
Treball Final de Màster

Propuesta para la implementación de una herramienta digital de gestión en centros de atención primaria rurales del Ecuador

Camila Yedid Ullauri Valcárcel



Aquest TFM està subject a la licència

[ReconeixementNoComercial-SenseObraDerivada 4.0 Internacional \(CC BY-NCND 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

Este TFM está sujeto a la licencia [Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional \(CC BY-NC-ND 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

This TFM is licensed under the [Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International \(CC BY-NC-ND 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

Trabajo de Fin de Máster

Propuesta para la implementación de una herramienta digital de gestión en centros de atención primaria rurales del Ecuador

Máster Universitario en Gestión Sanitaria

Autor	Camila Yedid Ullauri Valcárcel
Director	Dr. Francesc García Cuyas
Fecha de presentación	1 de septiembre de 2025

Trabajo de Fin de Máster

Índice

PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA HERRAMIENTA DIGITAL DE GESTIÓN EN CENTROS DE ATENCIÓN PRIMARIA RURALES DEL ECUADOR.....	0
1. RESUMEN.....	2
2. INTRODUCCIÓN	3
3. MARCO GENERAL.....	4
3.1. <i>La atención primaria en Ecuador</i>	4
3.2. <i>Salud en zonas rurales</i>	6
3.3. <i>Impacto de la alta rotación de personal</i>	7
3.4. <i>Análisis situacional</i>	8
4. JUSTIFICACIÓN	10
5. HIPÓTESIS	11
6. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA	11
6.1. <i>General</i>	11
6.2. <i>Específicos</i>	11
7. METODOLOGÍA Y DESARROLLO DEL PLAN.....	12
7.1. <i>Ámbito y población:</i>	12
7.2. <i>Planificación:</i>	13
7.3. <i>Diseño de la herramienta</i>	16
7.4. <i>Implementación y evaluación:</i>	20
8. DISCUSIÓN Y RESULTADOS ESPERADOS.....	23
9. CONCLUSIONES	26
10. BIBLIOGRAFÍA.....	28
11. ANEXOS	32

Trabajo de Fin de Máster

1. Resumen

Introducción: la prestación de los servicios de salud en zonas rurales del país se dificulta, entre otros factores, por el alto recambio de personal producido por la incorporación de miles de nuevos profesionales que cada año realizan su rotación en el programa Año de Salud Rural. Esta realidad repercute en la calidad asistencial, la eficiencia institucional y la satisfacción tanto del personal como de los pacientes.

Objetivos y metodología: el objetivo general de este proyecto es aumentar la eficiencia del programa Año de Salud Rural facilitando la planificación administrativa, reforzando la comunicación entre niveles de coordinación y ofreciendo acompañamiento en la toma de decisiones del personal de salud. Se espera que la plataforma contribuya a reducir la carga administrativa, fortalecer el alineamiento estratégico de los centros de salud rurales (CSR), mejorar la eficiencia y la satisfacción de los profesionales y del paciente. Se plantea la propuesta de un proyecto piloto para implementar una herramienta digital de gestión en CSR a través de un diseño cuasi-experimental.

Conclusiones: la implementación de una herramienta digital de gestión podría facilitar el alineamiento estratégico de los CSR acompañado de estrategias de seguimiento y capacitación continua. Además, será necesario establecer alianzas estratégicas con otras instituciones para garantizar su sostenibilidad financiera y plantear la posibilidad de escalar el proyecto a nivel nacional e internacional. Finalmente, la transformación digital puede representar un medio para aumentar la eficiencia del sistema sanitario y refleja la necesidad de incorporar sistemáticamente la alfabetización digital en la formación del personal sanitario.

Trabajo de Fin de Máster

2. Introducción

La prestación de servicios asistenciales y de promoción y prevención de la salud en zonas rurales del país se dificulta, entre muchos otros factores, por el alto recambio de personal producido por la incorporación de nuevos profesionales que cada año se integran al programa Año de Salud Rural. Esta rotación continua de personal podría influir en la presencia de ambigüedad de roles, mayor probabilidad de errores médicos, menor satisfacción laboral, mayor gasto sanitario, entre otros.

En el presente documento se desarrolla una propuesta teórica para la implementación de una herramienta digital de gestión en centros de atención primaria rurales del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, que contribuya a mitigar el impacto de la alta rotación de personal sanitario. El objetivo general del proyecto será aumentar la eficiencia del programa Año de Salud Rural.

A corto plazo se espera alcanzar este objetivo a través del alineamiento estratégico de los centros de salud rurales (CSR), el acompañamiento en la toma de decisiones a los profesionales, la mejora de comunicación entre los distintos niveles de coordinación y el personal asistencial, la optimización del tiempo del personal sanitario y el aumento de la satisfacción de los trabajadores y del paciente. En la misma dirección, a largo plazo se espera mejorar el cumplimiento de las metas establecidas en el Plan Decenal de Salud (PDS) 2022-2031.

En el apartado de metodología se detalla el contexto en el que se propone implementar la herramienta, así como los aspectos relacionados con el presupuesto, requerimientos funcionales y la estrategia de implementación. Al tratarse de una propuesta no ejecutada, en la discusión se expondrán los resultados previstos o esperados dirigidos a la hipótesis de que la implementación de una herramienta de planificación y evaluación de la actividad administrativa en los CSR del Ecuador mejoraría la eficiencia del programa Año de Salud Rural.

Trabajo de Fin de Máster

3. Marco general

3.1. La atención primaria en Ecuador

El sistema de salud pública y atención primaria en Ecuador responde al Modelo de Atención Integral en Salud Familiar, Comunitario e Intercultural¹ (MAIS-FCI), un modelo fundamentado en el derecho al acceso universal y gratuito a los servicios de salud. Con el objetivo de consolidar la atención primaria, se reorganizan los recursos hacia la promoción y prevención de la salud fortaleciendo los centros de salud como puerta de entrada al sistema sanitario.

Las fortalezas inherentes al sistema de atención primaria en general recaen principalmente sobre su alcance, resolviendo hasta 80% de las atenciones de todo el sistema de salud pública. Esto gracias a su distribución territorial que implica presencia y cercanía geográfica con la población, así como, por su enfoque familiar y comunitario que compone seguimiento de determinantes sociales de salud, participación de procesos comunitarios y levantamiento de información epidemiológica, demográfica y social¹.

La estructura organizativa del sistema de salud pública (**Figura 1**)² se desconcentra desde el Ministerio de Salud Pública (MSP) a nivel nacional, en nueve coordinaciones zonales cuya función es coordinar, articular y evaluar los servicios de salud, así como planificar las actividades de los programas y proyectos locales. Por su parte, estos se desconcentran en 140 direcciones distritales que gestionan los proyectos y programas con apoyo de los Gobiernos Autónomos Descentralizados. A nivel más desconcentrado se encuentran las oficinas técnicas y unidades operativas de salud, encabezadas por su respectivo líder de unidad donde se desempeñan las actividades asistenciales y administrativas en el territorio.

Trabajo de Fin de Máster

Figura 1. Organigrama de la Coordinación Zonal y Dirección Distrital.

