistemas de inteligencia empresarial. Además, al centrarse en una muestra significativa pero manejable, se garantiza la viabilidad y la eficiencia en la recopilación y análisis de datos, lo que facilitará una investigación rigurosa y detallada sobre el tema en cuestión (Calizaya, 2020).

Para la investigación se llevarán a cabo encuestas a trabajadores del hospital y otros miembros clave del personal hospitalario para obtener una comprensión profunda de sus percepciones y experiencias con respecto al aprendizaje organizacional y la implementación de sistemas de inteligencia empresarial. Estas encuestas permitirán explorar en detalle aspectos cualitativos como las prácticas de aprendizaje existentes, los desafíos percibidos y las estrategias de mejora potenciales.

Además, se administrarán cuestionarios cuantitativos a una muestra representativa de los trabajadores del hospital para recopilar datos sobre sus actitudes, percepciones y participación en actividades de aprendizaje, así como su familiaridad y uso de los sistemas de inteligencia empre-

sarial. Esta combinación de métodos cualitativos permitirá obtener una comprensión integral de la cultura de aprendizaje y su relación con los sistemas de inteligencia empresarial en el contexto específico del Hospital General IESS - Riobamba, lo que facilitará la identificación de áreas de mejora y la formulación de recomendaciones prácticas para fortalecer la gestión del conocimiento y la toma de decisiones en la institución.

Cultura de aprendizaje organizacional CDA1; CDA2; CDA3; CDA4; CDA5; CDA6; CDA7 Sesgo de método Inteligencia Desempeño organizacional empresarial común DSO1; DSO2; DSO3; DSO4; DSO5; DIE1; DIE2; DIE3; DIE4; DIE5; DIE6; DSO6; DSO7; DSO8; DSO9; DSO9; DIE7; DIE8; DIE9: DIE10; DIE11; DSC1: DSC2: DSC3 DSO10 DIE12 1 = Nunca 2 = Casi nunca 3 = A veces4 = casi siempre 5 = Siempre

Figura 1. Diseño del instrumento

Fuente: elaboración propia

Siguiendo la sugerencia de Yang (2003) y Marsick y Watkins (2003), se utilizó la versión abreviada del Cuestionario de Dimensiones de la Organización de Aprendizaje (DLOQ) que incluye siete ítems de cultura de aprendizaje desarrollados por Yang et al. (2004). Estas dimensiones son aprendizaje continuo, diálogo e indagación, aprendizaje en equipo, empoderamiento, sistemas integrados, conexión del sistema y liderazgo estratégico. Siguiendo la sugerencia de Yang et al. (2004), se tomó un solo ítem de cada dimensión. El constructo de siete ítems representa la cultura de aprendizaje como unidimensional. Se utilizó una escala tipo Likert de cinco puntos para representar la cultura de aprendizaje (1 = casi nunca; 5 = casi siempre).

Se utilizó el constructo de diez ítems desarrollado por Delaney y Huselid (1996), para medir el desempeño organizacional. Se pidió a los encuestados que compararan el desempeño de su hospital durante los últimos tres años con el de otros hospitales. El desempeño organizacional se representó en una escala de 1 (mucho peor) a 5 (mucho mejor)

En este estudio, utiliza un constructo de 12 ítems desarrollado por Elbashir et al. (2008). Se utilizó una escala Likert de cinco puntos que iba de 1 (totalmente en desacuerdo) a 5 (totalmente de acuerdo).

Como las respuestas a todas las variables fueron autoinformadas, el sesgo de método común podría ser una preocupación. Siguiendo la sugerencia de Podsakoff et al. (2003), se realizó la prueba de un factor de Harman para identificar el posible sesgo de método común en el estudio.

El Alfa de Cronbach es un indicador estadístico empleado para valorar la fiabilidad interna de un grupo de interrogantes o elementos en un cuestionario. De manera general, nos permite evaluar cuán coherentes y vinculadas están las preguntas en una escala de medición. El Alfa de Cronbach mide la coherencia interna de un grupo de interrogantes en un cuestionario. Si las interrogantes están interconectadas y evalúan el mismo constructo, se espera alcanzar un elevado coeficiente Alfa, lo que señala una alta fiabilidad interna.

Tabla 1. Alfa de Cronbach

Dimensión	Alfa de Cronbach	N de elementos
Aprendizaje organizacional	0,861	4
Adquisición del conocimiento interno	0,879	3
Distribución del conocimiento	0,925	5
Interpretación colectiva	0,919	5
Memoria organizativa	0,951	8
Sistemas de inteligencia empresarial (SIM)	0,939	2
Calidad de la información	0,935	4
Satisfacción del usuario	0,858	2
Impacto individual	0,965	3
Alfa de Cronbach	0,988	36

Fuente: elaboración propia

Nota. Resultados obtenidos del software estadístico Spss.

