Repositorio Electrónico de Trabajos de Titulación Fecha: 7 diciembre 2023

Maestría en Management Estratégico
Proyecto Integrador Caso de Negocio

Título de la propuesta o iniciativa: Implementación de Metodologías Ágiles para el Mejoramiento de Indicadores de Gestión del Proceso de Biométrico de la Unidad Administrativa de Talento Humano de un Hospital General de la Ciudad de Guayaquil.

Solange Carolina Barrezueta Arroyo y Daniel Alejandro Zambrano Pérez bajo la dirección de Mayra Liuviana Vera Chica.

a. Licenciada en Gestión Empresarial. E-mail solange.barrezueta@uees.edu.ec.

b. Ingeniero en Ciencias Empresariales. E-mail dzambrano@uees.edu.ec.

c. PhD en Marketing Profesor Universidad Nacional de Colombia y Universidad Espíritu Santo, Ecuador. E-mail mvegach@uees.edu.ec.

SÍNTESIS: La implementación de métodos Ágiles en el proceso biométrico en el departamento de gestión del talento humano de un hospital de especialidades de la ciudad de Guayaquil representa una oportunidad estratégica para mejorar significativamente el desempeño de la gestión. El objetivo de esta medida es adaptar y agilizar los procesos administrativos relacionados con la gestión de recursos humanos utilizando métodos flexibles

DESCRIPCIÓN:	para aumentar la eficiencia, la transparencia y la capacidad de respuesta a las necesidades cambiantes del entorno hospitalario. La Unidad Administrativa de Talento Humano de un Hospital General de la ciudad de Guayaquil se enfrenta a desafíos en la gestión eficiente de los datos biométricos de su personal, lo que afecta directamente a la toma de decisiones, la asignación de recursos y el cumplimiento de normativas. La implementación de Metodologías Ágiles implica la adopción de procesos flexibles, iterativos y colaborativos que permitan una rápida adaptación a las necesidades específicas del entorno hospitalario. Esto incluye la incorporación de prácticas como Scrum o Kanban, promoviendo la comunicación constante y la entrega incremental de funcionalidades.
DEFINICIÓN DE LA OPORTUNIDAD:	Las oportunidades residen en optimizar la gestión de los procesos biométricos, reducir el tiempo de respuesta y mejorar la calidad de los datos. Al implementar métodos ágiles, nos esforzamos por superar las barreras tradicionales a la gestión de proyectos y promover la

	colaboración entre equipos, la adaptabilidad al cambio y la entrega continua de valor. Esto permitirá a los departamentos de gestión de talentos responder de manera más efectiva a las necesidades de talento, mejorar la precisión de la toma de decisiones y optimizar la utilización de recursos.
OBJETIVO RELEVANTE DEL NEGOCIO:	El objetivo principal es elevar los indicadores de gestión del proceso biométrico, logrando una mayor eficiencia en la recopilación, gestión y análisis de datos del personal del hospital. A través de la implementación de Metodologías Ágiles, se pretende reducir los plazos de implementación, minimizar los errores en la gestión de datos y aumentar la capacidad de adaptación a cambios normativos o estructurales. Este enfoque no solo impactará positivamente en la eficacia operativa de la Unidad Administrativa de Talento Humano, sino que también contribuirá a una gestión más efectiva de los recursos humanos en el contexto específico de un hospital general de la Ciudad de Guayaquil.
ALTERNATIVAS DE ANÁLISIS ELEGIDA:	

La opción de adoptar un sistema de otra unidad médica dentro de la misma institución emerge como una opción viable y beneficiosa, especialmente cuando se consideran los objetivos y las prioridades establecidas. La decisión se fundamenta en: Aprovechamiento de Recursos Internos, Enfoque en la Colaboración Interna, Reducción de Costos, Posibilidad de Ajustes Personalizados. También enfatiza la importancia de una planificación detallada, la gestión del cambio efectiva y la monitorización continua para abordar los desafíos y garantizar el éxito de la implementación.

1. Oportunidad o Problema

1.1 Definición de la Oportunidad/Problema

Ruth Lucio, Nilhda Villacrés, & Rodrigo Henríquez (2011) indica que "El sistema de salud de Ecuador está compuesto por dos sectores: público y privado. El sector público comprende al Ministerio de Salud Pública (MSP), ofrece servicios de atención de salud a toda la población" (p. 4). Los hospitales públicos en Ecuador son instituciones de atención médica financiadas y gestionadas por el gobierno, con el propósito de proporcionar servicios de salud a la población de manera accesible y equitativa. Estos hospitales juegan un papel crucial en la prestación de servicios médicos a personas de diversos estratos socioeconómicos, independientemente de su capacidad para pagar por los servicios de atención médica.

Estos hospitales suelen ofrecer una gama completa de servicios de atención médica, que incluyen atención primaria, servicios especializados, cirugías, hospitalización, y otros procedimientos médicos. La idea es cubrir las diversas necesidades de salud de la población. Además de la atención curativa, los hospitales públicos también suelen tener un enfoque preventivo, promoviendo la educación para la salud, campañas de vacunación y programas de atención primaria para prevenir enfermedades y promover estilos de vida saludables.

El problema subyacente se centra en los desafíos actuales que enfrenta la Unidad Administrativa de Talento Humano en la gestión de datos biométricos de manera eficiente. La falta de agilidad en los procesos puede resultar en tiempos prolongados de respuesta, baja flexibilidad ante cambios normativos y dificultades para mantener la precisión en la gestión de datos del personal del hospital. Esto puede afectar directamente la asignación de recursos, la planificación de personal y la capacidad del hospital para cumplir con regulaciones específicas.

A pesar de la revolución digital y los cambios tecnológicos a los que nos enfrentamos, en la actualidad, numerosas empresas se han quedado a la cola de la innovación y no responden a las exigencias que está demandando el mercado. Las empresas que apuestan por una Transformación Digital completa terminan por incluir, implantar y desarrollar metodologías ágiles en el interior de sus departamentos para entregar los productos y/o servicios con una mayor calidad y con unos costes y tiempos mucho más reducidos (Sotomayor, 2023).