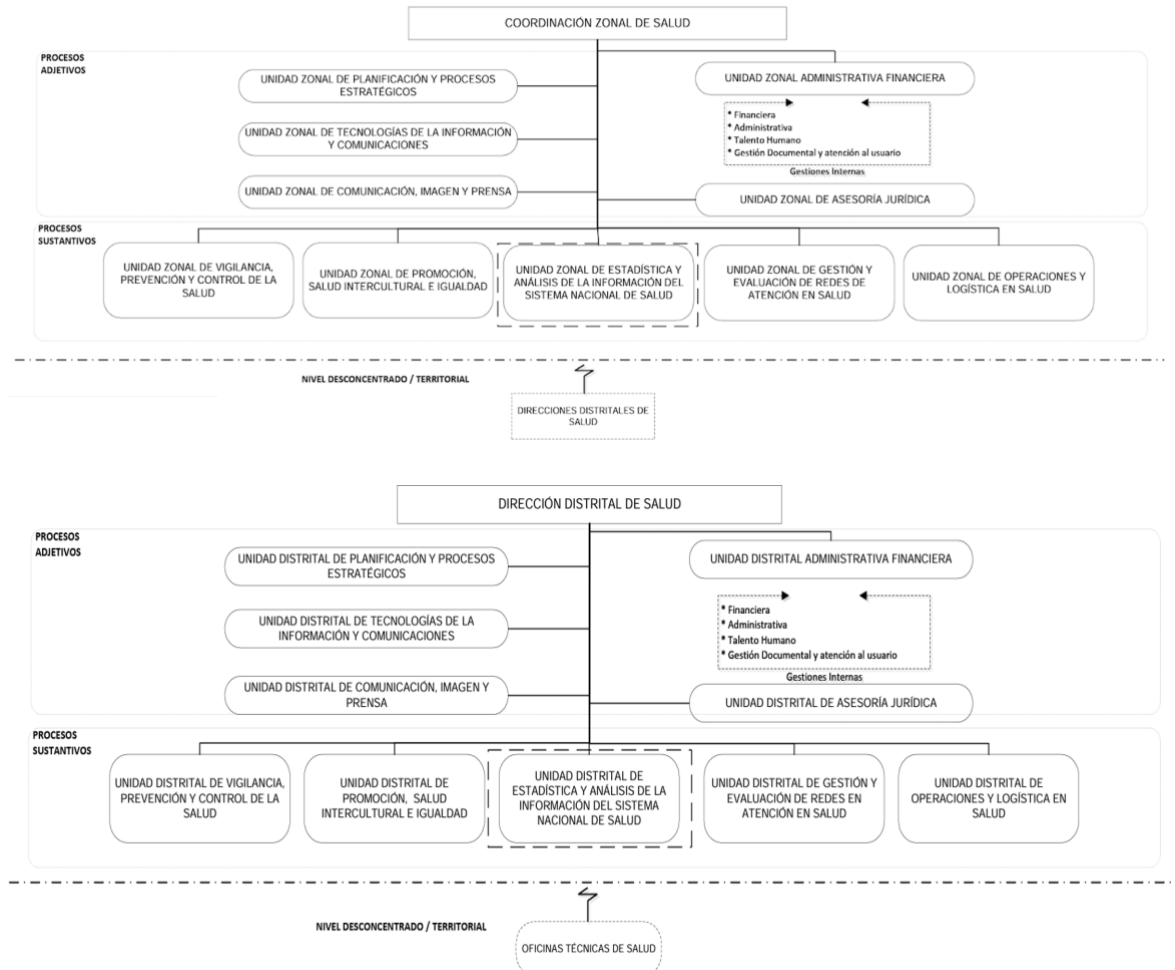


Imagen adaptada del Diseño/Rediseño de la estructura organizacional del Plan Estratégico Institucional 2021-2025².

Dentro de las funciones del MSP están la gobernanza, provisión de servicios, vigilancia, promoción y prevención de la salud y la garantía de la calidad de los servicios sanitarios³ y su principal instrumento de planificación estratégica es el PDS 2022-2031⁴. Este documento plantea cinco objetivos estratégicos relacionados con la equidad en salud, promoción de la salud, medicina preventiva, atención oportuna y de calidad y con la eficiencia de un sistema de salud integrado, y está alineado con políticas nacionales como el

Trabajo de Fin de Máster

Plan Estratégico 2021-2025³ del MSP y el Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025⁵, e internacionales como la Agenda 2030 con los Objetivos de Desarrollo Sostenible⁶.

La principal herramienta de seguimiento y evaluación del cumplimiento de las metas del plan estratégico es la plataforma de Gobierno Por Resultados (GPR)³. En ella se registran los distintos proyectos de la institución y, periódicamente, se sigue y evalúa su cumplimiento mediante la integración de los resultados aportados por los niveles más descentralizados.

En el periodo de 2018-2021 se alcanzó el cumplimiento de las metas planteadas sobre el incremento del desarrollo del personal del MSP. Otras como el incremento de entornos y prácticas saludables así como de la calidad de los servicios alcanzaron alrededor del 65%. Sin embargo, no se alcanzó ni el 40% de la meta para el incremento de la eficiencia del uso del presupuesto, de la gobernanza en salud y de la eficiencia institucional⁷.

3.2. Salud en zonas rurales

Uno de los principales retos que enfrenta el sistema sanitario ecuatoriano es la prestación de servicios en zonas rurales, donde reside más de un tercio de la población⁸. En estas regiones tan solo se cumplió el 62% del objetivo relacionado con el acceso a servicios de salud en el periodo de 2018-2021⁷; brecha que resulta en un aumento de la carga por enfermedades prevenibles en las poblaciones rurales⁹.

Para cumplir con sus objetivos estratégicos, el MSP ejecuta el programa Año de Salud Rural cuyo propósito es garantizar el acceso oportuno y de calidad a los servicios de salud a la población que vive en condiciones de ruralidad¹⁰. Cada año, aproximadamente 10.000 profesionales sanitarios recién graduados rotan en alrededor de 1.200 centros de salud¹¹. En 2023, la contratación de personal precisó de un presupuesto de \$144.232.088, representando casi el 5% del presupuesto total ejecutado por el MSP^{12,13}.

Además de la actividad clínica asistencial, el personal de salud rural desempeña funciones de gestión en su lugar de trabajo: planificación estratégica de los centros de primer nivel de atención, coordinación y ejecución de actividades de vigilancia epidemiológica y de prevención y promoción de la salud, entre otras¹⁴. No es difícil imaginar que, para estos profesionales, factores como la escasa experiencia en gestión y la brevedad de su relación

Trabajo de Fin de Máster

con la institución, generen un ambiente de incertidumbre que posiblemente repercuta sobre su rendimiento.

3.3. Impacto de la alta rotación de personal

Existe evidencia empírica que apoya la relación entre elevadas tasas de rotación del personal sanitario con la falta de claridad en sus funciones, mayor probabilidad de errores médicos, menor satisfacción laboral, menor satisfacción del paciente y mayor gasto sanitario^{15,16}. Es importante destacar (y motivo de la presente propuesta) que la ambigüedad de responsabilidades se asocia fuertemente con la productividad y bienestar del personal, así como con la seguridad y retención del paciente¹⁷ (**Figura 2**). Entre otros factores, se ha visto que este fenómeno se genera por la falta de compromiso del profesional con la institución y la población a la que sirve¹⁸.

Figura 2. Consecuencias del recambio continuo de personal

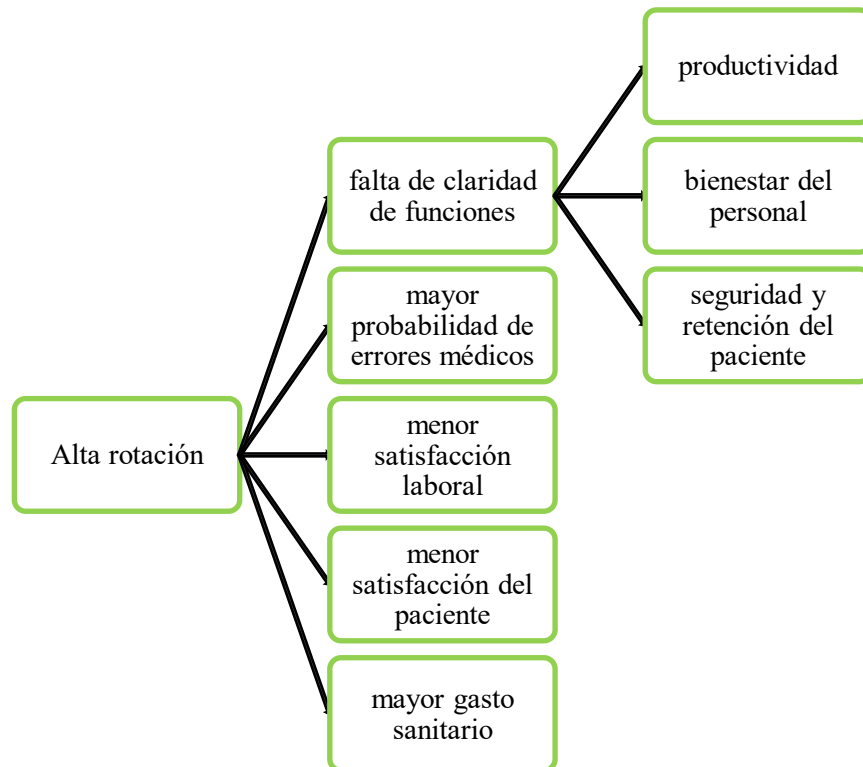


Imagen de autoría propia

Trabajo de Fin de Máster

Una revisión sistemática de estudios sobre el impacto de políticas públicas en zonas rurales de Ecuador expuso el perjuicio que produce la carga de tareas administrativas sobre la percepción de la experiencia de los pacientes y del personal sanitario ¹⁹. Asimismo, un estudio realizado en personal sanitario que realizaba su año de servicio rural en el año 2022 detectó una prevalencia de *Burnout*, ansiedad y depresión por encima del 80% ²⁰; cifras alarmantes considerando que, en su mayoría, son profesionales que se encuentran iniciando su carrera laboral.