El Alfa de Cronbach señala la consistencia interna de los componentes en cada dimensión del instrumento empleado en esta investigación. Por lo general, se consideran aceptables los valores que superan 0,7, mientras que aquellos que superan 0,8 o 0,9 muestran una gran confiabilidad. En esta situación, todas las dimensiones muestran valores de Alfa de Cronbach que superan el 0,85, sobresaliendo el "Impacto individual" con un valor de 0,965, lo que señala una consistencia excepcional en los elementos relacionados. El valor total de Alfa de Cronbach de 0,988 evidencia que el instrumento posee una alta confiabilidad, lo que lo hace idóneo para valorar las variables de aprendizaje organizacional y los sistemas de inteligencia empresarial en el Hospital General IESS - Riobamba.

Resultados

En primer lugar, durante la elaboración de los hallazgos del estudio, se creó un perfil sociodemográfico de los participantes. Después llevamos a cabo un análisis factorial exploratorio para establecer la relación entre las variables. Este procedimiento implicó la aplicación de la prueba de esfericidad de Bartlett, una matriz de varianza totalmente detallada, un esquema de regla y una matriz de elementos rotados. Estas herramientas facilitaron la identificación y clasificación de los factores pertinentes tomados en cuenta en la investigación.

Tabla 2. Perfil sociodemográfico

		Frecuencia	Porcentaje
6	Masculino	19	42,2
Sexo	Femenino	27	57,8
	Menor a 28 años	5	8,9
Edad	De 29 – 33 años	17	37,8
Edad	De 34 – 39 años	17	37,8
	Mayor a 40 años	7	15,6
	Tecnólogo	9	17,8
Formación académica	Pregrado	11	24,4
academica	Posgrado	26	57,8
	Menor a \$700	12	26,7
	De \$701 - \$1000	13	28,9
Remuneración	De \$1001 - \$1300	17	37,8
	Mayor a \$1300	3	6,7
	Ejecutivo del hospital	11	24,4
Cargo que se	Médicos	13	20,0
desempeña	Enfermeras/os	26	55,6
	Total	51	100,0

Fuente: elaboración propia

Nota. Resultados obtenidos de la muestra de 51 trabajadores del hospital.

La caracterización sociodemográfica de la muestra evidenció una preponderancia de mujeres con el 57,8 % en relación con hombres 42,2 %. La mayoría de los participantes se ubican en las edades de 29 a 33 años y 34 a 39 años, constituyendo cada grupo el 37,8% de la muestra. Por otro lado, los menores de 28 años y los mayores de 40 años son menos habituales. En cuanto a la educación, el nivel de posgrado es el más habitual con el 57,8 %, seguido por el nivel de licenciatura y tecnológico. Respecto a la remuneración, un tercio de los participantes en la encuesta recibe entre \$1001 y \$1300, lo que representa el nivel más habitual, seguido por aquellos que reciben entre \$701 y \$1000 y los que reciben ingresos inferiores a \$700. Finalmente, en relación con el cargo, las enfermeras y enfermeros constituyen el grupo predominante del 55,6 %, mientras que el personal médico y los ejecutivos del hospital representan el 20 % y 24,4 % respectivamente.

Aprendizaje organizacional

Un estudio de tendencia central revela que la mayoría de los participantes en la encuesta tienden a dar respuestas positivas, señalando un elevado grado de concordancia con las declaraciones vinculadas a la colaboración interinstitucional, la interacción con expertos externos, el estímulo a redes formales y la participación en ferias y exposiciones. Por ejemplo, el 38% de los participantes coincide en que el hospital fomenta convenios de colaboración, mientras que el 40% sostiene que acuden regularmente a eventos externos.

Aprendizaje organizacional

1. El Hospital General IESS - Riobamba promueve acuerdos de cooperación con otras empresas...

2. El hospital está en contacto con profesionales y técnicos expertos

3. El hospital incentiva a sus servidores a unirse a redes formales como asociaciones internas

4. Los servidores del hospital asisten periódicamente a ferias y exposiciones

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

Totalmente en desacuerdo

En desacuerdo

Indeciso

De acuerdo

Totalmente de acuerdo

Figura 2. Descriptivo - aprendizaje organizacional

Fuente: elaboración propia

Nota. Resultados obtenidos del software estadístico IBM SPSS.

