



**Universidad  
Norbert Wiener**

**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA  
ESPECIALIDAD: ENFERMERIA EN CUIDADOS INTENSIVOS**

**EFFECTIVIDAD DEL REGISTRO ELECTRÓNICO  
COMPARADO CON EL REGISTRO MANUAL PARA  
LA CONTINUIDAD DEL CUIDADO DE ENFERMERÍA  
EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO  
DE ESPECIALISTA EN ENFERMERIA CUIDADOS  
INTENSIVOS**

Presentado por:

**AUTORES: LIC. NESTARES JIMENEZ, JACKQUELINE MELISSA  
LIC. SAYAS BACA, CARLOS LUIS**

**ASESOR: MG. GLENNI GARAY, ZARELY**

**LIMA – PERÚ  
2018**

## **DEDICATORIA**

A Dios por concedernos la virtud de servir.  
A nuestras familias por su comprensión y apoyo constante tanto en lo personal como en lo profesional.

## **AGRADECIMIENTO**

A nuestros docentes que contribuyeron en nuestra formación profesional, adiestrándonos e incentivándonos permanentemente para la culminación del presente estudio.

**Asesor:** Mg. Zarely Glenni Garay

## **JURADO**

**Presidente:** Mg. Millones Gómez Segundo German

**Secretario:** Mg. Arévalo Marcos Rodolfo Amado

**Vocal:** Mg. Uturnco Vera Milagros Lizbeth

## ÍNDICE

Dedicatoria	II
Agradecimiento	III
Asesor	IV
Jurado	V
Índice	VI
Índice de Tablas	VIII
RESUMEN	IX
ABSTRACT	X
<b>CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN</b>	
1.1. Planteamiento del problema	11
1.2. Formulación del problema	16
1.3. Objetivo	16
<b>CAPÍTULO II: MATERIALES Y MÉTODOS</b>	
2.1. Diseño de estudio: Revisión sistemática	17
2.2. Población y muestra	17
2.3. Procedimiento de recolección de datos	17
2.4. Técnica de análisis	18
2.5. Aspectos éticos	19
<b>CAPÍTULO III: RESULTADOS</b>	
3.1. Tablas	20

<b>CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN</b>	
4.1. Discusión	34
<b>CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	
5.1. Conclusiones	38
5.2. Recomendaciones	39
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	44

## ÍNDICE TABLAS

	<b>Pág.</b>
<b>Tabla 1:</b> Estudios revisados sobre la efectividad del registro electrónico comparado con el registro manual para la continuidad del cuidado de enfermería en la unidad de cuidados intensivos.	<b>20 - 29</b>
<b>Tabla 2:</b> Resumen de estudios sobre la efectividad del registro electrónico comparado con el registro manual para la continuidad del cuidado de enfermería en la unidad de cuidados intensivos.	<b>30 - 33</b>



## RESUMEN

**Objetivo:** Sistematizar las evidencias sobre la efectividad del registro electrónico comparado con el registro manual, para la continuidad del cuidado de enfermería en la unidad de cuidados intensivos. **Material y método:** Revisión Sistemática que sintetiza los resultados de múltiples investigaciones, identificando lo más relevante para responder preguntas específicas de la práctica diaria. La búsqueda fue restringida a artículos con texto completo sometidos a una lectura crítica, utilizando el sistema GRADE para asignar la fuerza de recomendación. En la selección definitiva se eligieron 10 artículos, encontrando que el 10% (01) corresponde a Europa (Italia), 20% (02) corresponden a América del Norte (EEUU), 70% (04) corresponden a América del Sur (Brasil y Argentina). Han sido estudiados los estudios experimentales, con un (30%), revisiones sistemáticas encontramos (30 %) y con un (40%) tenemos a estudios descriptivos cualitativos y cuantitativos. **Resultados:** El 70% de los estudios afirman que los registros electrónicos de enfermería son más efectivos en su totalidad que los registros manuales para la continuidad del cuidado de enfermería en la unidad de cuidados intensivos (UCI), 20 % de los estudios muestran desventajas en la aplicación del registro electrónico, los cuales se relacionan directamente con el diseño del software los cuales pueden ser modificados y 10 % muestra que no es efectiva para la continuidad del cuidado de enfermería en UCI. **Conclusiones:** el registro electrónico de enfermería muestra mayor efectividad en comparación con el registro manual para la continuidad del cuidado de enfermería en la unidad de cuidados intensivos.

**Palabras clave:** “Registro electrónico de enfermería”, “registro manual”, “Unidad de Cuidados Intensivos”, “sistematización del cuidado de enfermería”.