3.4. Análisis situacional

Se ha realizado un reconocimiento sistemático del escenario de aplicación del proyecto con el objetivo de exponer las condiciones y potencialidades del sistema de atención primaria en la salud pública ecuatoriana. A continuación, se expone un análisis PESTEL, escogido principalmente por su amplitud temática.

La dimensión política, a pesar de ser incierta a mediano y largo plazo, define lineamientos que rigen el sistema de salud pública en Ecuador como el PDS 2022-2031 o la Agenda Digital de Salud (ADS) 2023-2027 que trata específicamente de la voluntad por digitalizar procesos administrativos dentro del MSP. El marco constitucional, además de ser un marco legal, es político en cuanto al abordaje de la salud pública como un derecho universal y las instituciones definidas para su gobernanza.

La ADS expone la necesidad posterior de establecer un financiamiento institucional estable para todas las líneas de acción de este plan; aunque esto no se relaciona con un presupuesto o partida por su inespecificidad, depende del presupuesto otorgado al sector de la salud por el gobierno central. En este sentido, procede una lectura rápida del manejo del presupuesto para el MSP en los últimos años.

Mientras en diciembre del 2023 el presupuesto del MSP era de 3.307 millones de dólares, en junio del 2024 era de 4.303 millones de dólares, en diciembre del mismo año bajó a 3.037 millones y para junio del 2025 se precisó en 2.878 millones de dólares ²¹; evidenciando un descenso en el presupuesto asignado, lo cual además de ser un determinante económico depende de la dimensión política, como se revisó anteriormente. Lo más específico en cuanto a presupuesto asignado a digitalización de procesos en área de salud es

Trabajo de Fin de Máster

la definición de un objetivo de un total de 70 millones de dólares para la aplicación de la ADS 2023-2027 ²².

En lo social, los parámetros de atención y sistematización de datos sociales, comunitarios y familiares, facilitan la aceptación de los registros digitales. Aunque la aplicación del plan piloto propuesto en este documento alude a procesos administrativos internos, la heterogeneidad de los escenarios de implementación deben ser abordados con las características propias de cada contexto. En este sentido, la adaptación se facilitaría ya que, en el flujo operativo de los CSR, su adecuación territorial está cubierto por personal encargado de la socialización y promoción comunitaria.

En la dimensión tecnológica, la Agenda Digital propone estándares útiles para construir una herramienta como la propuesta, así como la metodología estructural del programa a lo que se debería adecuar el producto de la construcción de la herramienta. Sin embargo, el desarrollo tecnológico en el país todavía está atrasado y se encuentra en el puesto 96 de 160 en la clasificación por rendimiento tecnológico del Índice de Innovación Global ²³. La capacidad tecnológica del sistema de atención primaria debe abordarse en temas como conectividad rural, disponibilidad de equipos y sincronización con un sistema integrado para evitar el solapamiento de registros.

Los riesgos y determinantes ambientales de la salud son cada vez más notorios, esto sumado a una tendencia ascendente de anomalías climáticas hacen que el análisis del campo ambiental sea indispensable. El acceso a agua potable, alimentación adecuada y aire seguro, son determinantes ambientales que se ven cada vez más amenazados en Ecuador; así también procesos de estiaje e inundaciones pueden definir las necesidades de los territorios. La contaminación de las fuentes de agua, siendo el principal efecto adverso de la explotación de recursos, afecta predominantemente a la población en zonas rurales donde el 50% no tiene acceso a agua potable ²⁴.

El Modelo de Atención Integral de Salud define el marco legal en el que se asienta todo el funcionamiento operativo de la atención sanitaria y de la atención primaria del Ministerio de Salud Pública. Sumado a esto, es importante tener en cuenta la Ley Orgánica

Trabajo de Fin de Máster

de Protección de Datos Personales vigente en Ecuador y que no puede pasarse por alto al tratarse de datos del sistema de salud pública.

4. Justificación

La elevada rotación de personal en esta región implica un desafío para la mejora de la calidad asistencial ya que representa la continua vinculación de nuevos profesionales, en su mayoría sin experiencia en su puesto de trabajo. Este sistema, si bien asegura disponibilidad de personal para las zonas rurales, presenta problemas operativos propios de la rotación alta: falta de claridad de funciones, falta de seguimiento y baja eficiencia.

Hasta el momento el personal sanitario rural no cuenta con herramientas digitales, o estas son muy escasas, que faciliten el cumplimiento de sus funciones administrativas y la planificación de las actividades comunitarias. Como se ha expuesto anteriormente en el marco general, aún si existiera una adecuada distribución de responsabilidades, el desconocimiento de sus funciones genera un ambiente de incertidumbre, afecta negativamente a la productividad y al rendimiento del sistema.

Asimismo, la eficiencia mediante digitalización en el ámbito de la salud tiene bases normativas aplicadas actualmente como la ADS 2023-2027 ²², que comprende una alfabetización digital del personal de salud entre sus líneas de acción. Esto además de fundamentar normativamente este proyecto, facilitaría operativamente la funcionalidad de una plataforma digital en este caso.

Por otro lado, existen dificultades para realizar una evaluación continua del rendimiento de los profesionales rurales, ya sea por brechas en la comunicación entre personal asistencial y de coordinación, así como por la saturación de actividades a desempeñar por los supervisores. La implementación de esta herramienta facilitaría la monitorización del cumplimiento de las actividades destinadas al cumplimiento del PDS 2022-2031.

Las oportunidades que pueden presentarse para un proyecto como el presente, justificarían metodológicamente su pertinencia. Así, la propuesta de digitalizar procesos administrativos ineficientes en los CSR para su seguimiento y evaluación encuentra

Trabajo de Fin de Máster

oportunidades importantes en el contexto ecuatoriano actual, con la implementación de una ADS y con actores como el BID y la OMS asegurando apoyo interinstitucional para ello.

Considerando que Ecuador es un país donde los recursos destinados al sector de la salud son cada vez más limitados, se hace indispensable buscar estrategias para aumentar la eficiencia de la institución.

5. Hipótesis

La implementación de una herramienta digital de gestión en centros de atención primaria rurales del Ecuador mejoraría la eficiencia del programa Año de Salud Rural.

6. Objetivos de la propuesta

6.1. General

- 1) Aumentar la eficiencia del programa Año de Salud Rural en la República del Ecuador.

6.2. Específicos

- 1) Mejorar el acompañamiento en la toma de decisiones a los profesionales.
- 2) Mejorar la comunicación entre los distintos niveles de coordinación y el personal sanitario.
- 3) Optimizar el tiempo del personal sanitario.
- 4) Mejorar el nivel de satisfacción laboral del personal sanitario.
- 5) Mejorar la satisfacción de los pacientes.
- 6) Alineamiento estratégico de los centros de salud en zonas rurales.
- 7) Mejorar el cumplimiento de los objetivos del PDS 2022-2031.

Trabajo de Fin de Máster

7. Metodología y desarrollo del plan

7.1. **Ámbito y población:**

El proyecto se desarrollará en un ámbito de atención primaria, en CRS del MSP del Distrito 21D01, Provincia de Sucumbíos, Ecuador. Incluye a médicos, enfermeros, odontólogos, técnicos de atención primaria, personal administrativo y coordinadores zonales y distritales que desempeñen sus funciones durante el periodo de enero a diciembre del 2026.

Producto del análisis situacional se identificaron seis factores críticos del éxito como la disponibilidad de recursos en términos de presupuesto y materiales, la conectividad, la alfabetización digital de los usuarios de la herramienta, la aceptación de los usuarios y gestión del cambio, la interoperabilidad del sistema y la protección de los datos personales de los usuarios. En consideración a dichos factores, la planificación del proyecto se asienta sobre varias competencias necesarias para el correcto funcionamiento del proyecto. Según el tipo de competencia necesaria, se han clasificado como de gestión organizacional, operativas y técnicas.

Competencias organizacionales: el alineamiento estratégico con el MSP, la coordinación interinstitucional a través del establecimiento de alianzas estratégicas con instituciones internacionales como la OPS o el BID y nacionales como empresas tecnológicas, universidades y gobiernos locales. A su vez, la comunicación institucional efectiva que permita conseguir la adhesión del personal al uso de la herramienta que se apoyará en un plan de comunicación.