Este análisis muestra una estructura organizativa enfocada en promover el aprendizaje constante y la vinculación con redes profesionales, factores cruciales para robustecer un sistema de inteligencia corporativa. No obstante, también se nota un conjunto de participantes que presentan incertidumbre o discrepancias en algunos aspectos, lo que podría sugerir áreas de oportunidad para potenciar la integración y la participación en redes de conocimiento. Promover más la cultura de cooperación y brindar incentivos más elevados para la participación en eventos externos podría mejorar el flujo de información y el aprendizaje en el hospital, fortaleciendo la estructura organizativa en respaldo de la inteligencia empresarial (Haro et al., 2023).

Adquisición del conocimiento interno

1. Existe una política de I+D consolidada e ingeniosa

2. La institución experimenta con nuevas ideas y enfoques sobre el desempeño laboral continuamente

3. La institución da soporte a los sistemas y procedimientos organizacionales innovación

Figura 3. Adquisición del conocimiento interno

Fuente: elaboración propia

■Totalmente en desacuerdo ■En desacuerdo ■Indeciso ■De acuerdo ■Totalmente de acuerdo

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

Nota. Resultados obtenidos del software estadístico IBM SPSS.

Respecto al énfasis en la experimentación y la implementación de nuevas ideas para potenciar el rendimiento laboral, los hallazgos indican que el 31% de los participantes están de acuerdo y el 20% totalmente de acuerdo, lo que indica una visión bastante favorable en este campo. A pesar de esto, un 24% discrepa y otro 7% está totalmente en desacuerdo, lo que sugiere una posible ausencia de uniformidad en la experiencia de los médicos internos respecto a la implementación de innovaciones en su ambiente de trabajo. Esta desigualdad indica que las iniciativas de innovación podrían no estar siendo difundidas o aplicadas de forma justa en todos los departamentos del hospital (Zuleta et al., 2024).

Distribución del conocimiento

Los hallazgos indican una opinión bastante positiva entre los médicos internos acerca de los intentos de la institución de mantenerlos al tanto de las metas organizativas. Un 33% de los participantes en la encuesta concuerda y un 29% completamente concuerda con que todos los empleados son informados acerca de las metas del hospital, mientras que un 20% discrepa y un 7% está totalmente en desacuerdo. Esto señala que, a pesar de que la mayoría valora positivamente los intentos de comunicación, hay un grupo significativo que no percibe estar totalmente al tanto de los objetivos institucionales (Debortoli & Brignole, 2024).

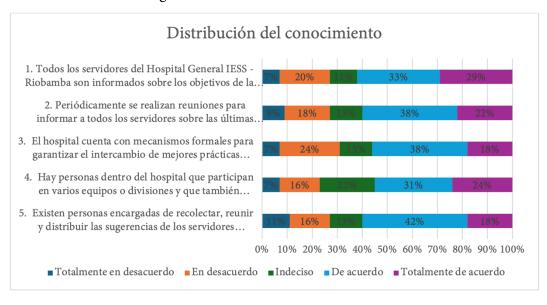


Figura 4. Distribución del conocimiento

Fuente: elaboración propia

Nota. Resultados obtenidos del software estadístico IBM SPSS.

Interpretación colectiva

Los hallazgos muestran una visión predominantemente favorable entre los médicos en relación a la unidad y dedicación a los objetivos compartidos. El 44 % de los participantes en la encuesta coincide y el 22 % está completamente de acuerdo en que todos los integrantes del hospital tienen el mismo propósito, mientras que el 11 % discrepa y el 7% está completamente en desacuerdo. Esto implica que, a pesar de que hay una gran mayoría que siente un gran compromiso compartido, todavía existe un reducido grupo que no se siente totalmente en sintonía con los objetivos institucionales.

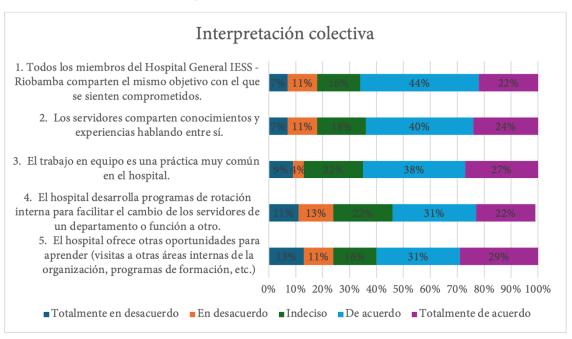


Figura 5. Interpretación colectiva

Fuente: elaboración propia

Nota. Resultados obtenidos del software estadístico IBM SPSS.