## ABSTRACT

**Objective:** Systematize the evidence on the effectiveness of the electronic record compared to the manual record, for the continuity of the nursing care in the intensive care unit. **Material and method:** Systematic review that synthesizes the results of multiple investigations, identifying the most relevant to answer specific questions of daily practice. The search was restricted to articles with full text submitted to a critical reading, using the GRADE system to assign the strength of recommendation. In the final selection 10 articles were chosen, finding that 10% (01) corresponds to Europe (Italy), 20% (02) correspond to North America (USA), 70% (04) correspond to South America (Brazil and Argentina). Experimental studies have been studied, with one (30%), systematic reviews found (30%) and with one (40%) we have qualitative and quantitative descriptive studies. **Results:** 70% of the studies state that electronic nursing records are more effective than manual records for the continuity of nursing care in the intensive care unit (ICU), 20% of studies show disadvantages in the application of the electronic register, which are directly related to the design of the software which can be modified and 10% shows that it is not effective for the continuity of nursing care in the ICU. **Conclusions:** the electronic nursing record shows greater effectiveness compared to the manual registry for the continuity of nursing care in the intensive care unit.

**Key words:** "Electronic nursing record", "manual registry", "Intensive Care Unit", "systematization of nursing care".

## **CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN**

### **1.1. Planteamiento del problema.**

El avance de la tecnología de la información y comunicación en el campo de salud en las últimas décadas han significado un cambio importante en la calidad del cuidado que otorga el profesional de enfermería en las áreas y situaciones críticas. En este escenario, junto con el empleo de nuevas técnicas y procedimientos, se ha generado un incremento de información clínica, lo cual ha generado la necesidad de desarrollar instrumentos informáticos que garanticen y optimicen los cuidados prestados. Uno de estos instrumentos son los registros de enfermería los cuales tienen como objetivo principal la documentación permanente de los cuidados en el entorno ético legal, además el registro de enfermería es referente de la calidad del cuidado.

Los registros pueden ser plasmados de forma manual o en formato electrónico. En el registro manual, la expectativa es que los profesionales de enfermería, redacten en forma manual los datos importantes para el cuidado del paciente,

pero como está escrita a mano, la información no siempre es legible y clara generándose problemas de comunicación entre los participantes del equipo de salud. En el caso del formato electrónico, consiste en la representación de los datos e información computarizados del paciente en un software ya confeccionadas y validadas, con el objetivo de documentar los cuidados de enfermería en el servicio que se ubique (1).

En Finlandia, el autor Kamau realizó una revisión de literatura sobre la documentación electrónica de salud y su impacto en las prácticas de rutina de las enfermeras, el cual tuvo el objetivo de descubrir cómo los registros de salud electrónicos impactan la eficiencia de la práctica laboral de las enfermeras en su rutina diaria, el estudio mostró que el Registro Electrónico de Salud (EHR) optimiza la calidad de atención, el rendimiento y la eficiencia del tiempo, y reduce costos, se concluyó que los (EHR) tienen un impacto positivo en la eficiencia de la práctica laboral de la enfermera (2).

Por otra parte, en Puerto Rico, Erazo realizó un estudio sobre la percepción del personal de enfermería hacia la implementación de expediente electrónico en un hospital del área norte de Puerto Rico, aplicando el método descriptivo – exploratorio, con el objetivo de conocer la apreciación del personal de enfermería hacia la ejecución del registro electrónico en su área laboral; obtuvo los siguientes resultados: el 71 % de los participantes expresaron tener una percepción positiva hacia la implementación del expediente electrónico. El estudio concluyó que el expediente electrónico optimiza la calidad de servicio, brinda notoriedad a la institución, optimiza los conocimientos de los profesionales de enfermería, asegura la continuidad del tratamiento, evita la duplicidad de las indicaciones, mejora la claridad del registro y disminuye los costos en la institución (3).