Competencias operativas: programa de formación con capacitaciones periódicas adaptadas según el nivel de alfabetización digital y al contexto cultural de los destinatarios. Además, se dispondrá de un sistema de monitorización y seguimiento continuo mediante un *bot* basado en inteligencia artificial generativa que permita resolver dudas a través de la misma plataforma; para aquellas dudas que no se resuelvan con el *bot*, se harán reuniones programadas con los usuarios. La disponibilidad de un plan de gestión de riesgos apoyará a la identificación de situaciones de amenaza y estrategias para mitigarlas.

Competencias técnicas: interoperabilidad de la plataforma con otros sistemas y herramientas digitales del MSP, sistema de funcionamiento *off-line* para aquellos sitios con

Trabajo de Fin de Máster

cobertura intermitente o sin cobertura y la integración de otros recursos digitales de salud en la plataforma, sistema de ciberseguridad y diseño amigable con el usuario (*user-friendly*).

7.2. Planificación:

El proyecto estará alineado a los objetivos de las normativas y protocolos nacionales, como el Plan Estratégico del Ministerio de Salud Pública 2021-2025, PDS, ADS 2023-2027, Plan de creación de Oportunidades 2021-2025 y la Agenda 2030.

Alcance

El principal beneficiario del proyecto será la Dirección Distrital 21D01, mientras los coordinadores zonales y distritales y el personal operativo de los centros de atención primaria serán los usuarios finales de la herramienta. Para la sostenibilidad financiera del proyecto será necesario establecer alianzas estratégicas con instituciones internacionales como la OPS o el BID y nacionales como empresas tecnológicas, universidades y gobiernos locales.

Los entregables del proyecto serán:

- Software de la plataforma digital
- Manuales de uso
- Capacitaciones a los usuarios y personal de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Salud (TICS)
- Informe de evaluación de la prueba piloto

Cronograma

La duración total del proyecto será de 18 meses (**figura 3**). La fase de diseño se desarrollaría entre octubre y diciembre del 2025, la fase de implementación abarcaría el periodo de enero a diciembre del 2026 y la fase de análisis y reporte de resultados se realizaría entre enero y marzo del 2027.

Trabajo de Fin de Máster

Figura 3. Cronograma de actividades

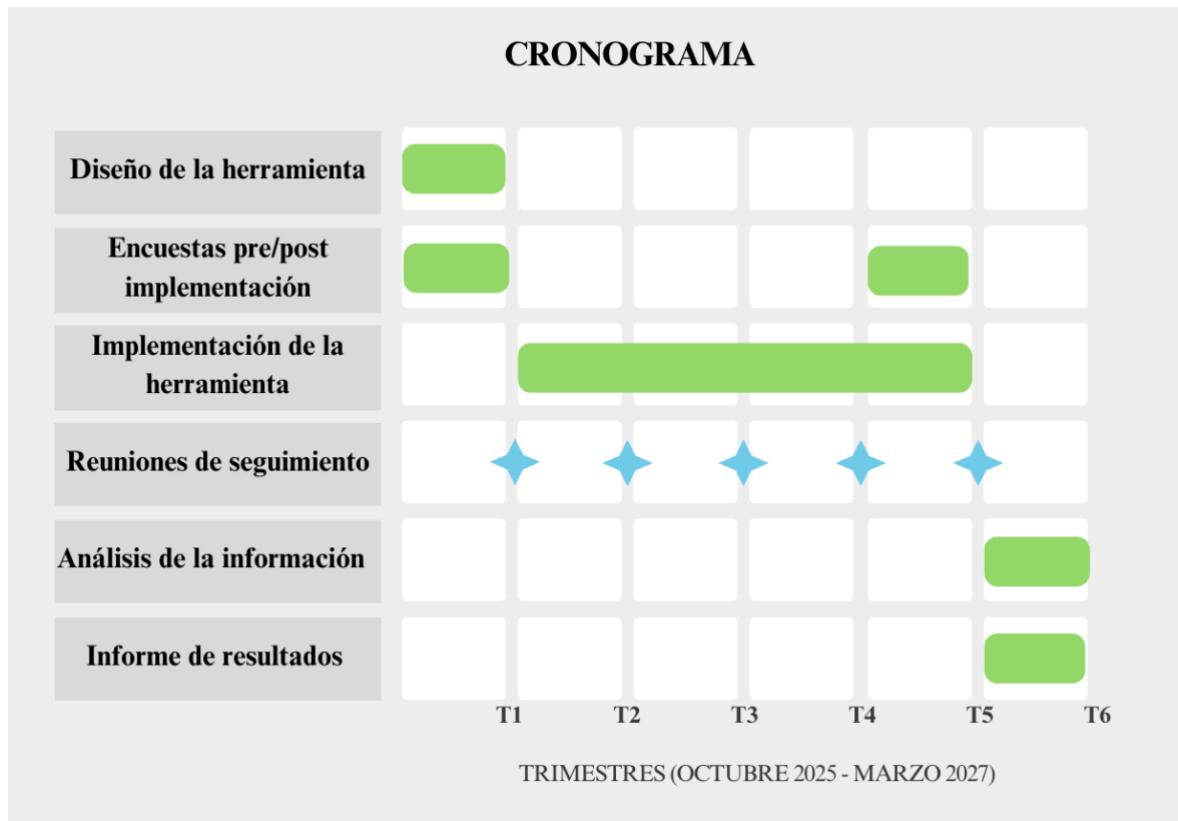


Imagen de autoría propia

Presupuesto

El presupuesto se realizó con datos disponibles en las páginas de los proveedores de los diferentes materiales y servicios, y los salarios se estimaron a partir de los datos del Sistema Oficial de Contratación Pública 2024. La reserva para contingencia se calculó como el 15% de los costes directos, considerando riesgos como problemas técnicos, retrasos o necesidad de formación adicional. El plan de viabilidad económica se realizará al finalizar el proyecto piloto tras obtener datos sobre el impacto económico producido en comparación con los centros control, para determinar la viabilidad de escalar la intervención a nivel nacional.

Trabajo de Fin de Máster

Para ejecutar el proyecto actualmente se dispone del personal de coordinación distrital, asistencial y administrativo de las unidades operativas, técnicos informáticos del MSP, así como con la infraestructura tecnológica del sistema sanitario. Adicionalmente, los centros de salud están dotados de ordenadores y sistemas de conectividad a la red por lo que no será necesaria una inversión adicional en estos materiales.

Tabla 1. Presupuesto del proyecto

PERSONAS					
Cargo	Salario (USD)	Cantidad (U)	Jornada (h/sem)	Tiempo (meses)	Subtotal (USD)
<i>Project manager</i>	2.500,00	1	40	18	45.000,00
<i>Arquitecto de software</i>	3.000,00	1	20	3	4.500,00
<i>Técnico informático desarrollador</i>	2.500,00	1	40	6	15.000,00
<i>Aseguramiento de la calidad</i>	1.800,00	1	20	15	13.500,00
<i>Diseñador web</i>	2.000,00	1	20	3	3.000,00
<i>Ingeniero de datos</i>	2.400,00	1	20	6	7.200,00
<i>Monitor del proyecto</i>	2.200,00	2	20	18	39.600,00
<i>Estadístico analista de datos</i>	3.000,00	1	20	6	9.000,00
<i>Experto en machine learning</i>	2.800,00	1	20	6	8.400,00
<i>Coordinador de campo</i>	3.400,00	2	40	18	122.400,00
<i>Técnico de capacitación</i>	3.000,00	2	20	12	36.000,00
<i>Subtotal personas</i>					303.600,00
MATERIALES					
Descripción	Precio (USD)	Cantidad (U)	-	-	Subtotal (USD)
<i>Ordenador portátil</i>	950,00	10	-	-	9.500,00
<i>Regulador de voltaje</i>	180,00	10	-	-	1.800,00
<i>Kit router inalámbrico y periféricos</i>	420,00	10	-	-	4.200,00
<i>Conectividad alternativa</i>	2.400,00	1	-	-	2.400,00

Trabajo de Fin de Máster

<i>Servicios en la nube</i>	24.300,00	1	-	-	24.300,00
<i>Capacitación y materiales</i>	14.000,00	1	-	-	14.000,00
<i>Viajes y viáticos</i>	6.000,00	1	-	-	6.000,00
<i>Auditorías, pruebas, regulación, ciberseguridad</i>	10.000,00	1	-	-	10.000,00
<i>Licencias de IA y cuadros de mando</i>	6.000,00	1	-	-	6.000,00
<i>Comunicación y extras</i>	6.000,00	1	-	-	6.000,00
<i>Subtotal materiales</i>					84.200,00
<i>Subtotal costes</i>					387.800,00
<i>Reserva fija 15%</i>					58.170,00
<i>COSTE TOTAL</i>					445.970,00

7.3. Diseño de la herramienta

Se seleccionarán las tecnologías apropiadas para el desarrollo e implementación de la herramienta en base a los requerimientos funcionales y técnicos. En el diseño de la plataforma, se crearán prototipos que serán modificados según la experiencia de los usuarios con el objetivo de cubrir sus necesidades y expectativas. Adicionalmente, previo a iniciar la prueba piloto se aplicarán las pruebas de validación por los usuarios para optimizar el proceso de implementación; los indicadores de estas pruebas serán la satisfacción del usuario, las barreras que identifican al usarla y el nivel de dificultad del uso.