Respecto al intercambio de saberes y vivencias, el 40% de los entrevistados coincide y el 24% está completamente de acuerdo, lo que sugiere que un porcentaje significativo de los médicos internos aprecia la comunicación entre compañeros como un medio de aprendizaje. No obstante, un 11% presenta discrepancias y otro 7% está totalmente en desacuerdo, lo que indica que este elemento podría ser potenciado para lograr una comunicación interna más eficaz y homogénea. También se aprecia mucho el trabajo en equipo, con un 38% de acuerdo y un 27% totalmente de acuerdo en que este comportamiento es habitual, lo que evidencia una cultura organizacional que promueve la cooperación, a pesar de que aún existen pequeñas diferencias de percepción.

Finalmente, respecto a los programas de rotación interna y otras posibilidades de educación, los resultados son diversos. Un 31% coincide y un 22% se alinea completamente con la presencia de programas de rotación, mientras que un 13% discrepa y un 11% se opone completamente, lo que señala que no todos los médicos internos ven estos programas como eficientes o accesibles (Ramos et al., 2017).

Memoria organizativa

Los hallazgos muestran opiniones positivas acerca del uso y acceso al sistema de bases de datos por el equipo médico. En la primera afirmación, el 29% de los participantes está completamente de acuerdo y el 24% concuerda en que el hospital dispone de bases de datos para guardar información pertinente, mientras que únicamente un 11% discrepa y un 13 % está completamente

en desacuerdo. Esto señala que, por lo general, se reconocen las bases de datos como un instrumento organizativo, aunque no todos perciben su acceso o utilización de forma homogénea.

Memoria organizativa

1. El Hospital General IESS - Riobamba cuenta con...

2. El hospital tiene directorios o correos...

3. El hospital cuenta con bases de datos actualizadas.

4. Poseo acceso a la base de datos del hospital y a...

5. Las bases de datos del hospital se mantienen...

8. El sistema facilita el trabajo de los directivos y...

9. 13% 11% 24% 31% 24%

3. El sistema facilita el trabajo de los directivos y...

9. 13% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

Totalmente en desacuerdo En desacuerdo De acuerdo Totalmente de acuerdo

Figura 6. Memoria organizativa

Fuente: elaboración propia

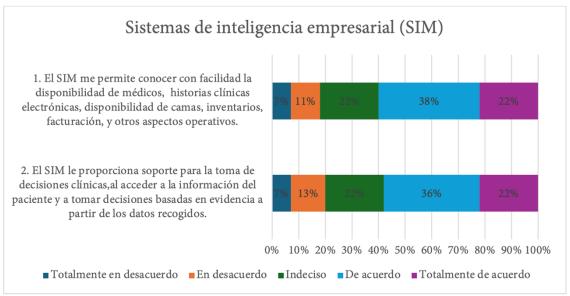
Nota. Resultados obtenidos del software estadístico IBM SPSS.

Respecto a la actualización de las bases de datos, el 31% de los participantes está de acuerdo y el 24% está completamente de acuerdo en mantenerlas al día, sin embargo, el 18% está en desacuerdo y el 9% está totalmente en desacuerdo. Esto indica que, a pesar de que se aprecia un esfuerzo por mantener la información al día, algunos expertos piensan que estas actualizaciones no son lo suficientemente frecuentes o fácilmente accesibles (Becerril, 2023).

Sistemas de inteligencia empresarial (SIM)

Los hallazgos muestran una mayoría de valoraciones positivas, particularmente en lo que respecta a accesibilidad y apoyo para la toma de decisiones clínicas. En el primer enunciado, que analiza la sencillez con la que el SIM facilita la identificación de médicos, historias clínicas, camas, inventarios y otros elementos operativos, un 38% de los participantes están de acuerdo y un 22% totalmente de acuerdo, lo que indica que el sistema es visto como un recurso valioso en la administración operativa cotidiana (Espinoza et al., 2023).

Figura 7. Sistemas de inteligencia empresarial (SIM)



Fuente: elaboración propia

Nota. Resultados obtenidos del software estadístico IBM SPSS.

Respecto al apoyo del SIM para la toma de decisiones clínicas, el 36% de los participantes en la encuesta concuerda y el 22% está completamente de acuerdo en que el sistema simplifica el acceso a la información del paciente y posibilita decisiones fundamentadas en pruebas. Sin embargo, un 13% se manifiesta en desacuerdo y un 7% totalmente en desacuerdo, lo que indica que, a pesar de que la mayoría de los médicos internos considera el SIM como un recurso fiable, existen quienes no lo consideran lo suficientemente eficaz para el soporte clínico.