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Organización Mundial de la Salud (ONU) en el 2016 emitieron un informe sobre los Registros Médicos Electrónicos (RME) en América Latina y el Caribe, enfocando los beneficios y

dificultades que implica su aplicación. Un punto importante fue que no existen referencias que brinden conocimiento sobre el grado de adherencia y uso de los RME. Este documento manifiesta la opinión de los países participantes en un foro de debate sobre la situación de los RME en la Región de América Latina y el Caribe. Entre los múltiples beneficios que implica la adopción de los RME se señalaron la confidencialidad y la seguridad, ayuda a los profesionales de salud en la resolución de las situaciones y el tratamiento del paciente, identificación precisa de los pacientes, mejoran la seguridad jurídica del profesional, mejora la calidad asistencial al con información inmediata del paciente y en tiempo real, etc. Una de las barreras descritas para la adopción del RME es la económica, ya que se necesita de un financiamiento grande en la primera etapa, y obstáculos técnicos (como la usencia de personal capacitado, infraestructura inadecuada, y problemas de interoperabilidad de los RME). El informe concluyo que, si bien la implementación del RME es un proceso engorroso, el documento cuenta con una serie de sugerencias y puntos a favor, que pueden ser aplicados por los países de la región para impulsar su aplicación por parte de las instituciones de salud (4).

Los autores Palomo y Damas realizaron un estudio descriptivo en Brasil, sobre la evaluación del registro electrónico de la percepción y preferencia de los usuarios antes y después la implementación de nuevas rutinas electrónicas mejoradas. En los resultados se encontró que los usuarios prefirieron el sistema electrónico de prescripción de enfermería y notas de progreso a registros manuales, el estudio concluyó que el personal de enfermería encontró el sistema electrónico más completo con una mayor claridad y diseño. Señalaron que la computadora era una herramienta importante en su práctica profesional (5).

Una de las competencias del profesional de enfermería es proporcionar el cuidado holístico basado en el Proceso de Atención de Enfermería (PAE), el cual debe ser plasmado obligatoriamente en la historia clínica del paciente (6). Actualmente, en nuestro país el registro de enfermería se rige por una

normativa legal establecidas en la Ley 27669, “Ley del trabajo de la Enfermera peruana”, el cual es considerado como un indicador hospitalario de calidad basados en el método sistemático para el registro de las notas de Enfermería (SOAPIE) y el PAE (7).

Los registros de enfermería son evidencia sobre el cuidado enfermero, así mismo tienen alto valor y confiabilidad así mismo de implicancia legal, que el profesional de enfermería utiliza para establecer una comunicación fidedigna con el equipo de salud (8), esto se relaciona con lo que manifiesta Silvera-Fajardo (9), que los registros de enfermería tienen que ser base de información confiable para el profesional, estos registros bien estructurados y con exactitud tendrán un valor muy trascendental ante un tribunal cuando se presente un proceso de demanda.

Desde la perspectiva bioética, los registros de enfermería se convierten en una norma de conducta, que contribuyen en la disminución de los riesgos para el trabajador de salud, a nivel profesional y legal (10).

Los registros de enfermería tanto manual como electrónico cumplen con características definidas las cuales deben ser; legible, significativa, concisa y firmada con colegiatura del profesional, así mismo pueden ser en forma electrónica, registradas en una computadora empleando sistemas definidos en un software, manteniendo una clave personal para cada usuario (11).

La medicina intensiva, así como los profesionales que integran el área, se ven inmersos en cambios continuos. El desarrollo de la tecnología de la información y comunicación (TIC) en todos los entornos, está generando un cambio a nivel mundial (12). Las TICs influyen en la historia clínica (HC), aquel expediente médico legal, que se desarrollaba de forma escrita, pero que actualmente muchas entidades de salud se están inclinando por la Historia Clínica Electrónica (HCE) evidenciando muchos beneficios para el usuario, ya que

repercuten en la atención brindada; pero también se traduce en nuevos retos para los profesionales de la salud. El pasar de registro en papel al registro con digital produce inicialmente mucha incertidumbre y oposición, sobre todo en el personal que nunca se ha relacionado con el sistema informático (13).

El cambio a registros electrónicos en el área de la salud, comenzó hace más de 25 años, pero el progreso ha sido muy lento. El progreso informático en la industria del cuidado de la salud está muy atrasado. El registro electrónico es una realidad en el lugar de trabajo para la mayoría de las enfermeras y más en las áreas críticas donde la ciencia y tecnología están a la vanguardia en el quehacer diario (14).

La enfermera cumple una función importante dentro la Unidad de Cuidados Intensivos y para un adecuado manejo del paciente crítico se precisa de un registro detallado de los cuidados que se le administra. Así, un paciente en ventilación mecánica, con registro y manejo neurológico o un paciente sometido a diversos procedimientos invasivos incrementa la carga de trabajo no sólo en el aspecto estrictamente asistencial, sino también en el tiempo que se dedicado a registrar las diferentes tendencias hemodinámicas, neurológicas, respiratorias etc.