El diseño y desarrollo de la plataforma se regirá por la Política de Uso de Servicios de red y Recursos informáticos del Ministerio de Salud Pública, así como a la Política para el Tratamiento de Datos Personales vigentes.

Requerimientos de la herramienta

En esta propuesta no se detallarán los requerimientos técnicos específicos del proyecto, ya que su definición corresponde a los desarrolladores informáticos. Estos se elaborarán en una etapa posterior a partir de las necesidades identificadas en entrevistas a los distintos usuarios y actores involucrados en el sistema. Posteriormente, si se considera

Trabajo de Fin de Máster

necesario se realizará un grupo focal multidisciplinario para obtener información adicional a la recogida en las entrevistas.

Ahora bien, se prevén requerimientos funcionales generales deseados para que la herramienta cumpla con los objetivos de este proyecto. Estos requerimientos se relacionan con los módulos disponibles, las herramientas de apoyo al desempeño, la visualización de puntos de referencia (*benchmarking*) y la trazabilidad de los procesos administrativos.

La herramienta contará con tres módulos principales: uno de asesoramiento clínico y administrativo, otro de evaluación de rendimiento y otro de comparación de resultados entre centros de salud. Todos ellos se adaptarán para responder a las necesidades específicas según el nivel organizacional (asistencial, administrativo, coordinación, etc.) y la lengua de preferencia del usuario (castellano, kiwcha amazonía, kiwcha sierra, shuar o inglés).

Para la capa de asistencia se ofrecerá la oportunidad de que el usuario interactúe con el *chatbot* para aclarar dudas ya sea de carácter clínico o administrativo. El modelo de aprendizaje para este módulo será de carácter generativo y se nutrirá de los protocolos y normativas asistenciales del MSP.

Como herramientas de apoyo de rendimiento se dispondrá de notificaciones, recordatorios y alertas sobre las tareas pendientes según su relevancia y plazo, así como la visualización gráfica del cronograma personal. Con el propósito de hacer *benchmarking* se generará un cuadro de mando con distintos indicadores según el nivel organizacional del usuario. Considerando la importancia de generar transparencia, se contará con el registro de la información relacionada con la actividad en todos los niveles organizacionales.

Funciones de la herramienta (Figura 4)

- *Chatbot*: consultar información de carácter clínico o administrativo.
- Comunicar: difusión inmediata de objetivos y metas institucionales planteados desde la planta central del MSP y las direcciones zonales y distritales, así como la fecha límite para su cumplimiento.
- Asignar/delegar actividades: designación de una actividad a cumplir a el/los actor/es responsable/s estableciendo un plazo para su cumplimiento. Con esta función será posible adjuntar documentos o material explicativo útil para su correcta ejecución.

Trabajo de Fin de Máster

- Reportar actividades: registro de la actividad ejecutada a través de informes generados automáticamente con la introducción de datos puntuales y material digital de evidencia.
- Validar y retroalimentar actividad: evaluación del correcto cumplimiento de la actividad ejecutada en base al reporte de la misma; el evaluador tiene la posibilidad de enviar una retroalimentación al ejecutor de la actividad. El resultado de esta evaluación se recogerá automáticamente para el sistema de monitorización del desempeño en tiempo real.
- Cuadro de mando: consolidación automática de los resultados de cada usuario asistencial y unidad operativa para su análisis a nivel territorial local y distrital.
 - A nivel de las coordinaciones zonal y distrital se utilizará un cuadro de mando integral (**Figura 5**).
 - El personal asistencial de los CSR dispondrá de un cuadro de mando operativo que incluya indicadores como la producción (número de visitas atendidas), tasa de actividades ejecutadas respecto a las programadas, cumplimiento de plazos de ejecución, satisfacción de los pacientes.
- Gestionar usuarios: creación y eliminación de usuarios, así como la gestión de los permisos adjudicados a cada uno.