Calidad de la información

Los hallazgos muestran una visión predominantemente favorable de los médicos internos. En el primer enunciado, que analiza la gestión de la información vinculada al personal y la administración de turnos, el 47 % de los participantes están de acuerdo y el 13 % está totalmente de acuerdo, lo que indica una confianza significativa en la habilidad del SIM para gestionar estos datos de forma eficaz. Sin embargo, un 11% discrepa y otro 11% está totalmente en desacuerdo, lo que sugiere que algunos usuarios podrían haber tenido dificultades o restricciones en este aspecto (Haro et al., 2023).

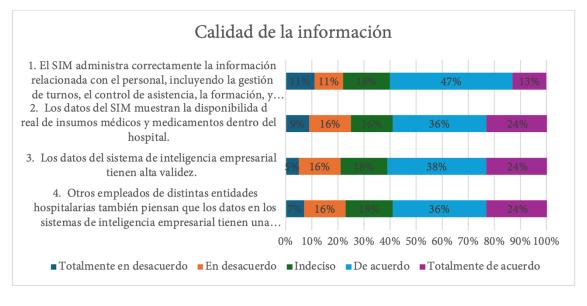


Figura 8. Calidad de la información

Fuente: elaboración propia

Nota. Resultados obtenidos del software estadístico IBM SPSS.

En relación a la disponibilidad y validez de la información relacionada con insumos médicos y medicamentos, el 36% de los participantes en la encuesta están de acuerdo y el 24% totalmente de acuerdo en que el SIM ofrece datos precisos y oportunos sobre estos recursos, mientras que un 16% discrepa y un 9% está totalmente en desacuerdo. Esto indica que, a pesar de que la mayoría confía en la calidad de la información, hay aspectos a mejorar en términos de exactitud y actualización de los datos en tiempo real, lo que resulta crucial para la administración de recursos en un ambiente hospitalario.

Satisfacción del usuario

Los hallazgos muestran perspectivas generalmente positivas, aunque con ciertos aspectos a mejorar. En el primer enunciado, que evalúa si el SIM satisface todas las funciones y capacidades esperadas, un 47 % de los participantes están de acuerdo y un 13 % está completamente de acuerdo, lo que sugiere una visión favorable global sobre la funcionalidad del sistema. No obstante, un 16% se siente inseguro, un 16% discrepa y un 9% está totalmente en desacuerdo, lo que indica que un conjunto de usuarios percibe que el SIM podría mejorar en algunas áreas para cumplir completamente sus expectativas (Salazar, 2023).

Satisfacción del usuario

1. Los sistemas de inteligencia empresarial tienen todas las funciones y capacidades que espero que tenga.

2. El SIM ayuda en la gestión de los procesos de calidad y en la implementación de políticas de mejora continua dentro del hospital.

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

Totalmente en desacuerdo En desacuerdo De acuerdo Totalmente de acuerdo

Figura 9. Satisfacción del usuario

Fuente: elaboración propia

Nota. Resultados obtenidos del software estadístico IBM SPSS.

Por otro lado, para proseguir con la investigación se realizó un análisis factorial. Según Batallán (2020), la medida de adecuación muestral de Kaiser Meyer Olkin, conocida como KMO, en conjunto con la prueba de esfericidad de Bartlet, son instrumentos estadísticos empleados para determinar la aptitud de los datos para el análisis factorial en los estudios. Asimismo, Abreu (2018), señala que tanto la prueba de Bartlett como el coeficiente KMO nos facilitan el análisis de la correlación de variables, permitiéndonos observar las correlaciones de los factores estimados y los controles especificados.

Tabla 3. KMO y Esfericidad de Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0,855
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	959,894
	gl	136
	Sig.	0,000

Fuente: elaboración propia

Nota. Resultados obtenidos del software estadístico Spss.

En esta situación, el valor KMO es de 0,855, que supera el valor de 0,8, lo que señala una adecuación "meritoria" de acuerdo a los estándares. Esto implica que las correlaciones parciales entre los ítems son mínimas y que el análisis factorial es adecuado para este grupo de datos. El test de esfericidad de Bartlett presenta un valor de Chi cuadrado de 959,894 y un nivel de significancia de 0,000, lo que señala que las relaciones entre las variables difieren considerablemente de cero. Esto confirma la aptitud de los datos para disminuir dimensiones a través de un análisis factorial (Calizaya, 2020).

Tabla 4. Varianza total explicada

C	Sumas de cargas al cuadrado de la rotación		
Componente	Total	% de varianza	% acumulado
Aprendizaje organizacional	8,898	24,718	24,718
Adquisición del conocimiento interno	7,817	21,714	46,432
Distribución del conocimiento	7,221	20,058	66,490
Interpretación colectiva	6,081	16,891	83,380

Fuente: elaboración propia

Nota. Resultados obtenidos del software estadístico Spss.