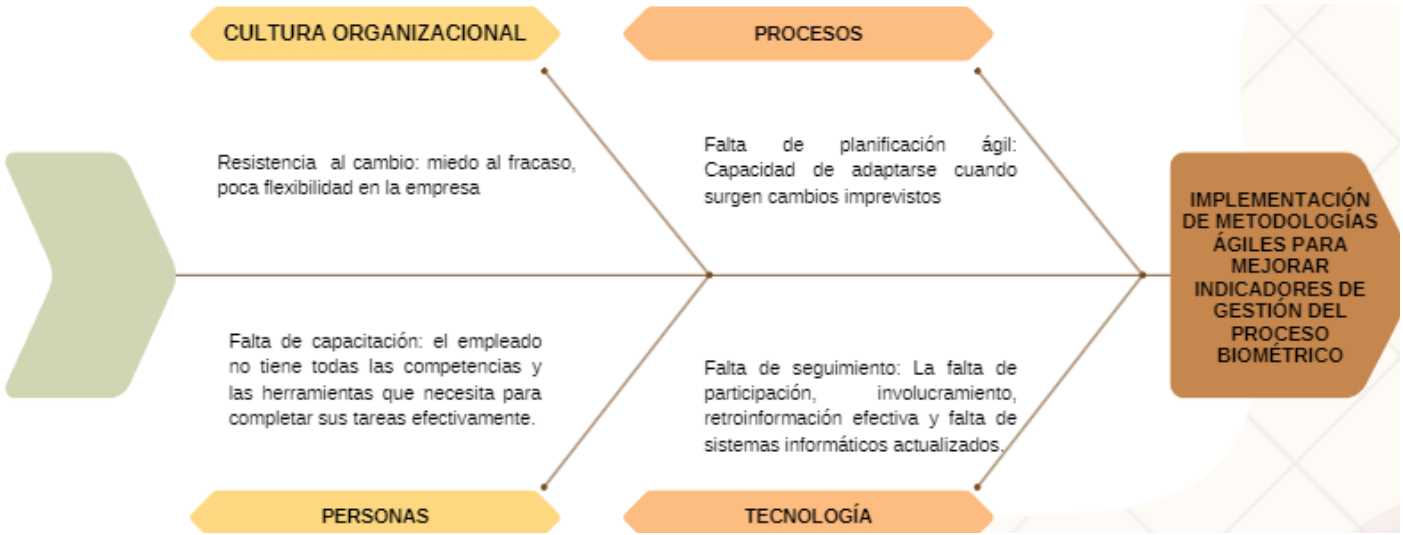
La Oportunidad de mejora es la implementación de Metodologías Ágiles en el proceso biométrico de la Unidad Administrativa de Talento Humano de un Hospital General en la Ciudad de Guayaquil presenta la oportunidad de mejorar significativamente los indicadores de gestión. Al adoptar enfoques ágiles, el hospital puede beneficiarse de una mayor eficiencia operativa, una toma de decisiones más precisa y una capacidad mejorada para adaptarse a las dinámicas

cambiantes del entorno de atención médica. Por ello (Sotomayor, 2023) indica que, las metodologías ágiles son aquellas que permiten adaptar la forma de trabajo a las condiciones del proyecto, consiguiendo flexibilidad e inmediatez en la respuesta para amoldar el proyecto y su desarrollo a las circunstancias específicas del entorno.

Es esencial adaptar la metodología ágil seleccionada a las características específicas de la Unidad Administrativa y del entorno hospitalario en Ecuador. La capacitación del personal y la creación de una cultura ágil son factores clave para el éxito de la implementación. Además, se debe establecer un sistema de medición de indicadores ágiles para evaluar el rendimiento y realizar ajustes continuos.

Figura 1

Diagrama de Ishikawa



Nota: El gráfico representa la implementación de metodologías ágiles para mejorar indicadores de gestión del proceso biométrico según la cultura organizacional, procesos, personas y tecnología.

1.2 Identificar Objetivos

Objetivo General

Mejorar los indicadores de gestión de la Unidad Administrativa de Talento Humano Hospital General del Norte de Guayaquil Los Ceibos a través del mejoramiento o implementación de un nuevo sistema para el proceso de biométrico.

Objetivos Específico

- Mejorar la eficiencia en la gestión de datos biométricos, reduciendo tiempos y costos en un 30% desde la puesta en marcha del sistema.
- Aumentar la precisión y confiabilidad de los registros biométricos al finalizar el proceso de capacitación, evaluación de implementación y cierre del proyecto, considerando los 6 meses del plan de implementación.
- Facilitar la toma de decisiones basadas en datos precisos y oportunos para atender solicitudes internas y de reguladores.
- Fomentar la colaboración interdepartamental y la comunicación en tiempo real.

Estos objetivos se han clasificado prioritariamente por lo cual se ha considerado que se necesita apoyo multidepartamental, ya que este proceso tiene afectación a todas las áreas, tanto médica como administrativas. Para cumplir con estos objetivos se ha propuesto los siguientes indicadores:

- Mejorar la calidad de información de los registros biométricos de todo el personal que laboral en un Hospital General de la ciudad de Guayaquil
- Disminuir la cantidad de errores de los equipos biométricos y a su vez facilitar al área de Régimen Disciplinario la tarea de sanciones por atrasos o ausentismos.
- Mejorar la satisfacción de todos los funcionarios de un Hospital General de la ciudad de Guayaquil
- Mejorar los tiempos de entrega de matrices administrativas solicitadas por la Coordinación Zonal y/o Coordinación Nacional
- Aumentar la presencialidad de la jornada laboral de los funcionarios de un Hospital General de la ciudad de Guayaquil y a su vez crear la cultura de justificar los atrasos, salidas anticipadas y ausentismos.

1.3 Establecer prioridades de los Objetivos

La implementación de métodos ágiles puede ayudar a lograr estos objetivos simultáneamente, ya que aumenta la flexibilidad y adaptabilidad en la gestión de proyectos. Por tal razón, teniendo en cuenta los objetivos específicos antes mencionados y la importancia de cada uno en la mejora del proceso biométrico, se pueden determinar las siguientes prioridades:

- Mejorar la precisión y confiabilidad de los registros biométricos:

Esto debería ser una máxima prioridad ya que la precisión y fiabilidad de los datos biométricos son muy importantes en el campo médico. Las mejoras en esta área mejorarán directamente la calidad de la atención al paciente.

- Mejorar la eficiencia de la gestión de datos biométricos y reducir tiempo y costos:

La eficiencia en la gestión de datos es fundamental para optimizar los recursos y reducir el tiempo de procesamiento. Al priorizar este objetivo, nos esforzamos por aumentar la productividad y reducir los costos operativos.

- Facilitar la toma de decisiones basadas en datos precisos y oportunos:

La toma de decisiones informadas es esencial en la atención sanitaria. Proporcionar datos precisos y oportunos mejora la capacidad de los profesionales sanitarios para tomar decisiones rápidas e informadas para sus pacientes.

- Promover la colaboración intersectorial y la comunicación instantánea:

Si bien esta es una prioridad importante, los objetivos anteriores se centran más en mejoras específicas del proceso biométrico. Sin embargo, la colaboración y la comunicación son esenciales para el éxito general de cualquier proyecto. La implementación de métodos ágiles facilitará esta colaboración, pero puede considerarse junto con mejoras de procesos biométricos más específicas.

1.4 Asignar indicadores de Seguimiento y Control

Estos indicadores brindarán una visión cuantitativa y cualitativa del avance y éxito de la implementación de métodos ágiles en el proceso biométrico en un Hospital General de la ciudad de Guayaquil.

- Mejorar la precisión y confiabilidad de los registros biométricos:

- Indicador de seguimiento: mejora porcentual en la precisión del registro biométrico.
- Indicador de control: número de errores o discrepancias en el registro biométrico antes y después de la implementación de métodos ágiles.

- Mejorar la eficiencia de la gestión de datos biométricos y reducir el tiempo y los costos:

  - Indicador de seguimiento: Reducción porcentual del tiempo medio de procesamiento biométrico.
  - Indicador de Control: Costos operativos asociados al proceso biométrico antes y después de implementar métodos ágiles.

- Facilita la toma de decisiones basadas en datos precisos y oportunos:

  - Indicador de seguimiento: tiempo medio disponible para los datos biométricos del personal médico.
  - Indicador de control: Satisfacción de los trabajadores de la salud con la disponibilidad y calidad de los datos biométricos.