Trabajo de Fin de Máster

Figura 4. Flujo de funciones

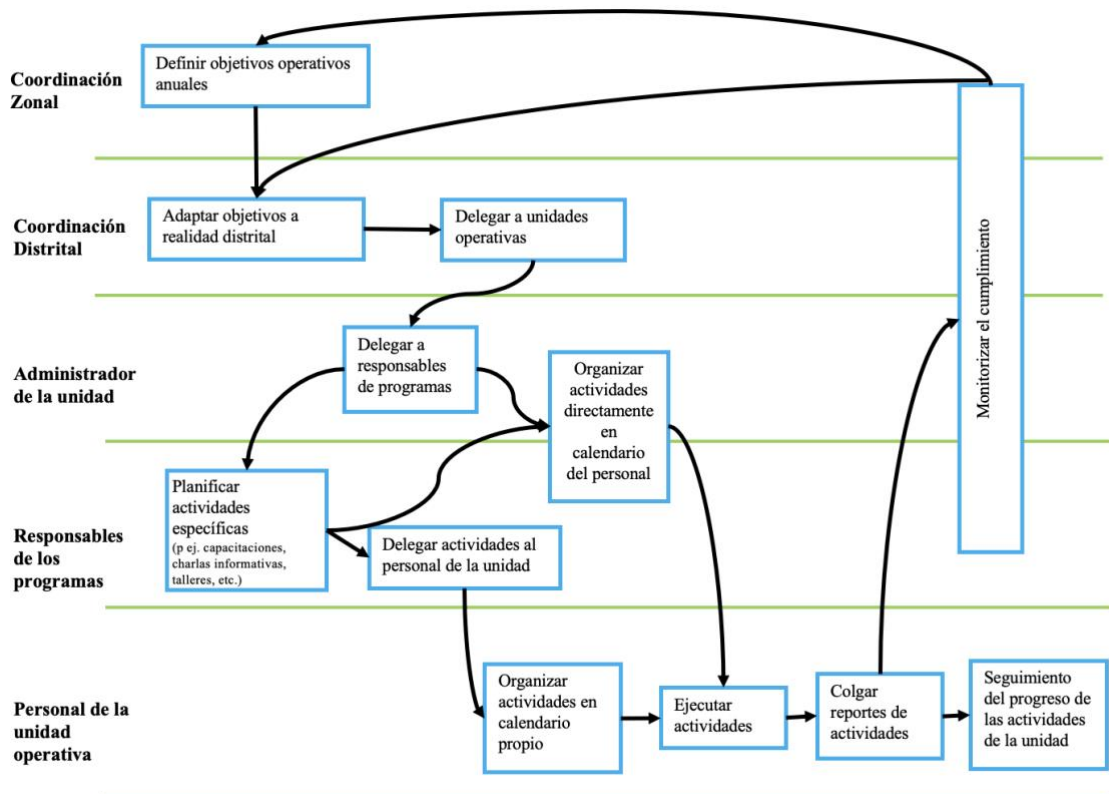


Imagen de autoría propia

Trabajo de Fin de Máster

Figura 5. Mapa estratégico del proyecto
Balanced Scorecard

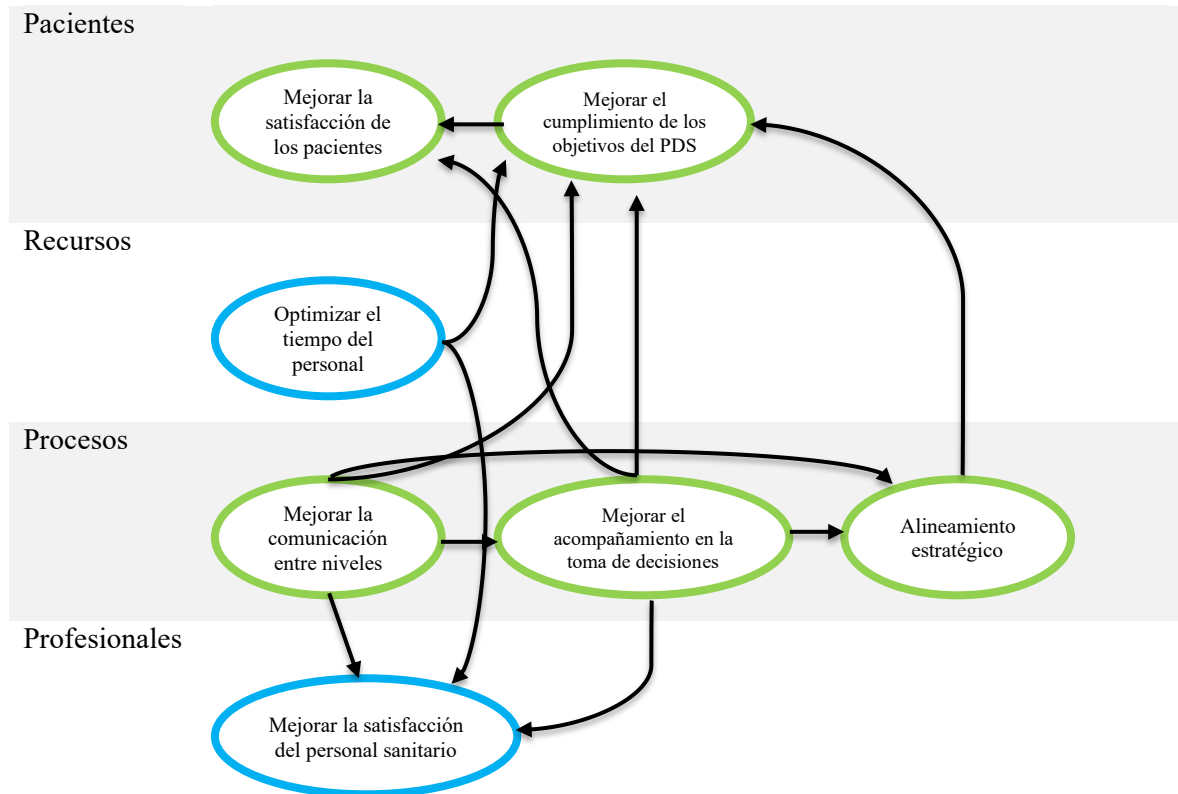


Imagen de autoría propia

7.4. Implementación y evaluación:

Se utilizará un método de dirección por proyectos y la responsabilidad del cumplimiento de los objetivos vendría a cargo de los directores zonales de Planificación y de TICS de la Zona 1, quienes asignarán un *project manager*. Se realizará una reunión inicial con los representantes de los departamentos de Planificación, Finanzas, Jurídico, TIC, Comunicación, Vigilancia Epidemiológica, Gobernanza de la Salud y Prevención y Promoción de la Salud para coordinar y comunicar la metodología de implementación.

Se realizará el plan piloto implementando la herramienta en 5 centros de Salud de la Zona 1 del Ministerio de Salud Pública, mientras el resto de los centros seguirán funcionando sin la intervención. Previo a la implementación se aplicarán las encuestas estructuradas al personal de los centros de salud y se realizará la capacitación de los futuros usuarios. Una

Trabajo de Fin de Máster

vez iniciado el proyecto se solicitará a los pacientes que después de ser atendidos en el centro sanitario realicen una breve encuesta de satisfacción cuyos resultados alimentarán el cuadro de mando operativo del personal sanitario.

Para evaluar el impacto de la herramienta, se aplicará un diseño de investigación cuasi-experimental midiendo la diferencia entre los indicadores pre y post-implementación y contrastándolos con los de los cinco centros control en los que no se implementará la herramienta. La asignación de la intervención será aleatoria, estratificados por nivel de complejidad. En la **tabla 2** se describen indicadores de evaluación y su operacionalización.

Tabla 2. Descripción de indicadores

<i>N</i>	<i>Indicador</i>	<i>Descripción</i>	<i>Estadísticos</i>	<i>Observaciones</i>
1	Uso de la capa de apoyo	Este indicador medirá el nivel de utilización de la herramienta por los usuarios.	Frecuencia y porcentaje	
2	Percepción de apoyo organizacional	Percepción de los usuarios sobre el apoyo brindado por la herramienta se medirá con la escala de Apoyo Organizacional Percibido traducida al castellano ²⁵ (Anexo 1).	Mediana y rango intercuartílico	1: muy en desacuerdo 2: moderadamente en desacuerdo 3: levemente en desacuerdo 4: en duda 5: levemente de acuerdo 6: moderadamente de acuerdo 7: muy de acuerdo

Trabajo de Fin de Máster

3	Dudas resueltas a través de la herramienta		Frecuencia y tasa de resolución.
4	Tiempo de respuesta	Tiempo que tarda en responder a dudas a través de la herramienta	Promedio de minutos y desviación estándar (DE)
5	Visitas atendidas	Cantidad de visitas completadas mensualmente por profesional/centro	Frecuencia y tasa por 100.000 habitantes
6	Tiempo de actividades administrativas	Tiempo que el personal invierte en tareas administrativas. Esta medida será autorreportada.	Promedio de horas por semana y DE.
7	Satisfacción del personal	Satisfacción laboral percibida por el personal medida con la Escala General de Satisfacción ²⁶ (Anexo 2)	Mediana y rango intercuartílico
8	Satisfacción de los pacientes	Satisfacción percibida por los pacientes, medida con la Encuesta de satisfacción de la calidad del servicio para usuarios externos presenciales (Anexo 3)	Mediana y rango intercuartílico

Trabajo de Fin de Máster

9	Cumplimiento de los objetivos	Cumplimiento de las metas propuestas para los indicadores del PDS 2022-2031, relacionados con la atención primaria que puedan aplicarse individualmente por centro.	Tasa de cumplimiento (%) respecto a las metas.	Ajustada por características de la población de referencia de cada centro como la edad, distribución étnica, morbilidad y determinantes sociales.
---	-------------------------------	---	--	---

8. Discusión y resultados esperados

Con la creciente transformación digital a nivel mundial, se han planteado diferentes propuestas útiles encaminadas a mitigar las consecuencias del recambio elevado de personal. Numerosos estudios han demostrado los beneficios del uso de herramientas digitales sobre la gestión clínica de pacientes, el desempeño laboral y la salud mental de los trabajadores ²⁷. Además, se ha visto que el apoyo digital para la coordinación y comunicación institucional en el sector sanitario aumenta el intercambio de conocimientos entre trabajadores, a la vez que mejora el proceso de toma de decisiones ²⁸. Específicamente, se ha demostrado una relación entre el uso de softwares digitales de gestión con un mejor rendimiento de los proyectos ²⁹.

La evidencia disponible actualmente demuestra que los mecanismos de auditoría y retroalimentación (*audit & feedback*) pueden generar mejoras sostenidas en la adherencia a procesos y en el desempeño institucional, cuando son relevantes, individuales y plantean acciones de mejora específicas; en especial cuando las líneas de base son bajas ³⁰. En este sentido, la propuesta incorpora la práctica de benchmarking como un elemento central para el seguimiento comparativo entre unidades operativas. Así, esta propuesta se alinea con la Estrategia Global en Salud Digital de la OMS³¹ que promueve el benchmarking como herramienta de aprendizaje organizacional y mejora continua.

Trabajo de Fin de Máster

Como se ha expuesto anteriormente esta propuesta se plantea bajo la hipótesis de que la implementación de una herramienta de planificación, evaluación y transparencia de la actividad administrativa en los CSR del Ecuador, mejoraría la eficiencia del programa Año de Salud Rural. Se espera que el alineamiento estratégico de los CSR sea el principal mecanismo contribuyente en la conquista de este objetivo.

Esta postura se asienta sobre la evidencia disponible de estudios empíricos sobre la aplicación de herramientas digitales como potenciadoras del rendimiento laboral de las instituciones ^{17,27-29}. No obstante, se reitera la necesidad de demostrar su efectividad a través de un estudio empírico, así como su valor en términos económicos buscando la optimización del uso de los recursos en la institución.

Se espera que al finalizar el proyecto piloto, más de un 80% de los usuarios utilice el módulo de asesoría para resolver dudas que surgen en el lugar de trabajo y que más del 90% de estas se resuelvan a través de la plataforma, disminuyendo el tiempo de resolución. En este sentido, se prevé que el apoyo organizacional percibido en los CSR aumente con la implementación de la herramienta. Resaltando la importancia de este indicador, una revisión sistemática de estudios en América Latina demostró el beneficio de la percepción de apoyo por los trabajadores sobre la productividad de la empresa, mediado por un aumento del compromiso del personal ³².