La tabla de varianza total explicada ilustra cómo los elementos detectados en el análisis factorial aportan a la interpretación de la variabilidad en la información. El componente inicial, "Aprendizaje organizacional," explica el 24,718% de la varianza total, lo que sugiere que una porción considerable de la variabilidad en las respuestas puede ser atribuida a esta dimensión. Conforme se incorporan los otros elementos "Obtención del conocimiento interno," "Distribución del conocimiento" y "Interpretación colectiva", el porcentaje acumulativo de varianza explicada se incrementa, llegando al 83,380% en total. Esto indica que los cuatro elementos capturan eficazmente las características fundamentales de los datos, disminuyendo su complejidad sin sacrificar demasiada información pertinente (Hernandez, 2010).

Tabla 5. Matriz de Componentes en espacio rotado

		_	_		
	Componente				
	Aprendizaje organizacional	Adquisición del conocimiento interno	Distribución del conocimiento	Interpretación colectiva	
DAO1	0,696	0,274	0,393	0,753	
DAO2	0,125	0,771	0,265	0,785	
DAO3	0,656	0,442	0,26	0,768	
DAO4	0,608	0,203	0,449	0,843	
DAC1	0,438	0,362	0,566	0,28	
DAC2	0,819	0,257	0,29	0,211	
DAC3	0,663	0,345	0,343	0,376	
DDC1	0,628	0,239	0,469	0,412	
DDC2	0,799	0,367	0,271	0,323	
DDC3	0,303	0,499	0,77	0,422	
DDC4	0,619	0,599	0,138	0,184	
DDC5	0,336	0,739	0,326	0,107	
ICL1	0,681	0,221	0,18	0,566	
ICL2	0,284	0,773	0,262	0,317	
ICL3	0,313	0,671	0,247	0,307	
ICL4	0,556	0,497	0,4	0,337	
ICL5	0,703	0,368	0,418	0,223	
DMO1	0,667	0,46	0,33	0,29	
DMO2	0,413	0,781	0,187	0,277	

	Componente			
	Aprendizaje organizacional	Adquisición del conocimiento interno	Distribución del conocimiento	Interpretación colectiva
DMO3	0,523	0,357	0,508	0,789
DMO4	0,215	0,634	0,467	0,728
DMO5	0,531	0,253	0,527	0,792
DMO6	0,462	0,361	0,706	0,102
DMO7	0,389	0,78	0,302	0,155
DMO8	0,888	0,304	0,654	0,454
SIM1	0,731	0,485	0,584	0,403
SIM2	0,726	0,481	0,464	0,458
CDI1	0,477	0,277	0,698	0,102
CDI2	0,209	0,504	0,615	0,487
CDI3	0,431	0,456	0,49	0,715
CDI4	0,53	0,427	0,451	0,72
DSU1	0,239	0,308	0,809	0,251
DSU2	0,391	0,792	0,63	0,506
IMI1	0,207	0,759	0,186	0,863
IMI2	0,272	0,855	0,221	0,814
IMI3	0,334	0,854	0,219	0,837

Fuente: elaboración propia

Nota. Resultados obtenidos del software estadístico IBM SPSS.

Los coeficientes coloreados en cada columna representan las cargas factoriales más altas de cada ítem en el componente correspondiente, indicando que cada variable está más relacionada con un factor específico. Por ejemplo, los ítems como DAO1, DAO3 y DAC2 tienen altas cargas en "Aprendizaje organizacional," lo que sugiere que están fuertemente asociados con este componente, capturando la esencia de cómo las organizaciones aprenden y adaptan conocimiento de manera estructural (Purwanto et al., 2020).

En el segundo componente, "Obtención del conocimiento interno", se notan elevadas cargas en elementos como DDC4, DDC5 y ICL5, lo que indica que estos elementos están especialmente relacionados con procesos internos de adquisición de información y saberes pertinentes dentro de la organización. Este elemento parece centrarse en los procedimientos y tácticas que simplifican la recolección de conocimiento esencial para el crecimiento organizacional. Las elevadas cargas señalan que los elementos elegidos reflejan adecuadamente este elemento de la organización, ya que el valor de sus coeficientes muestra una correlación directa y fuerte con el factor de adquisición de conocimiento (Arefin et al., 2020).

Discusión

La tabla 6 indica que hay una correlación relevante entre la cultura de aprendizaje organizacional y la efectividad de los sistemas de inteligencia corporativa en los médicos internos del

tiene impacto en la eficacia de los sistemas de

inteligencia empresarial de los médicos internos del Hospital General IESS - Riobamba.