- Promover la colaboración entre departamentos y la comunicación instantánea:

  - Indicador de seguimiento: Frecuencia de interacción entre departamentos antes y después de implementar métodos ágiles.
  - Indicador de control: tiempo medio de respuesta de la comunicación interservicios.

2 Análisis de las Alternativas

2.1 Explorar, limitar y formalizar las alternativas

Mejorar el proceso biométrico en la Unidad Administrativa de Talento Humano de un Hospital General de la ciudad de Guayaquil implica considerar todas las partes interesadas y

buscar soluciones efectivas. A través de lluvia de idea y grupos focales donde participen la mayor cantidad posible de partes involucradas, se presentan las siguientes alternativas para mejorar el proceso biométrico que se alineen a los objetivos antes descritos:

- Brindar capacitación y recursos a los empleados para asegurarse de que comprendan y adopten las prácticas del sistema actual de biométrico. Así mismo establecer canales de retroalimentación abiertos para que los empleados puedan expresar sus inquietudes y sugerencias.

- Aumentar el personal administrativo del subproceso de biométrico para que atienda todos los requerimientos del sistema actual y evitar atrasos en el ingreso de la documentación física que llega a diario al departamento de Talento Humano.

- Involucrar al equipo técnico del departamento de TICS para que elabore un proyecto piloto para que atienda las necesidades de mejorar a través de un nuevo sistema de biométrico.

- Elevar un proceso de adquisición a través del portal de compras públicas para que se adjudique a un proveedor experto en programas tecnológicos para que instale un nuevo sistema de biométrico que disminuya los errores actuales y se alineen a los objetivos e indicadores de gestión planteados.

- Tercerizar el subproceso de biométrico de las Unidad Administrativa de Talento Humano a una empresa con trayectoria comprobada en la gestión de Talento Humano.

- Formar un equipo mixto (funcionarios del hospital y personal externo) para crear un nuevo sistema biométrico o mejorar a gran escala el sistema biométrico actual.

- Adoptar un sistema de biométrico de otra unidad médica del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, y a su vez a través de cambios administrativos fortalecer el personal administrativo para su mejorar adaptación.

2.2 Analizar y valorar las alternativas

Cada una de estas alternativas debe ser cuidadosamente diseñada e implementada en colaboración con todas las partes interesadas, y se debe prestar atención a las necesidades y perspectivas de cada grupo involucrado. La mejora del proceso biométrico será más efectiva si se aborda de manera conjunta y se tiene en cuenta la retroalimentación de todas las partes interesadas.

En base a las alternativas previamente detalladas y en base a las necesidades institucionales y realidad financiera de un Hospital General de la ciudad de Guayaquil, priorizamos las siguientes tres alternativas:

1. Elevar un proceso de adquisición a través del portal de compras públicas para que se adjudique a un proveedor experto en programas tecnológicos para que instale un nuevo sistema de biométrico que disminuya los errores actuales y se alineen a los objetivos e indicadores de gestión planteados.

2. Adoptar un sistema de biométrico de otra unidad médica del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, y a su vez a través de cambios administrativos fortalecer el personal administrativo para su mejorar adaptación.

3. Fortalecer el equipo actual del proceso de biométrico a través de capacitaciones y otorgando recursos a los empleados para asegurarse de que comprendan y adopten las prácticas del sistema actual de biométrico. (Statu quo)

A continuación, se detalla una tabla con indicadores de gestión, en base a las tres alternativas antes especificadas:

Tabla 1

Indicadores de gestión de las tres alternativas antes detalladas.

Indicadores de Gestión	**Adquisición a través de Compras Públicas**	**Adopción de otro sistema con cambios administrativos**	**Fortalecimiento del equipo actual a través de capacitaciones**
Costo	Posiblemente alto, incluyendo adquisición, instalación y formación	Variable, dependerá de la complejidad de la integración y cambios administrativos	Relativamente bajo en comparación con las otras opciones
Tiempo de Implementación	Puede ser largo debido a procesos de adquisición	Moderado, dependiendo de la complejidad de la integración	Relativamente corto en comparación con las otras opciones
Dificultad de Implementación	Alta, debido a la necesidad de cambiar todo el sistema	Moderada, debido a cambios administrativos y posibles incompatibilidades	Baja, ya que implica mejorar las habilidades del personal existente
Alineación con	Alta, ya que se	Variable,	Dependerá de la

Objetivos e Indicadores	puede seleccionar un sistema que se alinee directamente	dependerá de la compatibilidad del sistema adoptado	efectividad de las capacitaciones y su alineación con los objetivos
Resistencia del Personal	Posiblemente alta, especialmente si implica cambios significativos	Moderada, dependiendo de la disposición del personal a adaptarse	Baja, ya que implica mejorar habilidades en el sistema existente
Mejora en la Precisión del Biométrico	Alta, si se selecciona un sistema más avanzado	Variable, dependerá de la calidad del sistema adoptado	Limitada, ya que no aborda directamente problemas tecnológicos
Impacto en la Continuidad del Servicio	Puede haber interrupciones durante la implementación	Puede haber interrupciones moderadas durante la adaptación	Mínimas interrupciones, ya que se trabaja con el sistema existente
Sostenibilidad a Largo Plazo	Alta, si se selecciona un sistema robusto y escalable	Moderada, dependiendo de la compatibilidad del sistema adoptado	Moderada, dependiendo de la efectividad de las capacitaciones

3 Análisis y Valoración de las Alternativas

En base a las tres alternativas propuestas en este proyecto integrador, se realiza el análisis de valoración de cada una de ellas, con el propósito de identificar las cualidades y deficiencias y posteriormente identificar los pros y contras que nos permitirán analizar con mayor precisión la alternativa que mejor podrá convenir a las necesidades institucionales de un Hospital General de la ciudad de Guayaquil.

La primera alternativa se centra en un proceso de compra informática donde muchos proveedores afines a las especificaciones técnicas pueden participar en esta licitación, de la

misma manera esta plataforma puede presentar atrasos en cualquiera de las diferentes etapas del proceso de adquisición lo que afectaría considerablemente los tiempos previamente estipulados para su aplicación.

En cuanto a la segunda alternativa que consiste en adoptar un sistema de biométrico existente en otra unidad médica de la misma institución a la que pertenece este Hospital General de la ciudad de Guayaquil, esto evidentemente ahorra significativamente los tiempos para su aplicación y es medianamente más económico que la primera alternativa. Y la última alternativa, la cual consiste en fortalecer el equipo actual a través de capacitaciones y recursos (Statu quo), favorecen considerablemente, ya que se incurre en menos tiempo en el flujo actual de actividades, pero es un sistema que durante su proceso de uso ha mostrado varios errores operativos que derivan en entrega de resultados inconsistentes y ha causado malestar en los diferentes usuarios.

A continuación, se detalla la tabla de pros y contras, donde se destaca algunos de los aspectos claves de cada alternativa desde perspectivas tanto financieras como no financieras. La elección entre estas opciones dependerá de las prioridades específicas de la institución y de su capacidad para gestionar costos, tiempo y beneficios a largo plazo:

Tabla 2

Tabla de pros y contras de aspectos claves de cada alternativa en ámbitos financieros y no financieros.