Como se expuso anteriormente, la carga de tareas administrativas es percibida como un obstáculo por el personal y los pacientes. En la actualidad, existen numerosas herramientas como los agentes de inteligencia artificial que funcionan incorporando algoritmos y se adaptan según los datos que recopilan con la posibilidad de automatizar flujos de trabajo ³³. En este sentido, se espera que al digitalizar el proceso de reporte y automatizar la generación de informes, disminuya el tiempo invertido en estas actividades. De esta manera, el tiempo para la actividad asistencial aumentaría y se espera que aumente el número de visitas realizadas por los profesionales, contribuyendo a la eficiencia del sistema.

Un estudio realizado en Heidelberg, Alemania, demostró correlación entre la satisfacción del paciente por la organización de la atención con la satisfacción laboral del

Trabajo de Fin de Máster

personal no médico en centros de atención primaria ³⁴. Con la implementación de este instrumento digital se prevé mayor satisfacción del personal y que mejore así, el clima laboral.

Por la duración del proyecto, el cumplimiento de los indicadores del PDS 2022-2031 solo evaluará el impacto en un año. Sin embargo, como ya se establece en el PDS, es importante valorarlos a largo plazo ya que son resultados de suma importancia para medir la eficacia tras la implementación de la intervención.

9. Fortalezas y limitaciones

Entre las principales fortalezas se encuentra la capacidad de mantener la trazabilidad integral de los procesos de delegación de tareas, lo que contribuye a la transparencia y rendición de cuentas de la institución. Asimismo, la automatización del llenado de reportes institucionales a partir de los datos registrados en la plataforma reduce la carga administrativa redundante, liberando tiempo para tareas de mayor valor agregado; esta funcionalidad podría mitigar el riesgo de sobrecarga burocrática, siempre que su diseño facilite su usabilidad.

La capacidad operativa del sistema de salud pública de Ecuador representa una debilidad por la disponibilidad material de infraestructura o recursos, así como en el funcionamiento del flujo administrativo que pueden alterar las capacidades de los centros, zonas o distritos de manera diferencial.¹ Esta limitación es un problema actualmente reconocido por el MAIS, con la explicitación de dependencia de recursos físicos, que de sistematizarse sin un plan de automatización solo aumentará la carga administrativa que actualmente representa un problema para el cumplimiento de los objetivos del programa.

La accesibilidad de una plataforma digital representa una resistencia por las capacidades digitales del personal y por los recursos materiales necesarios, teniendo en cuenta la brecha digital en sectores rurales ³⁵. Además de ser una condición para la implementación de este proyecto, la formación y adopción de capacidades digitales en el personal sanitario facilita actividades relacionadas con el manejo clínico de casos y administrativas, favoreciendo disponibilidad de tiempo para atender a los pacientes ³⁶.

Trabajo de Fin de Máster

En cuanto a las limitaciones del alcance, es importante precisar que la herramienta no está diseñada para proponer modificaciones a la normativa vigente del programa de servicio rural, delimitando su ámbito a funciones de gestión y planificación. Además, su aplicación se limita a unidades operativas del MSP en áreas rurales, por lo que la extrapolación de resultados a contextos urbanos o a niveles superiores de atención demandaría validaciones adicionales.

En cuanto a las amenazas hacia este proyecto, la principal a considerar sería la resistencia cultural al control y/o al cambio que se espera mitigar asegurando una comunicación institucional efectiva que permita conseguir la adhesión del personal al uso de la herramienta apoyándose en un plan de comunicación. Otra es la reestructuración de la capacidad o flujo operativo del sistema público de salud producto de decisiones políticas.

A estas amenazas se suman acontecimientos que, por su naturaleza disruptiva, significarían un obstáculo importante, como los desastres naturales, epidemias o guerras. En este punto es importante resaltar la importancia de un sistema de seguridad que proteja los datos a digitalizarse, si bien la ADS propone medidas de ciberseguridad, la instauración de estas en la plataforma será fundamental para no incurrir en faltas a la privacidad de las personas.

10. Conclusiones

La elevada rotación profesional en los CSR del MSP del Ecuador como consecuencia del programa Año de Salud Rural, representa un importante desafío para la sostenibilidad de proyectos y programas al dificultar la claridad de las funciones asignadas al personal sanitario, así como la falta de compromiso del personal con su puesto de trabajo. En este sentido, la implementación de una herramienta digital de gestión como la propuesta puede aportar positivamente al alineamiento estratégico de los CSR con los objetivos institucionales. Será necesario acompañar la implementación de la herramienta con estrategias de seguimiento y capacitación continua que mitiguen los efectos de la rotación.

Se impone la necesidad establecer alianzas estratégicas con otras instituciones nacionales e internacionales tanto para garantizar la sostenibilidad financiera del proyecto,

Trabajo de Fin de Máster

como para plantear la posibilidad de escalarlo a nivel nacional en el resto de los centros de atención primaria del Ecuador e incluso a nivel internacional.

La transformación digital representa un medio para mejorar la trazabilidad de procesos y aumentar la eficiencia del sistema sanitario en zonas rurales del Ecuador. Finalmente, la alfabetización digital de los profesionales de la salud debe incorporarse de manera sistemática dentro de su formación y el desarrollo profesional generando las condiciones necesarias para que la integración de herramientas digitales en el sector resulte en mejoras sostenibles.

Trabajo de Fin de Máster

11. Bibliografía

1. Ministerio de Salud Pública. *Manual Del Modelo de Atención Integral de Salud - MAIS.*; 2018.
2. Ruales J. *DISEÑO / RESIDEÑO DE LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.*; 2022.
3. Ministerio de Salud Pública. PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL 2021 - 2025. *Dirección de Planificación e Inversión.* Preprint posted online 2021.
4. Ministerio de Salud Pública. *Plan Decenal de Salud 2022-2031.*; 2022.
5. Secretaría General de Planificación. *Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025.*; 2021.
6. Unidas N. *La Agenda 2030 y Los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Una Oportunidad Para América Latina y El Caribe.*; 2030. www.issuu.com/publicacionescepal/stacks
7. *Cumplimiento de Indicadores Por Objetivos Estratégicos 2018-2021.*; 2021.
8. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Censo Ecuador. Censo Ecuador.
9. Ventura Galardy DO, Andrade Farfán LP. Comparación de las Condiciones de Salud en Áreas Urbanas y Rurales. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar.* 2025;9(1):7024-7053. doi:10.37811/cl_rcm.v9i1.16383
10. Ministerio de Salud Pública. *INSTRUCTIVO PARA OPERATIVIZAR EL REGLAMENTO PARA EL CUMPLIMIENTO DEL AÑO DE SALUD RURAL DE SERVICIO SOCIAL EN LA RED PÚBLICA INTEGRAL DE SALUD (RPIS).*; 2025.
11. Sistema Nacional de Información. Año de Salud Rural. Ministerio de Salud Pública. January 3, 2024. Accessed February 10, 2025. <https://www.salud.gob.ec/ano-de-salud-rural-5-670-profesionales-fortaleceran-el-acceso-a-los-servicios-de-salud-en-las-comunidades-del-pais/>
12. Ministerio de Salud Pública. *Informe de Rendición de Cuentas.*; 2023.
13. David Peralvo. *INFORME SOBRE EL AÑO DE SALUD RURAL DESDE EL AÑO 2018 AL 2023.*; 2023.
14. Ministerio de Salud Pública. *Norma Para El Cumplimiento Del Año de Salud Rural de Servicio Social.*; 2017.