Hospital General IESS de Riobamba. La correlación de Spearman para la hipótesis alternativa es de ,856 con un valor p de ,000 lo que señala una relación positiva y de relevancia estadística entre las dos variables. Dicho hallazgo indica que, conforme se robustece la cultura de aprendizaje en la organización, la eficiencia de los sistemas de inteligencia empresarial también incrementa.

En contraposición, la hipótesis nula (H0) que sostiene que la cultura de aprendizaje organizacional no influye en la eficiencia de los sistemas de inteligencia empresarial muestra un coeficiente de correlación de ,312 así como un valor p de ,000. A pesar de que este valor evidencia una relación, su volumen es considerablemente inferior al coeficiente de H1, lo que apoya el rechazo de la hipótesis nula. Así, se deduce que la cultura de aprendizaje en la organización influye de manera considerable en la efectividad de los sistemas de inteligencia empresarial en este escenario.

Hipótesis Rho de Spearman p-value Decisión

Ho: La cultura de aprendizaje organizacional no tiene impacto en la eficacia de los sistemas de inteligencia empresarial de los médicos internos del Hospital General IESS - Riobamba.

Ho: La cultura de aprendizaje organizacional sí

,856**

,000

Aceptada

Tabla 6. Matriz de Rho de Spearman

Fuente: elaboración propia

Conclusiones

La estructura teórica y conceptual sostiene que la cultura de aprendizaje organizacional, entendida como la habilidad de una organización para generar, obtener y transmitir conocimiento, impacta directamente en la eficacia de los sistemas de inteligencia empresarial al promover un entorno en el que el equipo pueda interpretar y utilizar los datos de forma estratégica. El estudio realizado en el Hospital General IESS - Riobamba revela que una fuerte cultura de aprendizaje no solo incrementa la dedicación de los trabajadores hacia el aprendizaje constante, sino que también mejora la utilización de instrumentos de inteligencia empresarial, lo que posibilita que el hospital se ajuste y se adecue a las exigencias del ambiente.

El reconocimiento de las percepciones muestra patrones significativos a través del estudio de medidas de tendencia central. Los hallazgos indican una apreciación general favorable de la cultura de aprendizaje, con la mayoría de los participantes resaltando prácticas como el aprendizaje en equipo, la comunicación eficaz y el respaldo institucional en el desarrollo de habilidades. No obstante, también se destacan aspectos a mejorar, particularmente en la uniformidad de acceso y en la eficacia de las iniciativas de innovación.

Finalmente, los hallazgos empíricos corroboran la teoría de que una fuerte cultura de aprendizaje organizacional influye de manera positiva en la eficiencia de los sistemas de inteligencia

empresarial en el Hospital General IESS - Riobamba. Estos descubrimientos resaltan la relevancia de promover un entorno organizacional enfocado en el aprendizaje constante, lo que aporta de manera significativa a la mejora de los sistemas de inteligencia empresarial y, consecuentemente, a una toma de decisiones más efectiva en el contexto hospitalario.

Referencias

- Aagja, J., & Garg, R. (2010). Measuring perceived service quality for public hospitals (PubHos-Qual) in the Indian context. International Journal of Pharmaceutical and Healthcare Marketing, 4(1), 60-83.
- Arefin, S., Hoque, R., & Rasul, T. (2020). Organizational learning culture and business intelligence systems of health-care organizations in an emerging economy. Journal of Knowledge Management, 25(3), 573-594. https://doi.org/10.1108/JKM-09-2019-0517
- Batallán, G. (2020). Antropología y metodología de la investigación. Revista de La Academia, 4(2), 199-119.
- Becerril, J. (2023). Evaluación de la cultura sobre seguridad del paciente entre médicos residentes de Medicina familiar y comunitaria en un servicio de urgencias hospitalario, 3(36), 741–749.
- Bravo, I. (2024). Cultura de aprendizaje organizacional y su relación con la adaptabilidad empresarial. Revista Científica Zambos, 3(1), 1-18. https://doi.org/10.69484/rcz/v3/n1/9
- Calizaya, J. (2020). Algunas ideas de investigación científica. Minerva, 1(3), 35-39. https://doi. org/10.47460/minerva.v1i3.15
- Debortoli, D., & Brignole, N. (2024). Inteligencia empresarial para estimular el giro comercial en el microcentro de una ciudad de tamaño intermedio. *Región Científica*, 1(3), 1–12. https://doi. org/10.58763/rc2024195
- Espinoza, S., Jhovany, J., Urgiles, F., Humberto, C., Sacoto, Q., & Sebastián, A. (2023). Inteligencia de negocios para la toma de decisiones en empresas de envíos por courier. Pro Sciences: Revista de Producción, Ciencias e Investigación, 6(43), 338-356. https://doi.org/10.29018/issn.2588-1000vol6iss43
- Foley, D. (2016). Does culture and social capital impact on the networking attributes of indigenous entrepreneurs? *Journal of Enterprising Communities*, 2(3), 1–24.
- Guerrero, C., Romero, A., Sandoval, A., & Culque, W. (2023). Inteligencia empresarial para evaluar el proceso de recepción y direccionamiento de alertas. Ingenium et Potentia, 5(9), 55-68. https://doi.org/10.35381/i.p.v6i9.2618
- Haro, A., Martínez, A., Nuela, R., Criollo, M., & Pico, J. (2023). Inteligencia de negocios en la gestión empresarial: un análisis a las investigaciones científicas mundiales. LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, 4(1), 1-16. https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.493
- Hernandez, S. (2010). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.