El uso de los registros electrónicos en la unidad de terapia intensiva, tiene una especial importancia, ya que en estas áreas se genera constantemente un gran número de datos y tendencias de cada paciente, y la utilidad de estos equipos permite obtener una gran cantidad de información que se ve reducido con el registro manual. Cabe resaltar que la aplicación de la informatización en el Plan de Atención de Enfermería, contribuye a brindar cuidados de mejor calidad (15).

En la actualidad, recién se está implementando el uso del expediente clínico digitalizado en algunas instituciones de nuestro país, es así que siendo muy

pocas estas instituciones, es de exigencia realizar la evaluación de la efectividad del registro electrónico.

El presente trabajo permitirá conocer los diferentes beneficios del uso del registro electrónico de enfermería para la atención eficaz del paciente crítico en la unidad de terapia intensiva y de esta manera poner al profesional de enfermería a la vanguardia del conocimiento tecnológico y científico en pro de brindar una mejor calidad de atención.

## 1.2. Formulación del problema.

La pregunta formulada para la revisión sistemática se desarrolló bajo la metodología PICO y fue la siguiente:

<b>P = Paciente/ Problema</b>	<b>I = Intervención</b>	<b>C = Intervención de comparación</b>	<b>O = Outcome Resultados</b>
Cuidado de enfermería en UCI	Registro electrónico	Registro manual	Efectividad: en la continuidad del cuidado.

¿El registro electrónico es más efectivo que el registro manual para la continuidad del cuidado de enfermería en la unidad de cuidados intensivos?

## 1.3. Objetivo

Sistematizar las evidencias sobre la efectividad del registro electrónico comparado con el registro manual, para la continuidad del cuidado de enfermería, en la unidad de cuidados intensivos.



## **CAPÍTULO II: MATERIALES Y MÉTODOS**

### **2.1. Diseño de estudio: Revisión sistemática.**

La revisión sistemática es un tipo de investigación secundaria que consiste en la búsqueda, localización, recuperación, análisis e integración del conocimiento científico sobre una determinada pregunta de investigación, utilizando para ello una aproximación sistemática, que permite minimizar sesgos y posibilitar la replicación de la revisión a cuantos investigadores les parezca oportuno. Son parte esencial de la enfermería basada en la evidencia por su rigurosa metodología, identificando los estudios relevantes para responder preguntas específicas de la práctica clínica (16).

### **2.2. Población y muestra.**

La población constituida por la revisión bibliográfica de 10 artículos científicos publicados e indizados en las bases de datos científicos y que responden a artículos publicados en idioma español, inglés y portugués.

### **2.3. Procedimiento de recolección de datos**

La recolección de datos se realizó a través de la revisión bibliográfica de artículos de investigaciones tanto nacionales como internacionales que tuvieron como tema principal la efectividad del registro electrónico de enfermería comparado con el registro manual en el cuidado de enfermería del paciente crítico; de todos los artículos que se encontraron, se incluyeron los más importantes según nivel de evidencia y se excluyeron los menos relevantes. Se estableció la búsqueda siempre y cuando se tuvo acceso al texto completo del artículo científico.

Se verificaron los términos de búsqueda en el registro del DeCS (Descriptores de Ciencias de la Salud).

**El algoritmo de búsqueda sistemática de evidencias fue el siguiente:**

- Registro electrónico de enfermería **AND** registro manual **AND** UCI.
- Registro electrónico de enfermería **AND** terapia intensiva
- Registro digital de enfermería **AND** UCI
- Registro electrónico de enfermería **AND** registro manual **AND** UCI
- Nursing records **AND** intensive care units **OR** electronic health records
- Systematization of nursing care

**Base de datos:** BVS, PubMed, Medline, Elsevier, Scielo, Ebsco.

#### **2.4. Técnica de análisis.**

El análisis de la revisión sistemática está conformado por la elaboración de una tabla de resumen (tabla 1 y 2) con los datos principales de cada uno de los artículos seleccionados, evaluando cada uno de los artículos para una comparación de los puntos o características en las cuales concuerda y los puntos en los que existe discrepancia entre artículos nacionales e internacionales. Además, de acuerdo a criterios técnicos pre establecidos, se realizó una evaluación crítica e intensiva de cada artículo, a partir de ello, se determinó la calidad de la evidencia y la fuerza de recomendación para cada artículo.

#### **2.5. Aspectos éticos.**

La evaluación crítica de los artículos científicos revisados, está de acuerdo a las normas técnicas de la bioética en la investigación verificando que cada uno de ellos haya dado cumplimiento a los principios éticos en su ejecución.