	Pros Financieros	**Ventajas No Financieras**	**Contras Financieros**	**Desventajas No Financieras**
Adquisición de nuevo sistema	Mejora en eficiencia y	Potencial mejora en la reputación.	Costos iniciales significativos.	Tiempo de implementación

a través de Compras Públicas	precisión.			y retorno de inversión prolongados.
Adoptar un Sistema de Otra Unidad Médica	Posible optimización de procesos.	Fortalecimiento de relaciones interinstitucionales.	Costos y tiempo de implementación medios.	Complejidad en la integración de sistemas.
Fortalecer el Equipo Actual	Costos iniciales bajos.	Mejora en satisfacción y moral del personal.	Retorno de inversión más lento.	Puede no abordar completamente problemas tecnológicos actuales.

3.1 Recomendación

En base a las alternativas previamente detalladas, donde destacan los factores más relevantes de cada uno, es esencial equilibrar las bondades de cada alternativa para tener la certeza de escoger la alternativa correcta, donde se priorice el bienestar institucional empezando por cuidar las arcas financieras de la institución hasta precautelar el bienestar de todos los usuarios de los diferentes procesos administrativos. Para aquello, se recomienda que se involucren a todos los responsables de todos los procesos tantos médicos como administrativos para identificar falencias y sugerir las debidas mejoras para ofrecer a todos los funcionarios de un Hospital General de la ciudad de Guayaquil un proceso biométrico que muestra información precisa, medible y que esté a disposición en tiempo real.

3.2 Razón

Esta recomendación buscar precautelar que la información almacenada en el sistema biométrico de la Unidad Administrativa de Talento Humano de un Hospital General de la ciudad

de Guayaquil, sea manejada eficientemente y aproveche las bondades que las nuevas tecnologías y metodologías ponen al alcance a todos. Con esto, se planifica que el almacenaje de las diversas solicitudes de permisos que presentan todos los funcionarios de este hospital sea archivado en una nube informática lo que reduce considerablemente el uso del papel impreso lo cual fortalece el compromiso con el cuidado del medio ambiente. Así mismo, implementando metodologías ágiles como Kanban, Pomodoro, Diagrama de Gantt y otras, permitirán distribuir los subprocesos del área de Biométrico perteneciente a la Unidad Administrativa de Talento Humano a todos los funcionarios, establecer responsabilidades y tareas, y evaluar los avances que permiten el alcance de los objetivos previamente establecidos.

3.3 Análisis FODA de cada una de alternativas

La matriz FODA es una herramienta de análisis que puede ser aplicada a cualquier situación, individuo, producto, empresa, etc., que esté actuando como objeto de estudio en un momento determinado del tiempo.

Es como si se tomara una "radiografía" de una situación puntual de lo particular que se esté estudiando. Las variables analizadas y lo que ellas representan en la matriz son particulares de ese momento. Luego de analizarlas, se deberán tomar decisiones estratégicas para mejorar la situación actual en el futuro. ***(Sepulveda, 2013)***

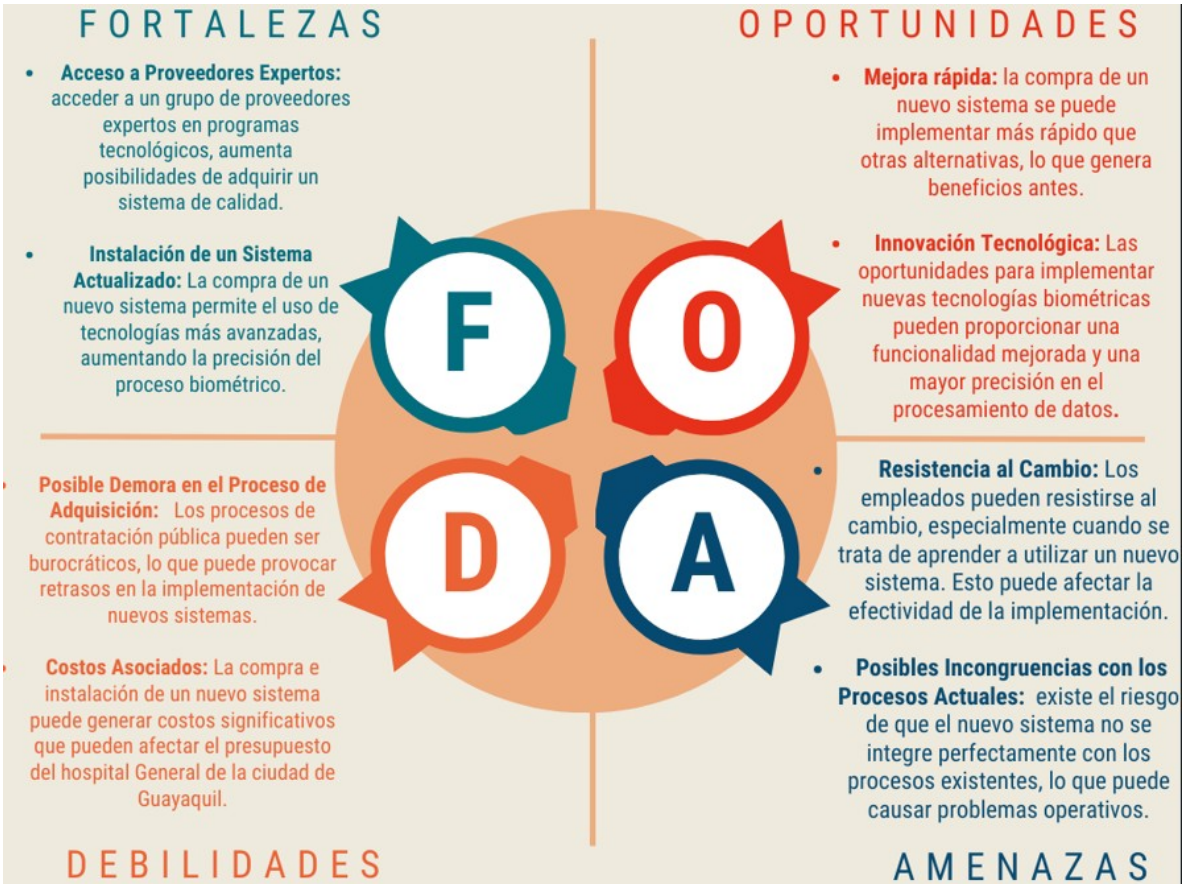
- **Adquisición de nuevo sistema a través de Compras Públicas:**

La adquisición de nuevos sistemas a través de contratación pública tiene ventajas significativas en términos de acceso a proveedores expertos, la capacidad de instalar sistemas actualizados y el cumplimiento de los objetivos establecidos. Sin embargo, es necesario abordar

las desventajas relacionadas con posibles retrasos y costos, así como las amenazas relacionadas con la resistencia al cambio y el incumplimiento de los procesos actuales. Un enfoque estratégico para abordar estas vulnerabilidades y amenazas puede maximizar los beneficios de esta alternativa.