- Ortega, A., & Peñarroja, V. (2020). Un análisis exploratorio de la relación entre prácticas organizacionales, resiliencia y aprendizaje organizacional. *Acta de Investigación Psicológica*, *10*(3), 7–19. https://doi.org/10.22201/fpsi.20074719e.2020.3.353
- Pandya, S., & Mehta, P. (2020). A Review On Sentiment Analysis Methodologies, Practices And Applications. *International journal of scientific & technology research*, 9(2).
- Petrlik, I., Lezama, P., & Ogosi, J. (2023). Business intelligence to improve spending management at public universities. *Revista Venezolana de Gerencia*, 29(103), 1344–1358. https://doi.org/10.52080/rvgluz.28.103.26
- Purwanto, A., Fahmi, K., & Sulaiman, A. (2020). Linking of Transformational Leadership, Learning Culture, Organizational Structure and School Innovation Capacity: CB SEM AMOS Analysis. *Journal of information systems and management*, 2(3), 1–8.
- Ramos, F., Coca, S., & Abeldaño, R. (2017). Percepción de la cultura de seguridad de pacientes en profesionales de una institución argentina. *Enfermería Universitaria*, *14*(1), 47–53. https://doi.org/10.1016/j.reu.2016.12.004
- Reyes, R., Gavilano, L., & Arias, R. (2020). Clima organizacional y cultura de seguridad de enfermería en un Instituto de Salud Materno Perinatal. *Revista Cubana de Enfermería*, 4(2), 1–18. https://orcid.org/0000-0003-0122-8835
- Salazar, E. (2023). Aplicación inteligente para la gestión comercial empresarial. *Revista Del Postgra-do de La Universidad Bicentenaria de Aragua*, 1, 1–11.
- Silva, P., Gouveia, M., Brito, R., Borges, B., Rocha, R., & Guimaraes, T. (2020). Cultura de seguridad del paciente en la perspectiva del equipo de enfermería en una maternidad pública. *Enfermeria Global*, 19(4), 452–462. https://doi.org/10.6018/eglobal.386951
- Swain, S., & Kar, N. C. (2018). Hospital service quality as antecedent of patient satisfaction a conceptual framework. *International Journal of Pharmaceutical and Healthcare Marketing*, *12*(3), 251–269. https://doi.org/10.1108/IJPHM-06-2016-0028
- Yudi, S., & Jufrizen, J. (2020). Organizational culture and organizational citizenship behavior: The mediating role of learning organizations and organizational commitment. *Jurnal Riset Bisnis Dan Manajemen*, 2(3), 1–10.
- Zuleta, L., Silva, D., & Infante, A. (2024). Cultura de Calidad y Seguridad del Paciente. Una Revisión Narrativa. *Revista Gestión de Las Personas y Tecnología*, 17(50), 66–88. https://doi.org/10.35588/2qp8yt25

Autores

Pablo Enrique Fierro Lopez. Doctor en Ciencias Económicas PhD, Ingeniero en Comercio E., Magister en Proyectos de Desarrollo e Inversiones, Magister en Gerencia empresarial, Especialista en Administración Pública, Especialista en Desarrollo Organizacional, Investigador de la Consultora de Producción, Desarrollo y Capacitación COPRODECA Cía. Ltda. Docente e Investigador de la Universidad Nacional de Chimborazo

Declaración

Conflicto de interés

No tenemos ningún conflicto de interés que declarar.

Financiamiento

Sin ayuda financiera de partes externas a este artículo.

El artículo es original y no ha sido publicado previamente.