Trabajo de Fin de Máster

15. Misra-Hebert AD, Kay R, Stoller JK. A Review of Physician Turnover: Rates, Causes, and Consequences. *American Journal of Medical Quality*. 2004;19(2):56-66. doi:10.1177/106286060401900203
16. O'BRIEN-PALLAS L, MURPHY GT, SHAMIAN J, LI X, HAYES LJ. Impact and determinants of nurse turnover: a pan-Canadian study. *J Nurs Manag*. 2010;18(8):1073-1086. doi:10.1111/j.1365-2834.2010.01167.x
17. Harter JK, Ttatel CE, Agrawal S, et al. The Relationship Between Engagement at Work and Organizational Outcomes. Q12 Meta-Analysis: 11th Edition. *Gallup*. Published online May 2024.
18. Comité Mixto Organización Internacional del Trabajo (OIT). Grupo de Riesgos psicosociales. Gobierno de Aragon.
19. VERA-VITERI L, CUADROS-OCAMPO CI, ZAMBRANO-CHAVARRIA ME. Impacto de las políticas públicas de salud en zonas rurales ecuatorianas. *Estudios del Desarrollo Social*. 2022;10(2).
20. Naranjo Vaca RA. *Burnout, Ansiedad y Depresión En El Personal de Salud Rural En El Ecuador Durante El Año 2022-2023 (Tesis de Maestría)*. Universidad De Las Américas; 2023.
21. Ministerio de Economía y Finanzas. Ejecución Presupuestaria. 2025. Accessed July 11, 2025. <https://www.finanzas.gob.ec/ejecucion-presupuestaria/>
22. Ministerio de Salud Pública. *Agenda Digital de Salud 2023-2027*.; 2023.
23. World Intellectual Property Organization (WIPO). Global Innovation Index 2024: Unlocking the Promise of Social Entrepreneurship. *WIPO*. Published online 2024.
24. Molina-Vera A, Pozo M, Serrano JC. *AGUA, SANEAMIENTO e HIGIENE: Medición de Los ODS En Ecuador*.; 2018.
25. Ortega Leyva V. *Adaptación al Castellano de La Versión Abreviada de Survey of Perceived Organizational Support*.; 2003.
26. Pérez Bilbao Ldo en Psicología Manuel Fidalgo Vega Ldo en Psicología J. *NTP 394: Satisfacción Laboral: Escala General de Satisfacción*.

Trabajo de Fin de Máster

27. Borges do Nascimento IJ, Abdulazeem HM, Vasanthan LT, et al. The global effect of digital health technologies on health workers' competencies and health workplace: an umbrella review of systematic reviews and lexical-based and sentence-based meta-analysis. *Lancet Digit Health*. 2023;5(8):e534-e544. doi:10.1016/S2589-7500(23)00092-4
28. Deng H, Duan SX, Wibowo S. Digital technology driven knowledge sharing for job performance. *Journal of Knowledge Management*. 2023;27(2):404-425. doi:10.1108/JKM-08-2021-0637
29. Pellerin R, Perrier N, Guillot X, Léger PM. Project characteristics, project management software utilization and project performance: an impact analysis based on real project data. *International Journal of Information Systems and Project Management*. 2013;1(3).
30. Ivers N, Yogasingam S, Lacroix M, et al. Audit and feedback: effects on professional practice. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2025;2025(3). doi:10.1002/14651858.CD000259.pub4
31. World Health Organization. *Global Strategy on Digital Health 2020-2025*.; 2021.
32. Pereira D, Yáber G. Apoyo Organizacional Percibido: Latinoamérica analizada en un lustro. *RAN Revistas Academia y Negocios*. 2022;8(2):183-196. doi:10.29393/RAN8-15AODH20015
33. GPTBots.ai. Asistente médico virtual para automatizar flujos. 2025. Accessed August 26, 2025. https://www.gptbots.ai/es_ES/templates/ai-medical-assistant
34. Szecsenyi J, Goetz K, Campbell S, Broge B, Reuschenbach B, Wensing M. Is the job satisfaction of primary care team members associated with patient satisfaction? *BMJ Qual Saf*. 2011;20(6):508-514. doi:10.1136/bmjqs.2009.038166
35. Ecuador En Cifras. *Resultados Nacionales Definitivos Censo 2022*.; 2022.
36. Nazeha N, Pavagadhi D, Kyaw BM, Car J, Jimenez G, Tudor Car L. A Digitally Competent Health Workforce: Scoping Review of Educational Frameworks. *J Med Internet Res*. 2020;22(11):e22706. doi:10.2196/22706

Universitat Internacional de Catalunya
Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud



Trabajo de Fin de Máster

Trabajo de Fin de Máster

12. Anexos

Anexo 1. Escala de apoyo organizacional percibido ³²

Adaptación al castellano de la versión abreviada de Survey of Perceived Organizational Support

1	La organización valora mi contribución a su bienestar.
2	Si la organización pudiera contratar a alguien con un salario más bajo para remplazarme lo haría.
3	La organización falla en apreciar cualquier esfuerzo adicional de mi parte.
4	La organización considera encarecidamente mis objetivos y valores.
5	La organización ignoraría cualquier queja mía.
6	La organización desatiende mis intereses cuando adopta decisiones que me afectan.
7	La ayuda de la organización está disponible cuando tengo un problema.
8	La organización realmente se ocupa de mi bienestar.
9	La organización está dispuesta a esforzarse para ayudarme a ejecutar mi trabajo lo mejor que pueda.
10	Aunque yo hiciese el mejor trabajo posible, la organización no lo notaría.
11	La organización está dispuesta a ayudarme cuando necesito un favor especial.
12	La organización se interesa por mi satisfacción general en el trabajo.
13	Si le dieran la oportunidad, la organización se aprovecharía de mí.
14	La organización muestra muy poca preocupación por mí.
15	La organización se interesa por mis opiniones.
16	La organización se enorgullece de mis logros en el trabajo.
17	La organización procura hacer mi trabajo tan interesante como sea posible.

Trabajo de Fin de Máster

Anezo 2. Escala general de satisfacción ²⁶

	Muy insatisfecho	Insatisf.	Moderad. insatisf.	Ni satisf. ni insatisf.	Moderad. satisfecho	Satisfecho	Muy satisfecho
1. Condiciones físicas del trabajo							
2. Libertad para elegir tu propio método de trabajo							
3. Tus compañeros de trabajo							
4. Reconocimiento que obtienes por el trabajo bien hecho							
5. Tu superior inmediato							
6. Responsabilidad que se te ha asignado							
7. Tu salario							
8. La posibilidad de utilizar tus capacidades							
9. Relaciones entre dirección y trabajadores en tu empresa							
10. Tus posibilidades de promocionar							
11. El modo en que tu empresa está gestionada							
12. La atención que se presta a las sugerencias que haces							
13. Tu horario de trabajo							
14. La variedad de tareas que realizas en tu trabajo							
15. Tu estabilidad en el empleo							

Imagen tomada del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales España.

Trabajo de Fin de Máster

Anexo 3. Encuesta de satisfacción de la calidad del servicio para usuarios externos presenciales

 <p>INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD PÚBLICA St. Lluís de Regensburg Plaza</p>	ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LA CALIDAD DEL SERVICIO PARA USUARIOS EXTERNOS PRESENCIALES		CODIGO:	F-SPC-010	
	Nombre-Proceso: Dirección de Planificación y Gestión Estratégica		Proceso Interes: Gestión de Servicios, Procesos y Calidad	EDICIÓN:	00
				FECHA APROBACIÓN:	7/10/20
<p>Estimado Usuario, solicitamos su colaboración en el llenado del siguiente cuestionario. Su opinión es importante para nosotros. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial y serán utilizadas para mejorar el servicio que le brindamos.</p> <p>Fecha: _____</p> <p>Nombre del Servicio: _____</p> <p>Área que prestó servicio: _____</p> <p>Ciudad: _____</p> <p>En una escala del 1 al 5, donde 1 es nada satisfecho y 5 es totalmente satisfecho, por favor califique:</p>					
	Nada insatisfecho	Poco insatisfecho	Neutral	Muy satisfecho	Totalmente Satisfecho
¿Qué tan satisfecho se encuentra usted con...?	1 	2 	3 	4 	5 
1. Facilidad de acceso, espacio físico y áreas señalizadas en las instalaciones de la institución.					
2. Requisitos solicitados para la prestación de servicios.					
3. Precisión de las respuestas a consultas realizadas.					
4. Tiempo de Respuesta					
5. Facilidad para obtener información referente al servicio mediante página web institucional, telefónica, redes sociales y/o correo electrónico.					
RESPECTO A LA ATENCIÓN BRINDADA POR EL SERVIDOR PÚBLICO					
	1	2	3	4	5
¿Qué tan satisfecho está usted con...?	Nada insatisfecho 	Poco insatisfecho 	Neutral 	Muy satisfecho 	Totalmente Satisfecho 
6. La capacidad de respuesta y amabilidad brindada por el servidor público que le atendió.					
<p>En caso de que su respuesta sea menos a 3 respecto a la atención brindada por el servidor público y para que nos ayude a mejorar el servicio, por favor indicarnos el nombre del servidor público que le atendió y el motivo de la calificación:</p> <p>Nombre del servidor público: _____</p> <p>Motivo de la Calificación: _____</p> <p>Comentarios y/o sugerencias respecto: _____</p>					
¡GRACIAS por su colaboración para mejorar el servicio!					

Imagen tomada del Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública.