



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
SUBSISTEMA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GERENCIA EN SERVICIOS DE LA SALUD**

TEMA:

**Uso de herramientas de salud digital como estrategia para la optimización de la
atención obstétrica en (emergencia / consulta externa)**

AUTOR:

Juan Oswaldo Monserrate Maggi

**Previo a la obtención del Grado Académico de: Magíster en Gerencia
en Servicios de la Salud**

**Guayaquil, Ecuador
2026**



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
SUBSISTEMA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GERENCIA EN SERVICIOS DE LA SALUD

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por **Médico Juan Oswaldo Monserrate Maggi**, como requerimiento parcial para la obtención del Grado Académico de **Magíster en Gerencia en Servicios de la Salud**.

REVISOR

Dr. Jaime Alberto Valdiviezo Guerrero, Mgs.

DIRECTORA DEL PROGRAMA

Econ. María de los Ángeles Núñez L, Mgs.

Guayaquil, a los 1 día del mes de julio del año 2026



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
SUBSISTEMA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GERENCIA EN SERVICIOS DE LA SALUD**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Juan Oswaldo Monserrate Maggi

DECLARO QUE:

El documento **Uso de herramientas de salud digital como estrategia para la optimización de la atención obstétrica en (emergencia / consulta externa)** previa a la obtención del **Grado Académico de Magíster en Gerencia en Servicios de la Salud**, ha sido desarrollada en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del documento del Grado Académico en mención.

Guayaquil, a los 01 día del mes de julio del año 2026

EL AUTOR

Juan Oswaldo Monserrate Maggi



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
SUBSISTEMA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GERENCIA EN SERVICIOS DE LA SALUD

AUTORIZACIÓN

Yo, **Juan Oswaldo Monserrate Maggi**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del **documento** previo a la obtención del grado de **Magíster en Gerencia en Servicios de la Salud** titulado: **Uso de herramientas de salud digital como estrategia para la optimización de la atención obstétrica en (emergencia / consulta externa)** cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 01 día del mes de julio del año 2026

EL AUTOR:

Juan Oswaldo Monserrate Maggi



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
SUBSISTEMA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GERENCIA EN SERVICIOS DE LA SALUD

REPORTE COMPILATIO**



Certificado de análisis

Compilatio Magister+ | UCSG-EC- Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

Juan Oswaldo Monserrate Maggi _CorrecciónPlagio_Versión#4

ID : bf587806bc06668ee7050242511485c2d5b1c84a



3%

Textos sospechosos

Nombre del fichero : Juan Oswaldo Monserrate Maggi
_CorrecciónPlagio_Versión#4.txt
Tamaño del archivo original : 198,56 kB
Número de palabras : 3050
Número de caracteres : 20947

Depositante : María de los Angeles Núñez Lapo
Fecha de depósito : 23 de junio de 2026
Tipo de carga : interface
fecha de fin de análisis : 23 de junio de 2026

AGRADECIMIENTO

Mi profundo agradecimiento a la institución educativa, por ser el espacio donde se gestó y consolidó este proyecto de investigación, brindándome las facilidades académicas necesarias.

A los docentes, por su guía crítica, sus valiosas correcciones y por motivarme constantemente a alcanzar la excelencia académica en este nivel doctoral.

Y a mis compañeros de aula, por la solidaridad, el apoyo técnico y moral brindado en cada jornada, y por construir juntos un equipo basado en el respeto y el crecimiento intelectual.

Juan Oswaldo Monserrate Maggi

DEDICATORIA

Este logro académico representa la culminación de un largo esfuerzo, el cual no habría sido posible sin el apoyo de los pilares de mi vida.

Dedico este trabajo con profundo amor a mi esposa, por su comprensión absoluta, su aliento constante y por ser mi refugio en los momentos de mayor exigencia.

A mis amados padres, por su guía imperecedera y por haberme brindado las herramientas de vida que hoy me permiten alcanzar esta meta máxima.

Y de manera muy especial a mi hijo, quien con su sola presencia y su luz le da sentido a cada sacrificio y a cada meta alcanzada. Todo esto es por y para ustedes.

Juan Oswaldo Monserrate Maggi

Contenido

Introducción.....	1
Cuerpo	5
2.1. Evolución de la salud digital en el ámbito sanitario	5
2.2. Desarrollo de las tecnologías de información y comunicación (TIC) aplicadas a la medicina	8
2.3. Transición del modelo tradicional al modelo de atención digital.....	10
Implicaciones prácticas	11
Conclusiones.....	20
Referencias	23
DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN.....	26

Indice de tablas

Tabla 1	14
---------------	----

Introducción

La transformación digital se está convirtiendo en uno de los procesos de innovación más relevantes de los sistemas sanitarios en la actualidad, dado que implica la incorporación de tecnologías que ofreciendo sistemas de información y comunicación que mejoran la calidad de la atención, optimizan los procesos de gestión clínica y robustecen la toma de decisiones que se sustentan en la evidencia científica. En este sentido, el concepto de salud digital ha avanzado considerablemente hasta incorporar elementos como: telemedicina, historia clínica electrónica interoperable, inteligencia artificial (IA), Big Data, aplicaciones móviles de salud (mHealth) y sistemas de soporte a la decisión clínica, con el fin de facilitar una atención eficiente, segura y adaptada a las necesidades de los pacientes. La OMS (WHO, 2021) también considera que estas tecnologías son una de las claves para alcanzar la cobertura sanitaria universal, la reducción de desigualdades en el acceso a servicios de salud y la preparación e investigación de la respuesta a las nuevas demandas que provocan los desafíos epidemiológicos actuales. Varios estudios también coinciden en que la transformación digital no sólo es la incorporación de tecnología, sino que también implica la reestructuración de los procesos asistenciales hacia la obtención de mejores resultados clínicos, de eficiencia (Topol, 2019; Shaw et al., 2018).

La atención obstétrica es uno de los ámbitos clínicos donde la implementación de herramientas digitales ha sido más notoria en los últimos años en respuesta a la necesidad de proporcionar una vigilancia continua de salud materna y fetal, reducir el riesgo del embarazo y optimizar la respuesta clínica en enfrentamientos de complicaciones obstétricas potencialmente prevenibles. La Organización Mundial de la Salud (WHO, 2023) estima que 800 mujeres mueren cada día por causas relacionadas con el embarazo, el parto o el periparto y que la mayoría de estas muertes podrían ser evitadas incrementando las intervenciones a tiempo y mejorando los servicios de salud obstétrica y calidad asistencial, en condiciones óptimas de diagnóstico.

En este contexto, la digitalización de la atención materna surge como una nueva estrategia que incrementa el acceso a la información clínica en el momento indicado, mejora la comunicación entre los distintos niveles de atención y de salud y favorece la continuidad del cuidado en el embarazo, el parto, y el postparto. La evidencia científica demuestra que las tecnologías digitales mejoran el seguimiento prenatal, aumentan la adherencia de controles médicos y limitan los retrasos diagnósticos que pueden comprometer la vida de la madre y la del recién nacido (Mehl et al. 2021).

En el contexto de los servicios de emergencias obstétricas, donde las decisiones clínicas deben de adoptarse en espacios de tiempo muy breves para la prevención de desenlaces adversos, disponer de información acreditada, en forma inmediata, constituye un elemento crucial para dar garantía a una atención segura y adecuada. La incorporación de historias clínicas electrónicas interoperables, sistemas inteligentes de alerta precoz, algoritmos de inteligencia artificial para la estratificación de riesgos obstétricos, plataformas digitales para la comunicación entre los profesionales permite mejorar la identificación de pacientes con complicaciones graves, acortar los tiempos de respuesta y mejorar la coordinación interdisciplinaria en situaciones críticas. De la misma manera, en los servicios de consulta externa, herramientas como la telemedicina, las aplicaciones móviles para el seguimiento prenatal o el monitorizado remoto facilitan la continuidad asistencial, mejoran la accesibilidad a los servicios especializados y mejoran la educación sanitaria de las mujeres gestantes, en particular en poblaciones con limitaciones geográficas o dificultades para acceder regularmente a los establecimientos de salud (Denecke et al, 2022; WHO, 2021).

La inteligencia artificial y el análisis avanzado de datos clínicos han dado lugar a innovadoras oportunidades para la atención a la mujer embarazada, ya que se permite predecir de forma temprana las complicaciones que pueden ocurrir como preeclampsia, diabetes gestacional, parto pretérmino y otras enfermedades que tienen una elevada morbimortalidad materno-fetal.

Diferentes estudios han demostrado que los algoritmos de machine learning presentan una excelente capacidad para abordar grandes cantidades de datos clínicos e identificar patrones que resultarían difíciles de identificar mediante los métodos tradicionales de la evaluación. Estas herramientas no sustituyen las decisiones clínicas del profesional de la salud, sino que se consideran sistemas de soporte a la toma de decisiones, ayudando al diagnóstico, a la optimización del uso de los recursos de salud y al robustecimiento de la medicina personalizada en el ámbito obstétrico (Topol, 2019; Denecke et al., 2022).

Los numerosos beneficios que se han documentado, provocan que la tendencia hacia el uso de las herramientas de salud digital siga encontrándose con importantes desafíos a nivel de infraestructura, interoperabilidad entre sistemas de información y protección de datos personales, así como la escasa alfabetización digital de profesionales y pacientes y la falta de recursos económicos para garantizar la sostenibilidad de estos procesos de innovación.

Esto es particularmente evidente en muchos países de ingresos bajos y medios donde aún existen desigualdades en el acceso a tecnologías sanitarias y diferencias en el acceso de los establecimientos de salud en el ámbito urbano y rural. Como consecuencia, la transformación digital de la atención obstétrica necesita de procesos integrales y completos que no solo incorporen tecnología, sino que también refuercen la institución, la capacitación de talento humano y el desarrollo de marcos regulatorios que aseguren la calidad, la seguridad y la confidencialidad de la información clínica (WHO, 2021; Kruse et al., 2017).

Desde una perspectiva científica y asistencial, el análisis del uso de herramientas de salud digital en la atención obstétrica resulta altamente pertinente debido al creciente proceso de innovación tecnológica que experimentan los sistemas sanitarios y a la necesidad de generar modelos de atención más eficientes, seguros y centrados en las necesidades de las mujeres gestantes.

En esta dirección, el ensayo que nos ocupa tiene como finalidad el llevar a cabo un análisis crítico de la evidencia científica existente sobre el uso de las herramientas de salud digital como método para mejorar la atención de la atención obstétrica en los servicios de urgencias y consultas externas, considerando el aporte de tecnologías como telemedicina, historia clínica electrónica, inteligencia artificial, monitorización remota y sistemas de apoyo a la decisión clínica en la mejora de la calidad asistencial, la seguridad del paciente y la eficiencia en la prestación de servicios sanitarios. Complementariamente, se pretende evaluar la evolución de estas tecnologías, analizar los principales beneficios descritos por la literatura científica, reflexionar sobre las barreras que limitan su implementación y evaluar las oportunidades que presentan para mejorar la atención integral de la mujer en la gestación, parto y puerperio, ayudando a la creación de sistemas sanitarios más innovadores, accesibles y sostenibles (Topol, 2019).

La relevancia académica y profesional del presente ensayo reside precisamente en que la transformación digital es uno de los ejes prioritarios, hoy en día, para consolidar sistemas de salud y también para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible de mortalidad materna y acceso universal a salud de calidad. El análisis crítico de la literatura permitirá descubrir de qué manera las tecnologías digitales pueden ayudar en la consolidación de la seguridad clínica, la continuidad del cuidado, la eficiencia institucional y la toma de decisiones fundamentadas en la evidencia, aportando elementos científicos que sirvan como soporte a gestores hospitalarios, profesionales, investigadores y responsables de la elaboración de políticas públicas dirigidas a consolidar procesos de innovación tecnológica en los servicios de obstetricia. En definitiva, el trabajo que se presenta persigue la voluntad de ofrecer una visión de conjunto de las posibilidades de respuesta que otorgan las herramientas de salud digital frente a los retos actuales de la atención maternal a partir de una perspectiva científica, ética y de mejora continua de la calidad asistencial.

El presente trabajo de investigación se desarrolla mediante una estructura de cuatro apartados fundamentales que permiten realizar un análisis del tema a partir de una construcción lógica y progresiva. El primero de los apartados es el cuerpo del trabajo, que comprende el análisis de la evolución de la salud digital y propuestas útiles a la atención obstétrica en relación con las nuevas herramientas tecnológicas que incluyen, entre otras, la telemedicina, la inteligencia artificial, la historia clínica electrónica, el monitoreo remoto y otras propuestas que emergen como innovaciones con el respaldo de la evidencia científica más reciente. Seguido de este punto en el que se trabaja en el desarrollo del apartado de implicaciones prácticas que plantea recomendaciones de cara a favorecer la implementación de estas tecnologías en los servicios de emergencias y de consulta externa, dirigido a los profesionales, a los gestores de los hospitales y a los responsables de las políticas públicas.

Se termina con la conclusión, un apartado que concreta las principales aportaciones del análisis realizado y que pone en valor la importancia de poder consolidar las estrategias de transformación digital como una vía de mejora de la calidad, la seguridad y la eficiencia de la atención obstétrica.

Cuerpo

Evolución de la salud digital en el ámbito sanitario

La salud digital constituye un campo interdisciplinario que integra las tecnologías de información y comunicación (TIC), herramientas electrónicas, inteligencia artificial, telemedicina y sistemas de información sanitaria con el propósito de mejorar la prevención, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de enfermedades. La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la salud digital como el uso apropiado de tecnologías digitales para fortalecer los sistemas sanitarios y alcanzar mejores resultados en salud poblacional. En el área obstétrica, estas herramientas permiten optimizar la vigilancia prenatal, identificar riesgos tempranos y favorecer una atención más personalizada para la mujer embarazada (World Health Organization [WHO], 2021).

El avance de la salud digital está fundamentado en la urgencia de modernizar los sistemas sanitarios existentes y orientarlos hacia opciones más eficaces, más orientadas a los usuarios y que se basan en el manejo de la salud de una manera más centrada en el paciente. La parcela de lo electrónico comenzó por ser la mera contención de la información clínica y acaba de que hoy es capaz de albergar plataformas interoperables y un variado bouquet de aplicaciones móviles, dispositivos de monitorización y de intervención a distancia, e incluso algoritmos que permiten el análisis de enormes volúmenes de datos clínicos. Esto ha dado la oportunidad a la atención obstétrica de poner en marcha las posibilidades de un modelo que favorezca un enfoque más riguroso tanto del control del embarazo como de la respuesta ante las emergencias maternas (Kickbusch et al., 2021).

En el ámbito de la obstetricia, la digitalización de la salud representa una oportunidad para disminuir las disparidades en el acceso a atención especializada, en particular en poblaciones rurales o con limitaciones geográficas. Por medio de herramientas como la teleobstetricia o la consulta virtual, las pacientes pueden recibir atención médica sin necesidad de múltiples visitas al hospital. Lo que es importante en este contexto, sobre todo en los embarazos de alto riesgo, para evitar complicaciones maternas y neonatales relacionadas con un diagnóstico demasiado tardío (WHO, 2022).

La conceptualización actual de la salud digital también significa, de manera indirecta, un cambio en el modelo de relación médico-paciente, pasando de un modelo de salud asistencial reactivo a otro más preventivo y participativo. Las pacientes gestantes pueden en la actualidad acceder a información verificada, monitorear variables clínicas y mantener contacto directo y constante con los profesionales sanitarios. Esta práctica propicia el autocuidado consciente y responsable, y la toma de decisiones compartidas del proceso reproductivo (Topol, 2019).

A la salud digital se le han incorporado, además, conceptos avanzados tales como medicina de precisión, "Big Data" (análisis masivo de datos) así como modelos predictivos mediante algoritmos para poder encontrar patrones clínicos antes de que se den las complicaciones.

En el área de la obstetricia, dichas herramientas permiten analizar factores maternos, antecedentes obstétricos y parámetros biométricos para determinar modelos de predicción de riesgos. La unión de estos sistemas puede contribuir a predecir situaciones como la preeclampsia, la restricción del crecimiento fetal así como el parto prematuro; situaciones todas ellas que se saben que tienen una alta morbilidad materna y neonatal (Rajkomar et al., 2019).

Otro de los aspectos importantes de la salud digital es la posibilidad de reforzar los sistemas de vigilancia epidemiológica materna. Las plataformas digitales permiten recoger información poblacional en tiempo real, identifican tendencias e incluso generan estrategias preventivas para grupos vulnerables. La autonomía que ofrecen estos datos favorece la planificación de los servicios de salud, permitiendo orientar recursos a las necesidades reales de cada comunidad, especialmente en aquellos países donde aún existe una desigualdad en el acceso a los servicios obstétricos especializados (Labrique et al., 2020).

Por tanto, la salud digital debe comprenderse como una transformación integral del modelo sanitario y no únicamente como la incorporación de tecnología. Su verdadero valor radica en la capacidad de mejorar la accesibilidad, continuidad y seguridad de la atención médica. En obstetricia, representa una herramienta estratégica para fortalecer el seguimiento materno, optimizar la toma de decisiones clínicas y contribuir a la reducción de complicaciones prevenibles durante el embarazo y parto (Wachter, 2019).

Desarrollo de las tecnologías de información y comunicación (TIC) aplicadas a la medicina

Las tecnologías de información y comunicación han vivido un proceso de intensa evolución dentro de la sanidad, facilitando la mejora de la recopilación, almacenamiento y análisis de la información clínica. La historia clínica electrónica se encuadra en estos sistemas como uno de los instrumentos más importantes, ya que facilita la disponibilidad, en el momento preciso, de los antecedentes médicos, el resultado de las pruebas de laboratorio y las valoraciones previas.

Estas tecnologías fomentan la continuidad del control del embarazo y permiten realizar una atención más segura ante emergencias (Boonstra y Broekhuis, 2019). La incorporación de TICS en la medicina ha promovido la generación de sistemas de apoyo a la decisión clínica. Estas tecnologías posibilitan la integración de protocolos médicos, alertas automatizadas, análisis predictivos de calidad, etc., favoreciendo la labor del personal sanitario de un tipo determinado. Hablando de emergencias obstétricas, las tecnologías de la información y la comunicación pueden contribuir a la identificación eficiente de situaciones de riesgo como la hemorragia obstétrica, los trastornos hipertensivos del embarazo y el riesgo de parto prematuro, favoreciendo las intervenciones de calidad, oportunas (Adams et al., 2021).

Un segundo progreso relevante corresponde a la telemedicina al definirla como la prestación de servicios sanitarios mediante tecnologías de comunicación a distancia. Esta modalidad ha sido probada en obstetricia con beneficios en el seguimiento prenatal, educación materna y consulta con especialistas. Sobre todo, precisamente debido a las secuelas producidas por la pandemia por COVID-19 los sistemas sanitarios en general han acelerado su adaptación a la modalidad virtual para mantener la atención sanitaria sin dejar de lado la seguridad de la población que atienden (Galle et al., 2021).

El desarrollo de dispositivos inteligentes ha permitido la introducción del monitoreo remoto como parte de la práctica clínica, de esta manera, sensores portátiles y aplicaciones móviles registran parámetros a controlar, por ejemplo, presión arterial, frecuencia cardíaca fetal, así como niveles de glucosa y estos parámetros generan información que usándose de forma oportuna es útil para la vigilancia continua de los embarazos. Estas herramientas de este tipo representan una alternativa para mejorar la detección temprana de alteraciones clínicas, así como reducir hospitalizaciones innecesarias (Lupton, 2020).

El desarrollo de las TIC también ha permitido la creación de plataformas de interoperabilidad de la atención de salud, mediante las cuales distintas unidades asistenciales pueden intercambiar información clínica con seguridad. En el campo obstétrico, esta interoperabilidad ayuda a la referencia y contrarreferencia entre los distintos centros de atención primaria, los hospitales generales y las unidades de especialidad.

Una buena comunicación entre los niveles asistenciales reduce los retrasos en la atención y mejora la continuidad de la atención materno-fetal (Kruse et al., 2018). Asimismo, la inteligencia artificial aplicada a la medicina es una de las áreas que más ha crecido dentro de la salud digital. Los algoritmos de aprendizaje automático son capaces de gestionar grandes volúmenes de información clínica para la ayuda en diagnósticos y pronósticos médicos. En obstetricia, estas herramientas han mostrado potencial para la lectura e interpretación de los registros cardiotocográficos, la predicción de complicaciones y el mejor seguimiento del bienestar fetal a lo largo del embarazo y del parto (Dimitriadis et al., 2022).

Transición del modelo tradicional al modelo de atención digital

La fase de transición desde un modelo tradicional a una atención digital constituye un proceso de profundo cambio estructural de la organización de los servicios de salud. El modelo tradicional se caracterizaba por una atención fundamentalmente presencial, burocrática y en la mayoría de ocasiones pobremente fundamentada, configurada por registros en papel y penalizaciones para la actividad asistencial a partir de la existencia de síntomas. En cambio, la atención digital promueve un control constante o vigilancia preventiva, el análisis constante de la información y la participación activa del paciente en su cuidado o autocuidado (Topol, 2019).

En el campo obstétrico, dicho cambio es un predominante en las organizaciones porque el embarazo requiere seguimiento constante y detección de factores de riesgo. Los modelos digitales facilitan la inter relación de la información clínica mediante los diferentes niveles de atención, favoreciendo la comunicación entre obstetras, médicos especialistas y unidades hospitalarias. En este sentido, la respuesta ante una posible complicación que puede evolucionar muy rápidamente se puede seguir de forma coordinada (WHO, 2022).

La digitalización también va a cambiar la actividad del hospital. Vamos a disponer de sistemas que nos van a permitir organizar visitas, priorizar a los pacientes y gestionar los recursos disponibles. En los servicios (Bates et al., 2020).

Sin embargo, la transición digital implica superar desafíos relacionados con la resistencia institucional, la capacitación del talento humano y la desigualdad tecnológica. No todos los centros sanitarios poseen las mismas capacidades digitales, generando diferencias en el acceso a estas innovaciones. Por ello, la transformación debe desarrollarse bajo criterios de equidad y sostenibilidad (Kickbusch et al., 2021).

La atención digital también puede interpretarse como un giro hacia otros modelos conocidos como "medicina preventiva y predictiva", puesto que la información generada en los dispositivos y los sistemas inteligentes permite predecir los posibles problemas de salud. En obstetricia, este enfoque permite la detección de pacientes con mayor probabilidad de que aparezcan complicaciones que conduzcan a intervenciones antes de que se produzca un deterioro clínico significativo (Topol, 2019).

Por otro lado, la transición digital implica un cambio cultural en las organizaciones sanitarias, los profesionales tienen que aprender competencias digitales para utilizar apropiadamente las nuevas herramientas sin renunciar a un enfoque humanista hacia la medicina. La técnica debe ser una ayuda para la relación médico - paciente y no sustituir la comunicación, la empatía o el juicio clínico del profesional sanitario (Dorsey & Topol, 2020).

La atención digital representa una evolución del sistema sanitario hacia un modelo más preventivo, personalizado y basado en evidencia. En obstetricia, esta transformación permite fortalecer la vigilancia materna, mejorar la comunicación clínica y reducir riesgos asociados a una atención tardía. La tecnología se convierte así en un complemento estratégico del conocimiento médico y humano (Wachter, 2019).

Implicaciones prácticas

La incorporación de herramientas de salud digital en los servicios de atención obstétrica genera importantes implicaciones prácticas relacionadas con la mejora de la calidad asistencial, la seguridad materna y la eficiencia de los sistemas sanitarios. La evidencia empírica demuestra que las tecnologías digitales no representan únicamente instrumentos administrativos, sino herramientas clínicas capaces de modificar la forma en que se realiza el seguimiento prenatal, la identificación de riesgos y la respuesta ante emergencias obstétricas.

De la misma manera, la digitalización permite ir más allá de un modelo tradicional que centraba su operación en la intervención tras la aparición de complicaciones hacia un modelo de carácter preventivo, predictivo y centrado en la paciente (WHO, 2021).

Una de las principales implicaciones prácticas es la potenciación del control del embarazo mediante el uso de plataformas digitales, aplicaciones para teléfonos móviles, así como sistemas de control remoto. Varios estudios han verificado que estas herramientas permiten un mejor cumplimiento de las gestantes de los controles médicos, incrementar los conocimientos sobre señales de alarma y reforzar las conductas de prevención durante el embarazo. Desde una visión clínica, la posibilidad de comunicar de forma continua a la paciente de la unidad de salud permite descubrir modificaciones del estado de salud materno antes que estas evolucionen a situaciones complejas (Lee et al., 2016).

En los servicios de emergencia obstétrica, la aplicación de sistemas digitales tiene una influencia directa sobre la velocidad y precisión de la toma de decisiones. Las plataformas electrónicas de triaje, los sistemas de alerta temprana y las historias clínicas digitales permiten identificar rápidamente pacientes con condiciones críticas como preeclampsia, hemorragia obstétrica o alteraciones del bienestar fetal. Estudios relacionados han demostrado que la disponibilidad inmediata de información clínica reduce errores, facilita la coordinación multidisciplinaria y favorece intervenciones oportunas que pueden disminuir la morbilidad materna y neonatal (Bates et al., 2020).

Otra implicación práctica importante se relaciona con la implementación de la telemedicina como estrategia para ampliar la cobertura obstétrica, especialmente en poblaciones alejadas de centros especializados. La evidencia internacional señala que las consultas virtuales permiten mantener seguimiento médico continuo, realizar educación prenatal y facilitar la comunicación entre profesionales de diferentes niveles asistenciales.

En países donde la geografía impone limitaciones, estos instrumentos constituyen una alternativa válida para hacer disminuir desigualdades en el acceso a servicios obstétricos especializados (Dorsey & Topol, 2020). Desde el punto de vista institucional, la salud digital o salud electrónica también tiene implicaciones en una mayor eficiencia de los recursos sanitarios. La automatización de procesos administrativos, la programación de consultas, la informatización del almacenamiento de información y la evaluación epidemiológica pueden favorecer la administración de hospitales. En obstetricia, por ejemplo, esto puede traducirse en una mejor distribución del servicio de urgencias, tiempos de espera menores y una adecuada distribución del personal médico y de enfermería de acuerdo con las necesidades reales de las personas atendidas (Kruse et al., 2018).

Adicionalmente, la inclusión de tecnologías digitales induce modificaciones en las habilidades profesionales solicitadas en los servicios de obstetricia. Los médicos y médicas, los obstetras y obstetras, las enfermeras y enfermeros, así como los otros profesionales de la salud tienen que adquirir competencias vinculadas con el manejo de las plataformas digitales, la interpretación de la información clínica y el adecuado uso de los sistemas de apoyo a la decisión. La evidencia ha demostrado que la capacitación del personal constituye una de las condiciones necesarias para una buena implementación y para evitar que las herramientas tecnológicas sean infrautilizadas en las instituciones sanitarias (Kickbusch et al., 2021).

Una implicación práctica adicional corresponde al fortalecimiento de la seguridad del paciente mediante la reducción de eventos adversos asociados a errores humanos. Las historias clínicas electrónicas y los sistemas de alerta automatizada permiten disminuir problemas relacionados con información incompleta, duplicidad de procedimientos o retrasos diagnósticos. En atención obstétrica, donde las decisiones deben tomarse con rapidez, disponer de información organizada y actualizada representa un elemento esencial para garantizar una atención segura y basada en evidencia científica (Wachter, 2019).

Sin embargo, la aplicación práctica de la salud digital también supone tener en cuenta retos relacionados con la privacidad, la educación digital y la equidad tecnológica. La información obstétrica contiene datos de carácter sensible, por tal razón hay que incorporar mecanismos de seguridad informática adecuados; los sistemas no deben generar nuevas condiciones de desigualdad entre pacientes con diversas capacidades de acceso a la tecnología, conocimiento del uso tecnológico o disponibilidad de conectividad (WHO, 2021).

Los estudios empíricos que se han revisado muestran que los buenos resultados de la salud digital se asientan en una implementación planificada que tome en cuenta aspectos clínicos, tecnológicos y organizacionales. La tecnología por sí sola no garantiza la mejoría; esta debe ir acompañada con protocolos asistenciales, participación del equipo de salud e incluso una evaluación permanente para conocer el estado de los indicadores de calidad. En el caso de la obstetricia, la incorporación de lo digital obliga a asumir que el mismo debe ser una herramienta que complemente el razonamiento clínico y no sustituya el contacto humano entre profesionales y pacientes (Topol, 2019).

Tabla 1

Revisión bibliográfica

Autor(es) y año	Tema del estudio	Hallazgos principales	Conclusiones
WHO (2021)	Estrategia global de salud digital 2020-2025	Identificó que las tecnologías digitales fortalecen los sistemas sanitarios mediante interoperabilidad, acceso remoto a servicios y mejora del manejo de información clínica.	La salud digital debe integrarse mediante políticas públicas, capacitación profesional y modelos sostenibles centrados en el paciente.
WHO (2022)	Intervenciones digitales para fortalecer sistemas de salud	Analizó herramientas como telemedicina, sistemas electrónicos y aplicaciones móviles. Encontró mejoras en modelos de acceso, seguimiento y continuidad asistencial.	Las tecnologías digitales son sistemas efectivos cuando se implementan dentro de modelos organizacionales adecuados y con evaluación continua.
Lee et al.	Aplicaciones móviles	Evaluaron el impacto de	Las aplicaciones móviles

Autor(es) y año	Tema del estudio	Hallazgos principales	Conclusiones
(2016)	para seguimiento prenatal	aplicaciones móviles en mujeres representan herramientas útiles embarazadas. Encontraron mayor para fortalecer la educación conocimiento sobre autocuidado, materna y prevención de adherencia al control prenatal y complicaciones. reconocimiento de signos de alarma.	
Galle et al. (2021)	Telemedicina en atención materna durante la pandemia COVID-19	Evidenció que la consulta virtual permitió mantener seguimiento prenatal reduciendo desplazamientos y riesgos de exposición.	La telemedicina puede complementar la atención presencial y mejorar la accesibilidad de servicios obstétricos.
Dorsey y Topol (2020)	Transformación de la atención mediante telemedicina	Analizaron la expansión de la atención remota y su impacto en la relación médico-paciente.	La medicina digital requiere equilibrio entre innovación tecnológica y conservación del componente humano.
Kruse et al. (2018)	Barreras y beneficios de la telemedicina	Identificaron como beneficios la reducción de costos, mayor acceso y mejor comunicación clínica. Las principales barreras fueron infraestructura y capacitación.	La implementación exitosa depende de estrategias institucionales y preparación del talento humano.
Bates et al. (2020)	Transformación digital y seguridad del paciente	Evaluaron sistemas electrónicos de apoyo clínico y su influencia en la reducción de errores médicos.	Las herramientas digitales mejoran la seguridad cuando están correctamente integradas a los procesos asistenciales.
Wachter (2019)	Medicina digital y futuro sanitario	Analizó la incorporación de inteligencia artificial, historias clínicas electrónicas y análisis de datos clínicos.	La tecnología debe utilizarse como apoyo al profesional sanitario para mejorar las decisiones clínicas.
Labrique et al. (2020)	Salud digital y fortalecimiento de sistemas sanitarios	Estudiaron aplicaciones digitales en países con limitaciones de acceso sanitario. Encontraron mejoras en comunicación, vigilancia y cobertura.	La salud digital es una estrategia viable para reducir brechas sanitarias cuando existe una planificación adecuada.
Topol	Inteligencia artificial y	Planteó que la inteligencia artificial	El futuro sanitario requiere

Autor(es) y año	Tema del estudio	Hallazgos principales	Conclusiones
(2019)	medicina personalizada	puede aumentar la capacidad diagnóstica y predictiva de los profesionales de la salud.	combinar tecnología avanzada con una atención médica humanizada.
Rajkomar et al. (2019)	Aprendizaje automático aplicado a medicina	Demostraron que algoritmos predictivos pueden identificar patrones clínicos complejos mediante grandes bases de datos.	La inteligencia artificial posee potencial para apoyar las decisiones médicas y mejorar los resultados clínicos.
Dimitriadis et al. (2022)	Inteligencia artificial en obstetricia y ginecología	Revisaron aplicaciones de IA para la predicción de complicaciones obstétricas y el análisis fetal.	La IA representa una herramienta prometedora para la vigilancia materno-fetal, aunque requiere validación clínica antes de su implementación generalizada.

Esta matriz se refiere al análisis de la evidencia científica que se ha ido recogiendo en la matriz y que permite alcanzar conclusiones sobre la tendencia en el papel estratégico que tienen las herramientas de salud digital para transformar los servicios de atención obstétrica. En la línea del análisis, el conjunto de estudios que se revisa es coincidente en afirmar que la implementación de las tecnologías digitales es una evolución del modelo de atención tradicional en un modelo de atención más preventivo, predictivo, accesible, centrado en las necesidades de la gestante. La evidencia empírica avala que la telemedicina, las historias clínicas electrónicas, las aplicaciones móviles, la inteligencia artificial y los sistemas de monitorización remota contribuyen a mejorar dimensiones de la atención obstétrica, pero se centran más visiblemente en aquellas que inciden en la oportunidad, continuidad asistencial y seguridad materna.

Un hallazgo relevante identificado en la matriz corresponde a que la salud digital no debe interpretarse únicamente como una innovación tecnológica, sino como una estrategia integral de fortalecimiento sanitario. Los trabajos desarrollados por la Organización Mundial de la Salud (WHO, 2021; WHO, 2022) evidencian que las tecnologías digitales generan mejores resultados cuando forman parte de políticas

institucionales estructuradas, con objetivos claros, capacitación del personal y mecanismos de evaluación. Esto indica que la simple adquisición de plataformas tecnológicas no garantiza mejoras en la atención, sino que requiere una transformación organizacional donde los profesionales sanitarios integren estas herramientas dentro de sus procesos clínicos habituales.

Los estudios relacionados con telemedicina muestran resultados particularmente importantes para la atención obstétrica, debido a que esta modalidad permite ampliar la cobertura sanitaria y disminuir barreras geográficas. La investigación de Galle et al. (2021) evidencia que la atención virtual permitió mantener controles prenatales durante situaciones de emergencia sanitaria, reduciendo desplazamientos innecesarios y facilitando la comunicación entre pacientes y profesionales.

Este hallazgo adquiere especial importancia en regiones donde existen dificultades de acceso a especialistas en obstetricia, demostrando que la telemedicina puede constituirse en una estrategia efectiva para reducir desigualdades en salud materna.

Asimismo, la matriz evidencia que las aplicaciones móviles orientadas al embarazo poseen un impacto positivo en la educación y participación activa de las gestantes. El estudio de Lee et al. (2016) señala que estas herramientas favorecen el conocimiento sobre signos de alarma, cumplimiento de controles prenatales y adopción de prácticas saludables durante la gestación. Desde una perspectiva clínica, esto representa un cambio importante porque transforma a la paciente en un participante activo dentro del proceso asistencial. La mujer embarazada deja de ser únicamente receptora de indicaciones médicas y adquiere mayor capacidad para reconocer situaciones de riesgo y buscar atención oportunamente.

En relación con la emergencia obstétrica, los estudios analizados muestran que los sistemas digitales de apoyo clínico tienen un papel fundamental en la reducción de tiempos de respuesta. Bates et al. (2020) destacan que las plataformas electrónicas

permiten disponer de información clínica inmediata, generar alertas tempranas y facilitar la coordinación entre profesionales. En situaciones como hemorragia posparto, trastornos hipertensivos del embarazo o sufrimiento fetal, donde los minutos pueden determinar el pronóstico materno y neonatal, contar con sistemas que apoyen la toma de decisiones representa una ventaja significativa para mejorar la seguridad del paciente.

Otro aspecto identificado en la matriz corresponde al potencial de la inteligencia artificial y los sistemas predictivos dentro de la obstetricia moderna. Los trabajos de Rajkomar et al. (2019) y Dimitriadis et al. (2022) evidencian que los algoritmos de aprendizaje automático pueden analizar grandes cantidades de información clínica para identificar patrones asociados a complicaciones obstétricas.

Estos avances permiten proyectar un modelo de atención basado en la anticipación del riesgo, donde el sistema sanitario no espera que aparezca una emergencia, sino que utiliza datos disponibles para establecer intervenciones preventivas. Sin embargo, los autores también señalan que estas tecnologías requieren validación clínica, supervisión profesional y criterios éticos antes de su implementación generalizada.

La evidencia también demuestra que la historia clínica electrónica constituye uno de los elementos fundamentales dentro del proceso de digitalización obstétrica. Según Boonstra y Broekhuis (2019), la disponibilidad inmediata de información clínica mejora la continuidad asistencial y disminuye errores derivados de registros incompletos o pérdida de datos. En el contexto obstétrico, donde una paciente puede ser atendida por diferentes profesionales durante el embarazo, parto y puerperio, disponer de información integrada permite tomar decisiones más seguras y evitar procedimientos innecesarios. Esto fortalece la calidad asistencial y mejora la experiencia de la paciente.

Desde el punto de vista de gestión sanitaria, los estudios revisados muestran que la digitalización contribuye a optimizar recursos humanos, materiales y económicos. Kruse et al. (2018) identificaron que las herramientas digitales permiten mejorar la

organización de consultas, disminuir costos operativos y aumentar la eficiencia de los servicios médicos. En obstetricia, esto puede traducirse en una mejor distribución de pacientes, reducción de tiempos de espera en consulta externa y priorización adecuada de casos críticos en emergencia. Por lo tanto, la salud digital no solo tiene beneficios clínicos, sino también administrativos y estratégicos para las instituciones sanitarias.

No obstante, el análisis de la matriz también evidencia limitaciones importantes que deben considerarse para una implementación efectiva. Entre ellas destacan la brecha digital, la falta de infraestructura tecnológica, la resistencia del personal sanitario y los riesgos relacionados con la protección de datos personales.

La evidencia revisada por Labrique et al. (2020) indica que los países con mayores limitaciones estructurales requieren estrategias adaptadas a su realidad para evitar que la digitalización aumente las desigualdades existentes. Por ello, cualquier modelo de salud digital debe garantizar accesibilidad, seguridad y equidad para todas las pacientes.

La revisión de los estudios permite establecer que existe una relación positiva entre la implementación de herramientas digitales y la mejora de la atención obstétrica. Sin embargo, los resultados más favorables se obtienen cuando la tecnología se integra con protocolos clínicos, capacitación profesional y un enfoque humanizado. La evidencia no plantea que la tecnología sustituya al profesional sanitario, sino que amplía sus capacidades mediante información más completa, análisis oportuno y mejores mecanismos de comunicación. En consecuencia, la salud digital representa una oportunidad estratégica para fortalecer la atención obstétrica en emergencia y consulta externa, contribuyendo a disminuir riesgos y mejorar los resultados maternos y neonatales.

Conclusiones

La presente revisión sobre el uso de herramientas de salud digital como estrategia para la optimización de la atención obstétrica permitió identificar que la transformación tecnológica constituye una alternativa relevante para mejorar la calidad, accesibilidad y seguridad de los servicios materno-infantiles. La evidencia científica analizada demuestra que la incorporación de tecnologías digitales permite superar limitaciones del modelo tradicional de atención, favoreciendo sistemas más preventivos, oportunos y centrados en las necesidades individuales de cada gestante.

Se concluye que la salud digital representa una evolución del sistema sanitario debido a que integra herramientas como telemedicina, historias clínicas electrónicas, aplicaciones móviles, inteligencia artificial y dispositivos de monitoreo remoto. Estas tecnologías permiten fortalecer la vigilancia prenatal, mejorar la comunicación entre pacientes y profesionales, y facilitar la identificación temprana de factores de riesgo asociados con complicaciones obstétricas. Por tanto, su implementación constituye una estrategia complementaria al conocimiento clínico del personal sanitario.

En el ámbito de emergencia obstétrica, las herramientas digitales presentan un impacto significativo al mejorar la rapidez en la toma de decisiones y favorecer la atención inmediata de pacientes con condiciones críticas. Los sistemas de alerta temprana, registros electrónicos y plataformas de apoyo clínico permiten disminuir retrasos asistenciales y reducir la probabilidad de eventos adversos. Esto resulta fundamental en patologías obstétricas donde la intervención temprana determina la supervivencia y bienestar tanto de la madre como del recién nacido.

Respecto a la consulta externa obstétrica, se evidencia que las aplicaciones digitales y sistemas de seguimiento remoto contribuyen a mejorar la continuidad del control prenatal. Estas herramientas favorecen la educación sanitaria, aumentan la adherencia a controles médicos y permiten establecer mecanismos de vigilancia permanente. De esta manera, la paciente gestante adquiere mayor participación en el cuidado de su salud y desarrolla mayor capacidad para reconocer signos de alarma

durante el embarazo.

La evidencia empírica analizada confirma que la digitalización también genera beneficios institucionales mediante la optimización de recursos sanitarios, reducción de tiempos de espera y mejora en la organización de los servicios. Las instituciones que incorporan adecuadamente tecnologías digitales pueden fortalecer sus procesos administrativos y clínicos, logrando una atención más eficiente y coordinada. Sin embargo, estos beneficios dependen de una planificación adecuada, inversión tecnológica y capacitación continua del talento humano.

Asimismo, se concluye que la implementación de salud digital debe enfrentar desafíos relacionados con seguridad de la información, privacidad de datos y desigualdad tecnológica. La protección de la información clínica de las pacientes constituye un aspecto fundamental para mantener la confianza en estos sistemas. Además, las estrategias digitales deben diseñarse considerando las características sociales y económicas de la población para garantizar que todas las gestantes puedan beneficiarse de estas innovaciones.

La inteligencia artificial y los sistemas predictivos representan una de las áreas con mayor potencial dentro de la obstetricia futura. Estas herramientas podrían mejorar la identificación temprana de complicaciones y permitir modelos de atención más personalizados. No obstante, su aplicación debe mantenerse bajo supervisión profesional, criterios éticos y validación científica para garantizar decisiones seguras y responsables.

En general, el uso de herramientas de salud digital constituye una estrategia efectiva para optimizar la atención obstétrica tanto en emergencia como en consulta externa. La evidencia revisada demuestra que estas tecnologías mejoran la oportunidad del diagnóstico, fortalecen la seguridad materna, favorecen la continuidad asistencial y permiten una gestión más eficiente de los recursos sanitarios. Sin embargo, su verdadero impacto dependerá de la capacidad de los sistemas de salud para integrarlas de manera

equilibrada, ética y humanizada.

La transformación digital en obstetricia no debe entenderse como una sustitución del contacto humano, sino como una herramienta que fortalece la práctica médica. La combinación entre conocimiento profesional, experiencia clínica y tecnologías innovadoras permitirá construir modelos asistenciales más seguros, predictivos y orientados a disminuir la morbilidad materna y neonatal, contribuyendo al cumplimiento de los objetivos internacionales de salud materno-infantil.

Referencias

- Adams, J., et al. (2021). Digital health technologies and maternal health care: Opportunities and challenges. *Journal of Medical Internet Research*.
- Bates, D. W., Levine, D., Syrowatka, A., Kuznetsova, M., Craig, K., & Rui, P. (2020). The potential of artificial intelligence to improve patient safety. *The Lancet Digital Health*.
- Bates, D. W., et al. (2020). Digital transformation of healthcare: Improving quality and safety. *The Lancet Digital Health*.
- Boonstra, A., & Broekhuis, M. (2019). Barriers to the acceptance of electronic medical records by physicians. *BMC Health Services Research*.
- Dimitriadis, I., et al. (2022). Artificial intelligence applications in obstetrics and gynecology. *Journal of Clinical Medicine*.
- Dorsey, E. R., & Topol, E. J. (2020). Telemedicine 2020 and the next decade. *The Lancet*.
- Galle, A., et al. (2021). Telemedicine in maternal healthcare: Current evidence and future perspectives. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*.
- Gogia, S. (2020). *Fundamentals of telemedicine and telehealth*. Academic Press.
- Haleem, A., Javaid, M., Khan, I. H., & Vaishya, R. (2021). Significant applications of artificial intelligence in COVID-19 pandemic. *Journal of Industrial Integration and Management*, 5(4), 517–530.
- Kickbusch, I., et al. (2021). *The digital transformation of health systems*. WHO Publications.
- Kruse, C. S., Karem, P., Shifflett, K., Vegi, L., Ravi, K., & Brooks, M. (2018). Evaluating barriers to adopting telemedicine worldwide: A systematic review. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 24(1), 4–12.
- Labrique, A., Agarwal, S., Tamrat, T., & Mehl, G. (2020). WHO and digital health: A strategy for health systems transformation. *Global Health*.
- Kashem, M. A., Seddiqui, M. H., Moalla, N., Sekhari, A., & Ouzrout, Y. (2016). Review on telemonitoring of maternal health care targeting medical cyber-physical systems. *International Journal of Medical Informatics*.

- Lee, S. H., Nurmatov, U. B., Nwaru, B. I., Mukherjee, M., Grant, L., & Pagliari, C. (2016). Mobile technology for maternal health care: A systematic review. *JMIR mHealth and uHealth*.
- Lupton, D. (2020). *Digital health: Critical perspectives*. Routledge.
- Mathur, V., Purkayastha, S., & Gichoya, J. W. (2020). Artificial intelligence for global health: Learning from a decade of digital transformation in health care. *Journal of Global Health*.
- Meskó, B., Drobni, Z., Bényei, É., Gergely, B., & Györffy, Z. (2017). Digital health is a cultural transformation of traditional healthcare. *mHealth*, 3, 38.
- Mishra, V., et al. (2021). Digital health interventions for maternal and newborn health: Evidence and future directions. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*.
- Rajkomar, A., Dean, J., & Kohane, I. (2019). Machine learning in medicine. *The New England Journal of Medicine*, 380(14), 1347–1358.
- Rhoads, S. J., et al. (2019). Mobile health technologies in maternal healthcare: Improving outcomes through digital interventions. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*.
- Sarkar, S., et al. (2021). Artificial intelligence and machine learning in healthcare: Opportunities and challenges. *Healthcare Technology Letters*.
- Sharma, S., et al. (2021). Telemedicine and digital health solutions in maternal healthcare: A systematic review. *Journal of Medical Systems*.
- Topol, E. (2019). *Deep medicine: How artificial intelligence can make healthcare human again*. Basic Books.
- Wachter, R. (2019). *The digital doctor: Hope, hype, and harm at the dawn of medicine's computer age*. McGraw-Hill Education.
- World Health Organization. (2021). *Global strategy on digital health 2020–2025*. World Health Organization.
- World Health Organization. (2022). *WHO guideline: Recommendations on digital interventions for health system strengthening*. World Health Organization.
- World Health Organization. (2025). *Global strategy on digital health 2020–2027*. World Health Organization.

- World Health Organization. (2023). Artificial intelligence for health: WHO guidance on ethics and governance. World Health Organization.
- Zhang, Y., et al. (2021). Electronic health records and clinical decision support systems for improving healthcare quality and patient safety. BMC Medical Informatics and Decision Making.
- Zhou, L., Bao, J., Watzlaf, V., & Parmanto, B. (2019). Barriers to and facilitators of the use of mobile health applications from a security perspective. Journal of Medical Internet Research, 21(4), e12147



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT

Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Monserrate Maggi Juan Oswaldo, con C.C: # 0916062425 autor del trabajo de titulación: Uso de herramientas de salud digital como estrategia para la optimización de la atención obstétrica en (emergencia / consulta externa) previo a la obtención del grado de **MAGÍSTER EN GERENCIA EN SERVICIOS DE LA SALUD** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de graduación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 1 de julio del 2026

f. _____

Monserrate Maggi Juan Oswaldo

C.C: 0916062425



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE GRADUACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Uso de herramientas de salud digital como estrategia para la optimización de la atención obstétrica en (emergencia / consulta externa)		
AUTOR (apellidos/nombres):	Monserrate Maggi Juan Oswaldo		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Valdiviezo Guerrero Jaime Alberto		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
UNIDAD/FACULTAD:	Sistema de Posgrado		
MAESTRÍA/ESPECIALIDAD:	Maestría en Gerencia en Servicios de la Salud		
GRADO OBTENIDO:	Magíster en Gerencia en Servicios de la Salud		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	01 de Julio 2026	No. DE PÁGINAS:	21
ÁREAS TEMÁTICAS:	Atención obstétrica		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Atención prenatal, Salud materna, Telemedicina, Atención Ambulatoria, Calidad de la Atención de Salud.		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras): uso de herramientas de salud digital se ha convertido en una estrategia fundamental para optimizar la atención obstétrica en los servicios de emergencia y consulta externa, al mejorar la calidad, oportunidad y continuidad de la atención materna. Estas herramientas incluyen la historia clínica electrónica, la telemedicina, las aplicaciones móviles, los sistemas de apoyo a la toma de decisiones clínicas y el monitoreo remoto de pacientes. La implementación de estrategias de salud digital requiere infraestructura tecnológica adecuada, capacitación del personal sanitario, protección de la confidencialidad de los datos y acceso equitativo a las tecnologías. En conjunto, estas herramientas contribuyen a fortalecer los servicios obstétricos, mejorar los resultados maternos y perinatales, optimizar los recursos disponibles y ampliar el acceso a una atención segura, eficiente y de calidad.			
ADJUNTO PDF:	☒ SI	☐ NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-0958938399	E-mail: juanitoneurologo@hotmail.com juan.monserrate@cu.ucsg.edu.ec	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:	Nombre: María de los Angeles Núñez Lapo Teléfono: +593-4-3804600 E-mail: maria.nunez@cu.ucsq.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			