Figura 2

FODA en base a la Primera Alternativa



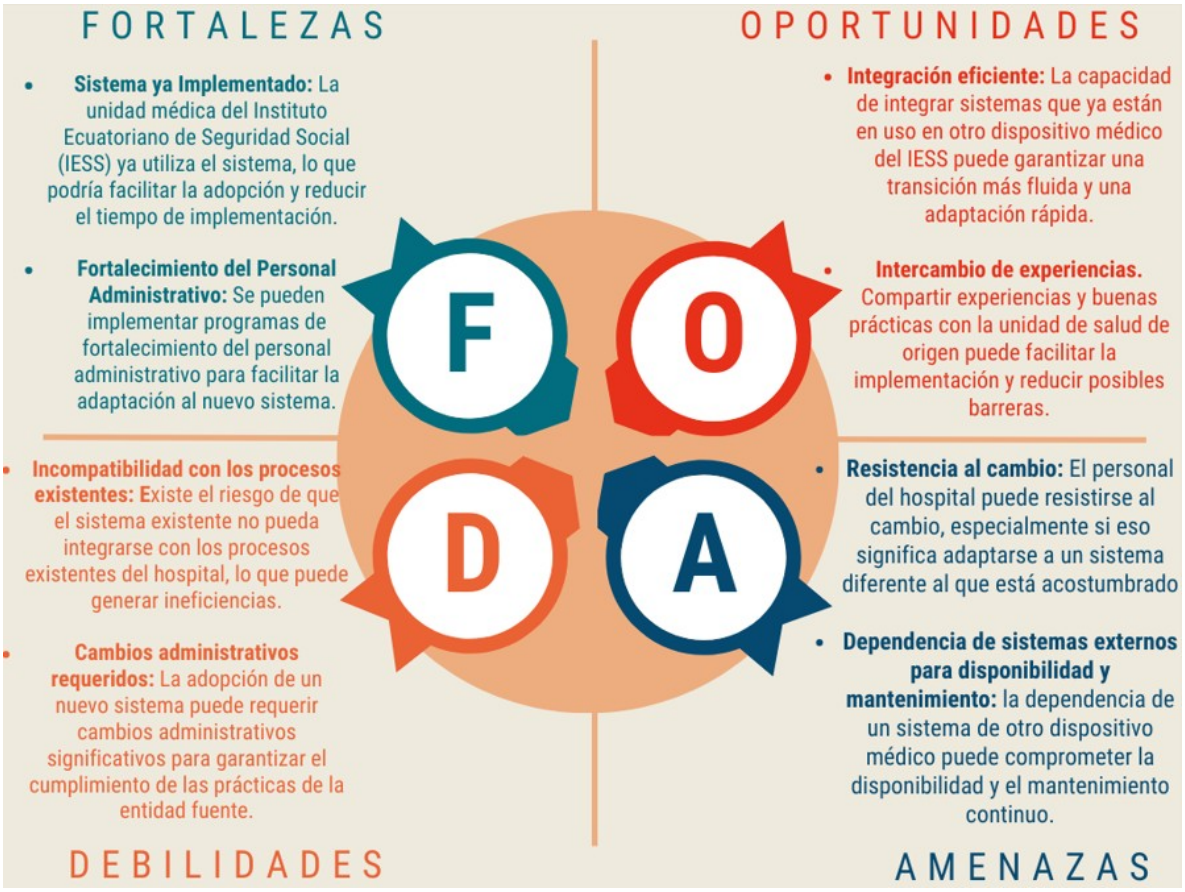
- **Adoptar un Sistema de Otra Unidad Médica**

La adopción de sistemas de otras instalaciones médicas ofrece ventajas en términos de sistemas ya instalados, ahorro de costos y mejor personal de gestión. Sin embargo, es necesario

abordar las brechas relacionadas con posibles inconsistencias y cambios en la gestión, así como las amenazas relacionadas con la resistencia al cambio y la dependencia de sistemas externos. Para que esta alternativa tenga éxito, se requiere un análisis detallado de compatibilidad y preparación para el cambio.

Figura 3

FODA en base a la Segunda Alternativa



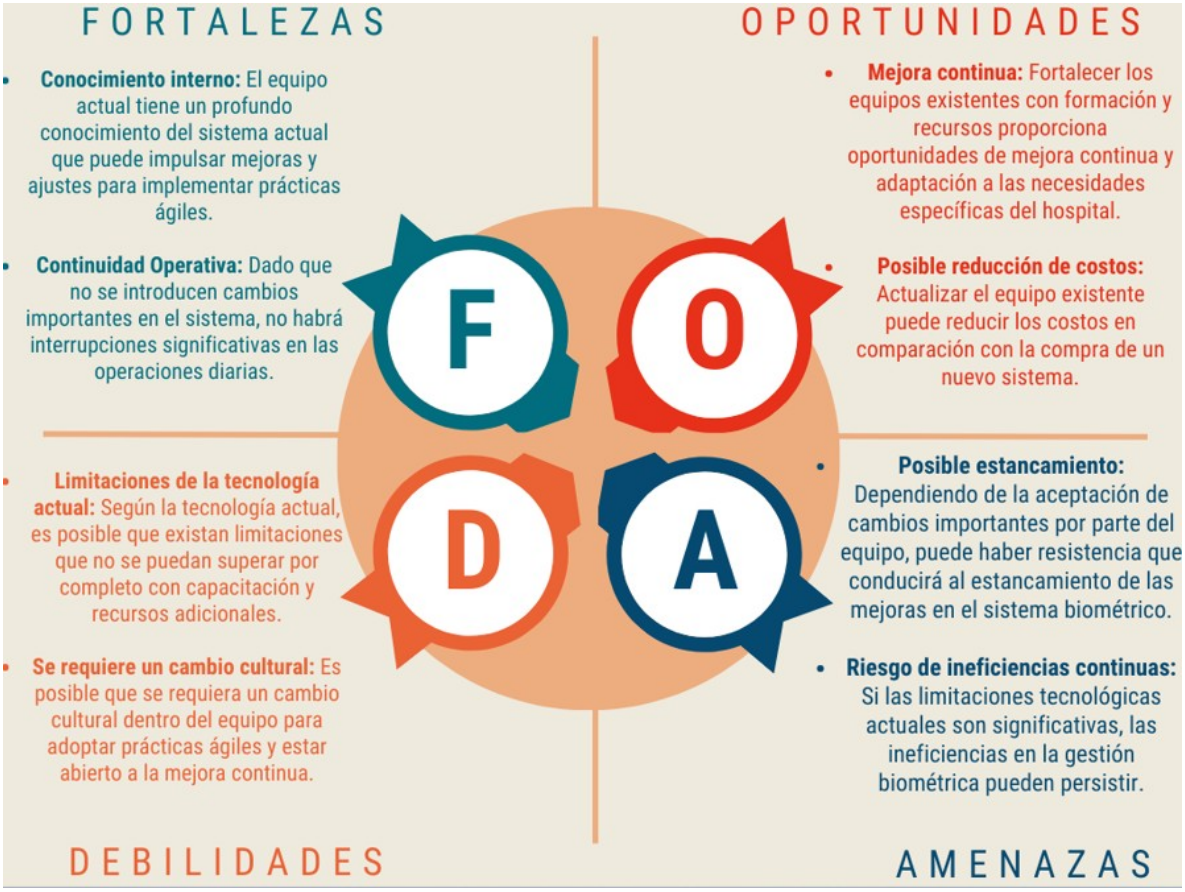
- **Fortalecer el Equipo Actual**

Fortalecer los equipos existentes tiene ventajas en términos de conocimiento interno, menor resistencia al cambio y continuidad operativa. Sin embargo, las limitaciones tecnológicas actuales y la posible resistencia cultural presentan desafíos. Esta opción puede ser apropiada si

las limitaciones actuales no son significativas y el equipo está abierto al cambio y a la mejora continua. Determinar la viabilidad de esta alternativa requiere un análisis detallado de las capacidades actuales y los compromisos del equipo.

Figura 4

FODA en base a la Tercera Alternativa

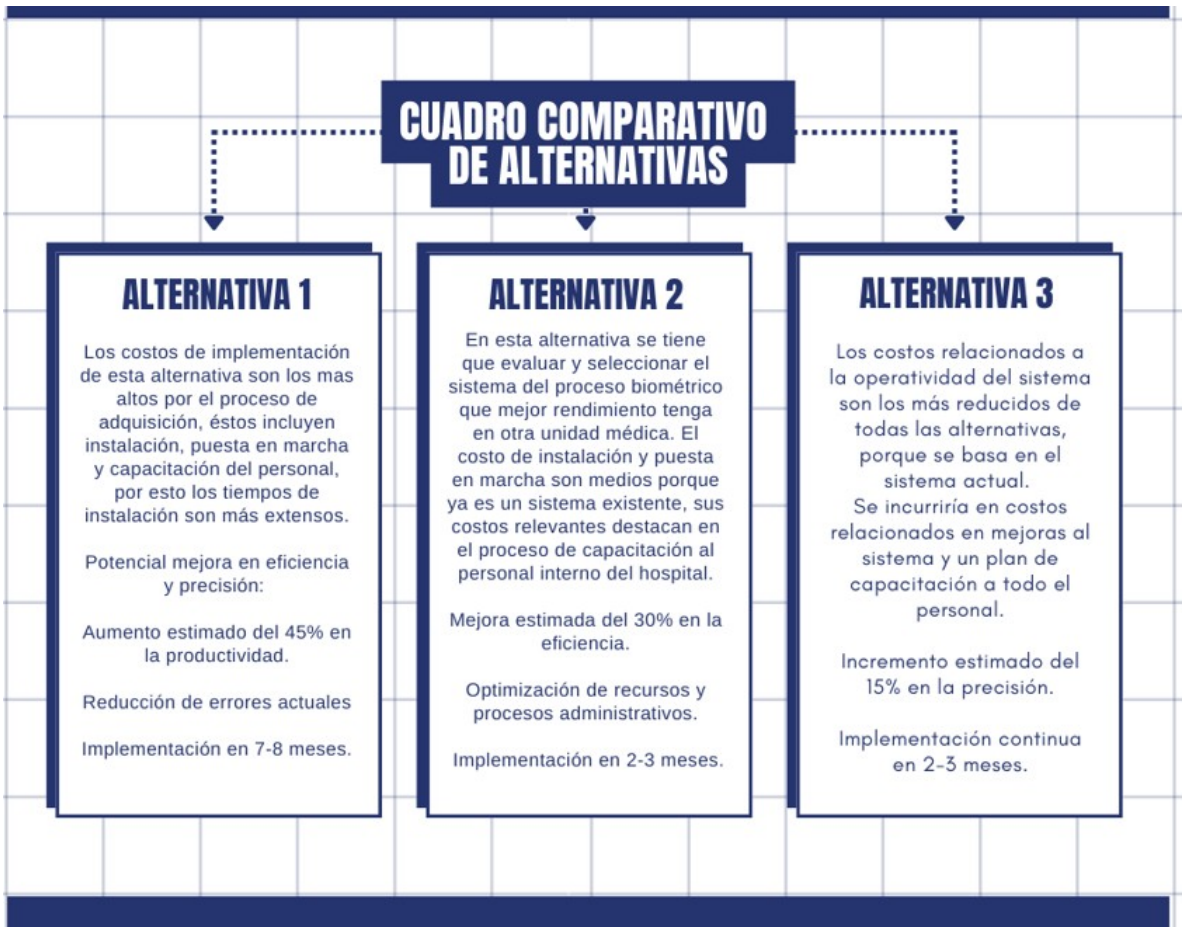


3.4 Análisis de alternativas

En concordancia con las alternativas y sus respectivos indicadores, a continuación, se realiza comparación entre las tres alternativas elegidas para ese proyecto integrador:

Figura 5

Cuadro comparativo de las tres alternativas



- La Alternativa 1 implica una implementación más prolongada y costosa, pero podría generar beneficios a largo plazo mediante la transferencia de conocimiento y optimización de procesos.

- La Alternativa 2 presenta una rápida implementación con beneficios a medio plazo, pero con costos iniciales significativos. El retorno de la inversión (ROI) se verá a lo largo del tiempo debido a la mejora en la eficiencia.

- La Alternativa 3 es la opción más rápida y económica a corto plazo, centrándose en la mejora continua del personal actual, con beneficios a medio plazo y un ROI sostenible.

3.5 Alternativa Seleccionada

Considerando el análisis y valoración de cada alternativas, así como sus pros y contras, se recomienda que la alternativa que más se ajusta a las necesidades institucionales para mejorar el proceso biométrico de la Unidad Administrativa de un Hospital General de la ciudad de Guayaquil, es adoptar un sistema existente en otra unidad médica de esta institución y fortalecer el mismo a través de metodologías ágiles donde se involucre a todo el personal de la institución, tanto médico como administrativo, con el fin de mejorar los procesos, indicadores, clima laboral y que la calidad de información del sistema y sus usuarios sea eficiente, exacta y medible en cualquier momento. Se considera que la alternativa seleccionada muestra armonía para su implementación considerando factores financieros y no financieros, donde se destaca que su instalación es considerablemente más económica que iniciar desde cero en un nuevo proceso de adquisición a través del portal de compras públicas, así como en los tiempos para su instalación y posterior ejecución. De igual manera, adoptar un sistema existente con evidencia tangible de su eficiencia, a través de capacitaciones puede llevar a una reducción de errores, generando ahorros financieros desde el corto plazo y permite experimentar una mejora en la satisfacción laboral y la moral, lo que puede contribuir positivamente al ambiente de trabajo.

4 Evaluar riesgos de la alternativa seleccionada

Es un proceso sistemático diseñado para identificar, analizar y gestionar los riesgos potenciales que puedan surgir durante el desarrollo del proyecto. Los riesgos pueden ser eventos

inesperados, cambios ambientales, obstáculos técnicos, errores del proyecto, etc. La evaluación de riesgos permite a los equipos de proyecto anticipar problemas potenciales y tomar acciones preventivas o correctivas para mitigar su impacto.

Es importante realizar una evaluación de riesgos porque:

- ✓ Ayuda a asignar recursos de manera eficiente. Al identificar problemas potenciales, los equipos pueden centrar esfuerzos y recursos en áreas clave para reducir la probabilidad de fallas.

- ✓ La identificación y el análisis de riesgos proporcionan información valiosa para la toma de decisiones. Con una comprensión clara de los riesgos potenciales, los gerentes de proyectos pueden tomar decisiones estratégicas informadas.

- ✓ La evaluación de riesgos es un proceso continuo durante todo el ciclo de vida del proyecto. A medida que la situación evoluciona, se pueden identificar nuevos riesgos y ajustar las estrategias de mitigación para garantizar una mejora continua.

Implementar una evaluación de riesgos en un proyecto es fundamental ya que ayuda a anticipar, prevenir y gestionar posibles problemas que puedan surgir. Este proceso fortalece la capacidad del equipo para lidiar con la incertidumbre y garantizar que el proyecto logre sus objetivos de manera eficiente y exitosa. Además, la gestión de riesgos es una parte integral de las mejores prácticas de gestión de proyectos y se recomienda implementarla para aumentar las posibilidades de éxito de proyectos complejos y multifuncionales.

En base a la alternativa seleccionada, se procedió a analizar todos los procesos que presenta este sistema, así como la experiencia de todos los usuarios para entender y poder minimizar los contratiempos que podrían presentarse durante la implementación y puesta en marcha en el Hospital General de la ciudad de Guayaquil. De igual manera se trabajó con los diferentes tipos de funcionarios para entender las inconformidades con el sistema actual con el propósito que no se repitan con la nueva alternativa seleccionada. Por tal motivo, es indispensable entender e identificar los posibles riesgos que se presenten y de igual manera saber cómo mitigarlos, por ello a continuación se muestra el plan de riesgos y mitigación:

Tabla 3

Plan de Riesgo y Mitigación

Riesgo	Mitigación
Capacitación Inadecuada del Personal	Elaborar un plan de capacitación que contenga todos los procesos del sistema.
Resistencia al Cambio	Dentro de la capacitación del Sistema también se tiene que incluir capacitación que ayude a fortalecer las habilidades blandas que ayuden a la apertura de todo el personal a la adaptación de este nuevo Sistema
Plan de implementación mal ejecutado	Se realizará mesas de trabajo donde se involucre a todos los responsables de las Unidades Médicas y Administrativas para abordar un plan de trabajo que ayude a la correcta toma de decisions para elaborar un plan de implementación bien estructurado.
Problemas Tecnológicos Inherentes no Identificados	Cada Unidad Médica presenta diferentes prioridades por tal motivo es importante dentro del plan de implementación atender posibles problemas técnicos para que el área del IT fortalezca su personal para atender futuros problemas.

5. Plan de implementación

Un plan de implementación en un proyecto integral es un documento estratégico que describe cómo se llevarán a cabo las fases finales del proyecto para garantizar una transición exitosa de la fase de diseño o desarrollo a la fase operativa. El plan cubre aspectos clave como la ejecución de tareas, la asignación de recursos, la formación de los empleados, la gestión del cambio y la comunicación.

A continuación, se presentan los hitos clave para la creación de un plan de implementación al adoptar un sistema de otra unidad médica en un proyecto integrador:

Tabla 4

Hitos clave para la creación de un plan de implementación

Hito	Tomadores de decisiones	Recursos	Responsables	Fechas estimadas	Seguimiento de Resultados
Inicio del Proyecto	Unidad Administrativa TH	Evaluación del sistema actual para determinar la problemática	Unidad Administrativa TH responsables departamentales de unidades médicas administrativas	1 mes	Memorándum indicando las necesidades básicas para el inicio del proyecto
Análisis del Sistema Existente	Representantes del equipo médico y administrativo	Expertos en seguridad de la información/ Equipos de pruebas y validación	Responsable de TI, Ingenieros de software y Analistas de sistemas	1 mes/ 2 meses	Informes de los analistas de sistemas e ingenieros de software sobre la funcionalidad y desafíos identificados
Planificación de Recursos	Responsable de TH, responsable Financiero y Responsabl	Equipo de planificación del proyecto	Responsable de TI, Ingenieros de software y Analistas de sistemas	1 mes	Sesiones de revisión con los tomadores de decisiones para discutir los resultados

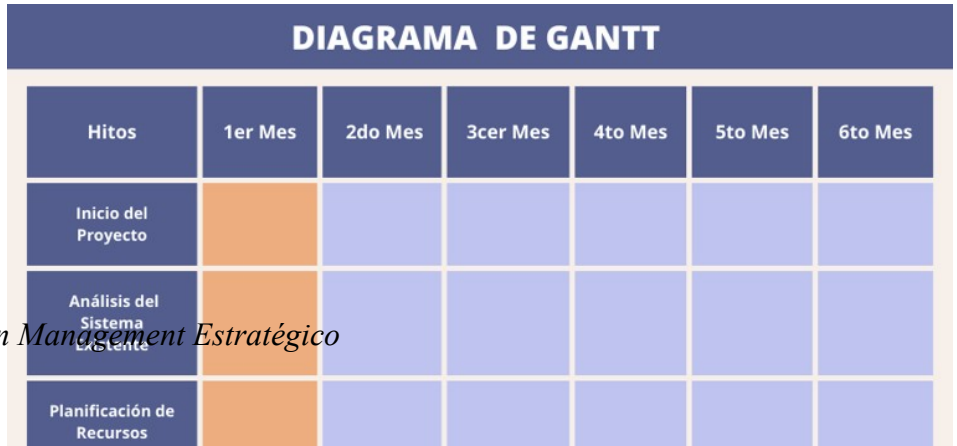
	e de Tecnología de la Información (TI)				del análisis y tomar decisiones estratégicas
Personalización y Adaptación del Sistema	Representantes del equipo médico y administrativo	Equipo de desarrollo de software	Analistas de sistemas	1 mes	Pruebas continuas para evaluar la funcionalidad y la integración del sistema personalizado.
Pruebas y Validación	Líder del equipo de desarrollo y Representantes del equipo médico y administrativo.	Equipos de soporte técnico	Especialistas en seguridad de la información	1 mes	Sesiones de revisión con los tomadores de decisiones para discutir los resultados y las correcciones necesarias
Capacitación del Personal	Responsable de Recursos Humanos y Líder del equipo de Capacitación.	Material de capacitación (manuales, documentos, presentaciones), Plataformas de aprendizaje en línea (si es necesario) y Espacios y equipos para sesiones de capacitación.	Especialistas en capacitación y Representantes del equipo médico y administrativo	2 meses	Revisiones periódicas del progreso del equipo de capacitación y Sesiones de retroalimentación con los tomadores de decisiones y participantes.
Implementación Gradual	Representantes del equipo médico y administrativo	Personal de TI para la instalación y configuración gradual.	Equipos de soporte técnico y Personal de TI	2 meses	Informes detallados sobre el rendimiento del sistema en cada fase.
Evaluación Post-	Representantes del	Encuestas y herramientas	Equipos de evaluación de	1 mes	Revisiones regulares del

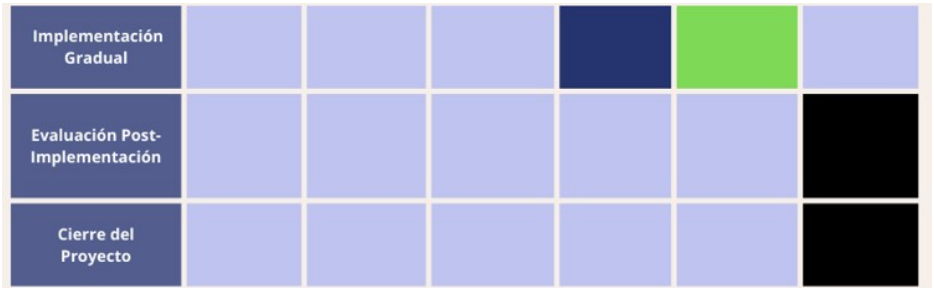
Implementación	equipo médico y administrativo	de retroalimentación y Personal de TI para monitoreo continuo	proyectos y Personal de IT		progreso del equipo de evaluación
Cierre del Proyecto	Responsable de Tecnología de la Información (TI) y Representantes del equipo médico y administrativo	Expertos en calidad y rendimiento y Encuestas y herramientas de retroalimentación.	Equipos de evaluación de proyectos y Personal de IT	1 mes	Sesiones de revisión con los tomadores de decisiones para discutir los resultados y las recomendaciones.

Este plan de cierre del proyecto identifica roles, responsabilidades y fechas clave para garantizar un cierre eficiente y ordenado del proyecto. El seguimiento y la retroalimentación son fundamentales para aprender de la experiencia y aplicar mejoras en futuros proyectos.

Figura 6

Diagrama de Gantt





6. Conclusión y Recomendación

La elección de adoptar un sistema existente de otra unidad médica de la misma Institución tiene importantes ventajas y desafíos. Un análisis detallado de la alternativa elegida y la planificación e implementación propuesta nos permitió identificar factores claves para el éxito del proyecto.

La adopción de un sistema interno puede capitalizar la experiencia y conocimiento existente dentro de la institución, facilitando la transición para el personal. En comparación con la adquisición de un nuevo sistema interno puede resultar en ahorros significativos en términos de obtención y capacitación. La elección de esta alternativa puede presentar desafíos en términos de integración con los procesos y flujos de trabajo específicos de un Hospital General de la ciudad de Guayaquil, de igual manera el personal puede mostrar resistencia al cambio,

especialmente si el sistema adoptado requiere ajustes significativos en las prácticas laborales habituales.

Teniendo en cuenta los objetivos y prioridades específicas del proyecto, se deben tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Debe evaluar cuidadosamente la funcionalidad, idoneidad y cumplimiento de los objetivos del proyecto de los sistemas existentes antes de su aceptación.
- Desarrollar un plan de implementación detallado que cubra la integración, la capacitación del personal y la gestión del cambio. La comunicación transparente y constante con los empleados es muy importante.
- Implementar un proceso de seguimiento continuo durante la fase de implantación. Esté preparado para realizar ajustes según la experiencia y los comentarios de los usuarios.
- Invierta un esfuerzo significativo en la gestión del cambio para eliminar posibles resistencias y garantizar una transición fluida para los empleados.
- Programas de formación personalizados para satisfacer las necesidades específicas del hospital y garantizar que el personal esté completamente familiarizado con el nuevo sistema.

La implementación de un sistema interno puede ser una estrategia eficaz, pero su éxito depende en gran medida de una planificación y ejecución cuidadosas. Una implementación exitosa requiere una estrecha colaboración entre los tomadores de decisiones, los equipos de proyecto y las partes interesadas.

Referencias Bibliográficas

Análisis FODA como herramienta para la dirección de Proyectos. (s/f). Eoi.es. Recuperado el 28 de noviembre de 2023, de https://www.eoi.es/blogs/mintecon/2013/12/14/tecnica-o-herramienta-util-en-la-direccion-de-proyectos-foda/

Asana. (2023, 14 de mayo). Las 12 metodologías más populares para la gestión de proyectos. Asana. https://asana.com/es/resources/metodologías-de-gestión-de-proyectos

Asana. (2022, 17 de noviembre). ¿Qué es un plan de implementación? Descubre cómo crear uno en tan solo 6 pasos. Asana. https://asana.com/es/resources/implementation-plan

Atlassiano. (s/f). Gestión ágil de proyectos [qué es y cómo empezar]. Atlassiano. Recuperado el 28 de noviembre de 2023, de https://www.atlassian.com/es/agile/project-management

Bantu Group. (s/f). 3 estrategias para implementar procesos de mejora continua efectivos. Bantugroup.com. Recuperado el 28 de noviembre de 2023, de https://www.bantugroup.com/blog/estrategias-para-implementar-procesos-de-mejora-continua

Betancourt, D. (2017, enero 12). Aprende a hacer el análisis de alternativas de tu proyecto. Ingenio Empresa. https://www.ingenioempresa.com/analisis-de-alternativas/

Crea tu diagrama de Gantt gratis. (s/f). Lucidchart.com. Recuperado el 28 de noviembre de 2023, de https://www.lucidchart.com/pages/es/ejemplos/diagrama-de-gantt-online

¿Cómo usar un diagrama de Gantt para la gestión de proyectos? (s/f). Wrike.com. Recuperado el 28 de noviembre de 2023, de https://www.wrike.com/es/project-management-guide/faq/como-usar-un-diagrama-de-gantt-para-la-gestion-de-proyectos/

Conoce el sistema de salud pública del Ecuador. (s/f). Infopalanteec.org. Recuperado el 28 de noviembre de 2023, de https://www.infopalanteec.org/es/articles/5816376691229

Eby, K. (s/f). De la Estrategia a la Ejecución: Cómo crear un Plan de implementación sostenible y repetible. Smartsheet. Recuperado el 28 de noviembre de 2023, de https://es.smartsheet.com/implementation-plan

Nogueras, A. (2022, 25 de mayo). ¿Qué son las metodologías ágiles? Definición, tipos, ventajas y diferencias con las metodologías tradicionales. Escuela de Negocios EALDE. https://www.ealde.es/principales-metodologias-agiles/

Lucio, R., Villacrés, N., & Henríquez, R. (s/f). Sistema de salud de Ecuador. Scielosp.org. Recuperado el 28 de noviembre de 2023, de https://www.scielosp.org/pdf/spm/v53s2/13.pdf

Schroeder, T. (2018, febrero 19). Guía práctica para elaborar un plan de riesgos completo en 12 etapas. SoftExpert Excellence Blog. https://blog.softexpert.com/es/guia-practica-plan-riesgos-12-etapas/

Sotomayor, SG (2023). Las metodologías ágiles más utilizadas y sus ventajas dentro de la empresa. Pensando para la innovación. https://www.iebschool.com/blog/que-son-metodologias-agiles-agile-scrum/

(S/f). Dtagency.tech. Recuperado el 28 de noviembre de 2023, de https://www.dtagency.tech/cursos/metodologias_gestion_proyectos/tema_2-ModeloAgile.pdf

Stsepanets, A. (2023, agosto 1). Diagrama de Gantt: ejemplos para la gestión de proyectos y actividades. Gantt Chart GanttPRO Blog; GanttPRO Project Management Blog. https://blog.ganttpro.com/es/diagrama-de-gantt-ejemplo/

(S/f-b). Iica.int. Recuperado el 28 de noviembre de 2023, de https://repositorio.iica.int/bitstream/handle/11324/13760/BVE20127934e.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Pacheco, J. (2017, octubre 23). Las 5 etapas del proceso de planificación estratégica (Recomendado). HEFLO ES. https://www.heflo.com/es/blog/planificacion-estrategica/etapas-proceso/

Pareja, D. (s/f). 5 pasos para hacer un mapa de riesgos. Piranirisk.com. Recuperado el 28 de noviembre de 2023, de https://www.piranirisk.com/es/blog/5-pasos-para-hacer-un-mapa-de-riesgos

Riveros, A. (2023, julio 26). Matriz de riesgos: Guía completa sobre qué es, cómo crear una y herramientas complementarias. EALDE Business School. https://www.ealde.es/como-elaborar-matriz-de-riesgos/