## CAPÍTULO III: RESULTADOS

**3.1. Tabla 1:** Estudios revisados sobre efectividad del registro electrónico comparado con el registro manual para la continuidad del cuidado de enfermería en la unidad de cuidados intensivos.

### DATOS DE LA PUBLICACIÓN

1. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen Y Número
Ferreira de Sousa PA, Marcon Dal Sasso GT, Carvalho Barra DC.	2012	Contribuciones de los registros electrónicos para la seguridad del paciente en terapia intensiva: una revisión Integrativa (17).	Contexto Enferm, Florianópolis, <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S0104-07072012000400030">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S0104-07072012000400030</a> Brasil	Volumen 21 Número 4

### CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de investigación	Población y Muestra	Resultados	Conclusión
Revisión sistemática	64 artículos	Los estudios analizados en esta revisión apuntaron que los registros electrónicos en salud promueven la continuidad del cuidado de enfermería, ya que los datos o información de los pacientes están disponibles en cualquier momento y en tiempo real, además permite que los enfermeros registren electrónicamente los documentos técnicos y científicos necesarios para tener respaldo ético y legal ante la sociedad. Al realizar los registros de los documentos electrónicamente, de forma completa y detallada, se puede contribuir a la producción de información para el Sistema de Apoyo a la Toma de Decisiones (SATD) y además, con la aplicación de indicadores de calidad de cuidado y seguridad del paciente.	Se concluye que los registros electrónicos son más efectivos porque contribuyen a la continuidad de los cuidados de enfermería, e intervienen como un sistema de apoyo en la toma de decisiones en relación al cuidado del paciente crítico, así mismo se considera como indicadores de calidad y seguridad para los pacientes de la unidad de terapia intensiva.

### DATOS DE LA PUBLICACIÓN

2. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen Y Número
Chucre Tannure M, Sousa Lima AP, Rodrigues de Oliveira C, Veloso Lima S, Machado Chianca TC.	2014	Proceso de Enfermería: comparación del registro manual versus electrónico (18).	J. Health Inform. <a href="http://www.jhi-sbis.saude.ws/ojs-jhi/index.php/jhi-sbis/article/view/337/235">http://www.jhi-sbis.saude.ws/ojs-jhi/index.php/jhi-sbis/article/view/337/235</a> Brasil	Volumen 7 Número 3

### CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Resultados	Conclusión
Experimental	7 enfermeros de la UCI del hospital Belo Horizonte	Se tomaron en cuenta cuatro ítems para valorar la aplicación Proceso de Enfermería en Terapia Intensiva de forma manual o digital, siendo los siguientes: funcionalidad, fiabilidad, facilidad de uso y eficiencia. Se constató que no hubo diferencia significativa ( $P > 0,05$ ) Entre el registro manual y el que utiliza el Sistema de Información con el Proceso de Enfermería en Terapia Intensiva (SIPETI). En cuanto a funcionalidad y Eficiencia. Pero con respecto a fiabilidad y facilidad de uso del registro electrónico, se obtuvo un resultado de ( $P < 0,03$ - $P < 0,008$ ) representando una diferencia significativa.	Se concluye que el registro electrónico de las etapas del proceso de enfermería es más efectivo que el modo manual, enfatizando las características de fiabilidad porque previene que se cometan errores en la digitación ya que contiene avisos y en cuanto a la facilidad de uso se resalta porque contiene recursos de ayuda visual para la prevención de errores. Así mismo, se enfatizó la importancia del registro electrónico porque brinda mayor seguridad al usuario en la unidad de terapia intensiva, pues reduce los problemas en la lectura y elimina los problemas de entendimiento de los registros provocados por la letra ilegible, permitiendo la continuidad de los cuidados de enfermería.

### DATOS DE LA PUBLICACIÓN

3. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Numero
Gurgel Silva VC, Aparecida Bett C, Akemi Nishio E, Galindo Barsotini N, Wainer J.	2010	Midiendo el tiempo de los registros manuales y electrónicos de la Sistematización de los Cuidados de Enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos (19).	J. Health Inform. <a href="http://www.jhi-sbis.saude.ws/ojs-jhi/inex.php/jhi-sbis/article/view/173/112">http://www.jhi-sbis.saude.ws/ojs-jhi/inex.php/jhi-sbis/article/view/173/112</a>  Brasil	Volumen 4 Número 2

### CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Resultados	Conclusión
Experimental	8 enfermeras	El registro electrónico del "Acta de Examen Físico" el cual corresponde a la etapa de valoración del proceso de atención de enfermería (PAE) y la ejecución de Diagnóstico de Enfermería tomó más tiempo que el registro manual, y el registro electrónico de la intervención de enfermería y evolución de Enfermería tomó menos tiempo para el logro, obteniendo una diferencia significativa de $p < 0,04$ y $p < 0,0002$ .	Se concluye que el registro electrónico en el sistema de cuidados de enfermería tiene desventajas en su aplicación relacionadas con la complejidad del software, tomando mayor tiempo en la elaboración de las dos primeras atapas del (PAE) valoración y diagnóstico, por el contrario, el registro electrónico es más efectivo que el registro manual en relación con la intervención de enfermería y la evaluación porque existe facilidad de acceso a la información del sistema.

### DATOS DE LA PUBLICACIÓN

4. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen Y Numero
Donati A, Gabbanelli V, Pantanetti S, Carletti P, Principi T, Marini B, Nataloni S, et al.	2008	El impacto de un sistema de información clínica en una unidad de cuidados intensivos (20).	Journal of Clinical Monitoring and Computing <a href="https://doi.org/10.1007/s10877-007-9104-x">https://doi.org/10.1007/s10877-007-9104-x</a> Italia	Volumen 22

### CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Resultados	Conclusión
Experimental	30 enfermeras de UCI médica y quirúrgica de un Hospital Universitario de Ancona, Italia	El sistema de información clínica (CIS), tomó menos tiempo del personal para registrar los datos comunes de la UCI que los registros en papel ( $3 \pm 2$ minutos / día versus $37 \pm 7$ minutos / día respectivamente, $P < 0,001$ ). Las percepciones de la CIS fueron que las computadoras promovieron una mejora de la calidad de gráficos.	Se concluye que la implementación del registro electrónico fue más efectiva que el registro manual porque se le asoció con un tiempo reducido para la actividad diaria y una percepción positiva del personal de enfermería ya que proporciona la transferencia automática de la valores hemodinámicos, balances hídricos, resultados de laboratorio e imágenes, escalas y scors permitiendo la continuidad del cuidado de enfermería al paciente crítico en la UCI.

### DATOS DE LA PUBLICACIÓN

5. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen Y Numero
Schachnera B, Arias A, Garbino J, Vignau G, Budalich C, Luna D, et al.	2011	Implementación de un Registro electrónico para Enfermería en una Unidad de Cuidados Intensivos del Adulto (21).	RESEARCHGATE <a href="https://www.researchgate.net/publication/228475194">https://www.researchgate.net/publication/228475194</a>  Argentina	No registra

### CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Resultados	Conclusión
Descriptivo	86 enfermeros del Hospital Italiano de Bs As (hospital universitario de alta complejidad)	El cuidado muy dinámico que brinda la enfermera permitió identificar algunos problemas en cuanto a la implementación del registro electrónico en la Unidad de terapia intensiva adultos (UTIA) que con la subsanación evitó que estos se multipliquen en el proceso de la implementación en el resto del hospital; por ejemplo la intervención de profesionales de otras especialidades que evalúan al paciente crítico pero que no son personal estable de (UTIA) ocasiono disputa por el uso de los ordenadores con el personal de enfermería, como consecuencia se implementaron equipos extras que eran de uso exclusivo para médicos interconsultantes. Durante la primera etapa de la implementación del registro electrónico se logró enlazar la indicación médica electrónica con el registro de enfermería, lo que evito los problemas de legibilidad y comprensión de las indicaciones por parte del personal de enfermería, obteniéndose los datos completos para la administración de la terapéutica.	El registro electrónico en la UCI es más efectivo para la continuidad del cuidado de enfermería porque contribuye con la seguridad del paciente ya que permitió evitar errores de legibilidad en comparación con el registro manual. Se hace énfasis que la capacitación previa del profesional de enfermería a la implementación del registro electrónico y el acuerdo entre todos los participantes del equipo de salud que estuvieron involucrados en el cuidado del paciente crítico, fue un punto muy relevante para la aplicación de los registros.



### DATOS DE LA PUBLICACIÓN

6. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen Y Número
Stevenson JE, Nilsson GC, Göran I, Johansson P and P.	2010	Experiencia de las enfermeras en el uso de registros electrónicos de pacientes en la práctica cotidiana en entornos de pabellón agudo / interno: Una revisión de la literatura (22).	Health Informatics Journal <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20413414">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20413414</a>  Estados Unidos	Volumen 16  Numero 1

### CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Resultados	Conclusión
Revisión sistemática	21 artículos 5 artículos	Los resultados mostraron que las enfermeras experimentan una insatisfacción generalizada en relación con los sistemas informáticos o digitales. El personal de enfermería refiere que los sistemas informáticos actuales no están proyectados para suplir las necesidades de la práctica clínica ya que no son fáciles de usar, lo que da lugar a un impacto potencialmente negativo sobre la atención individualizada y la seguridad del paciente.	Se concluye que, los registros electrónicos no son efectivos para la continuidad del cuidado de enfermería, en relación con el diseño del software y no son fáciles de usar. Existe una necesidad urgente de que las enfermeras participen directamente en el diseño del software para asegurar que la esencia y complejidad de la enfermería no se pierda en el sistema.

## DATOS DE LA PUBLICACIÓN

7. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Almeida MJ, Dos Santos Diogo RC.	2010	Evaluación de informática para enfermeras de UCI en relación con la atención de enfermería (23).	J. Health Inform  <a href="http://www.jhi-sbis.saude.ws/ojs-jhi/index.php/jhi-sbis/article/view/251">http://www.jhi-sbis.saude.ws/ojs-jhi/index.php/jhi-sbis/article/view/251</a>  Brasil	Volumen:195  Numero: 9

## CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Resultados	Conclusión
Descriptivo	34 enfermeras de las diferentes UCIs.	En los resultados obtenidos, el 67,7% de enfermeras refirió que la informatización del registro y de los cuidados de enfermería disminuye el tiempo dedicado a actividades burocráticas, proporcionando mayor tiempo en la planificación del cuidado al paciente crítico. El 94,2% refirió que la informatización del cuidado de enfermería mejora la calidad y velocidad de la información para facilitar las actividades administrativas, el 67,4% refirió que la informatización del registro aumenta la velocidad en la resolución de situaciones en relación al cuidado de enfermería del paciente crítico y 64, 7% refirió que el registro informatizado facilita el acceso a la información relacionada a los pacientes por el equipo multidisciplinario.	Se concluye que, la informatización de los registros contribuye con la continuidad del cuidado de enfermería posibilitando al profesional mayor dedicación a la asistencia directa y contacto con el paciente. Estos datos son muy relevantes y positivos porque nos muestra la evolución de la enfermería, como profesión y ciencia, adaptándose a los cambios tecnológicos en beneficio de los usuarios, teniendo como consecuencia un cuidado de enfermería de calidad.

### DATOS DE LA PUBLICACIÓN

8. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Numero
Kossmann S, Scheidenhelm S.	2008	Las percepciones de las enfermeras sobre el impacto de los registros electrónicos de salud en el trabajo y los resultados del paciente (24).	CIN: Computers, Informatics, Nursing <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18317257">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18317257</a>	Volumen 26  Numero 2
Estados Unidos				

### CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Resultados	Conclusión
Descriptivo	46 enfermeras de las unidades médico-quirúrgicas y cuidados intensivos en dos hospitales comunitarios	Los resultados obtenidos en el estudio evidenciaron que las enfermeras tienen preferencia por los Registros Electrónicos de Salud (EHR) en comparación con el registro manual, pero evidenciaron su preocupación ante la idea de que el sistema informático presente dificultades durante su aplicación, estas observaciones reflejaron el deseo de mejorar el sistema, en lugar de la resistencia al uso de (EHR). Las enfermeras describieron las formas en que el uso de EHR mejoró su capacidad de trabajo y también como la obstaculizaron: A veces las computadoras están inoperativas y esto ralentiza el proceso de creación de gráficos. Por lo contrario, acelera el proceso para administrar medicamentos, obtener informes y comunicarse con otras instalaciones lo cual permite brindar un cuidado de calidad. En general, las enfermeras pensaron que los beneficios del uso de EHR superaron sus detracciones; solo dos enfermeras declararon una preferencia por gráficos en papel.	El estudio concluye que, un sistema de registro electrónico para enfermería es más efectivo que el registro manual porque permite un mayor acceso a la información del paciente, una mejor organización y eficiencia, y posee avisos de alerta útiles los cuales intervienen en brindar un cuidado de calidad y la continuidad del mismo. Los hallazgos de este estudio ofrecen respaldo para el uso de (EHR) y sugieren áreas de mejora para apoyar mejor el que hacer de enfermería.

## DATOS DE LA PUBLICACIÓN

9. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen Y Numero
Almeida Valera IM, Soares de Souza V, Xavier dos Reis GA, Bernardes A, Matsuda L	2015	Registros de enfermería en unidades de terapia intensiva pediátrica: estudio descriptivo (25).	Online Brazilian Journal of Nursing. <a href="https://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/viewFile/5602/pdf_2">https://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/viewFile/5602/pdf_2</a> Brasil	Volumen 16  Numero 2

## CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Resultados	Conclusión
Descriptivo	Revisión de los registros de enfermería de 92 Historias clínicas.	Luego de la revisión de las 92 historias clínicas (100%) se verificó que el (7,1%) de los registros de enfermería manuales, no constaban con fecha y hora, con respecto a la legibilidad de las informaciones, el (41.7%) de los registros manuales tenían correcciones. Otro ítem observado se relaciona con la falta de identificación (sello) de los profesionales de enfermería en los registros, el (82.1%) de los registros manuales tenían sólo la firma del profesional. Así mismo, se observó la presencia de 1.224 siglas y abreviaturas estandarizadas. También se visualizó en los registros, innumerables símbolos, como vol, +, ↑, ↓, c /, p /. los cuales pueden tener significado diferente para cada enfermero, generando problemas de comunicación entre los profesionales de la salud e involucrando la seguridad del paciente.	El estudio concluye que, el registro electrónico es más efectivo que el registro manual para la continuidad del cuidado de enfermería porque no incurre en faltas como la presencia de enmendaduras, abreviaturas y símbolos evidenciados específicamente en los registros manuales, lo cual compromete la calidad de la comunicación entre el equipo de salud y, consecuentemente, la seguridad de los pacientes.

## DATOS DE LA PUBLICACIÓN

10. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen Y Numero
Figueiredo Pereira J, Bezerra Oliveira C, Xavier De França I.	2014	Sistematización de la atención de enfermería en unidad de cuidados intensivos (26).	Journal of Nursing Education and Practice  <a href="https://doi.org/10.5430/jnep.v8n1p114">https://doi.org/10.5430/jnep.v8n1p114</a>  Brasil	Volumen 8  Numero 1

## CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Resultados	Conclusión
Revisión sistemática	33 artículos y 5 artículos	Se pudo observar que la falta de aplicación de la sistematización de la asistencia de enfermería en la unidad de terapia intensiva es frecuente. Sin embargo, cuando se realizó, este proceso proporcionó un registro de enfermería organizado y dirigido de los datos, así como para la ejecución y evaluación del cuidado de enfermería. Los registros electrónicos convierten a los cuidados de enfermería en más humanizados y más organizados.	Se concluye que, intervención del profesional de enfermería durante la sistematización del registro de enfermería es muy importante porque le permitirá empoderarse del sistema informático y unificar criterios. La sistematización de los registros de enfermería es más efectivo que el registro manual porque permite la continuidad del cuidado humanizado y organizado.

**Tabla 2:** Resumen de estudios sobre efectividad del registro electrónico comparado con el registro manual para la continuidad del cuidado de enfermería en la unidad de cuidados intensivos.

Diseño de estudio y título	Conclusiones	Calidad de evidencias(seg ún sistema Grade)	Fuerza de recomendación	País
<p><b>Revisión sistemática</b></p> <p><b>Contribuciones de los registros electrónicos para la Seguridad del paciente en terapia intensiva: una revisión Integrativa</b></p>	<p>Se concluye que los registros electrónicos son más efectivos porque contribuyen a la continuidad de los cuidados de enfermería, e intervienen como un sistema de apoyo en la toma de decisiones en relación al cuidado del paciente crítico, así mismo se considera como indicadores de calidad y seguridad para los pacientes de la unidad de terapia intensiva.</p>	Alta	Fuerte	Brasil
<p><b>Experimental</b></p> <p><b>Proceso de Enfermería: comparación del registro manual versus electrónico</b></p>	<p>Se concluye que el registro electrónico de las etapas del proceso de enfermería es más efectivo que el modo manual, enfatizando las características de fiabilidad porque previene que se cometan errores en la digitación ya que contiene avisos y en cuanto a la facilidad de uso se resalta porque contiene recursos de ayuda visual para la prevención de errores. Así mismo, se enfatizó la importancia del registro electrónico porque brinda mayor seguridad al usuario en la unidad de terapia intensiva, pues reduce los problemas en la lectura y elimina los problemas de entendimiento de los registros provocados por la letra ilegible, permitiendo la continuidad de los cuidados de enfermería.</p>	Alta	Fuerte	Brasil

<p><b>Experimental</b></p> <p><b>Midiendo el tiempo de los registros manuales y electrónicos de la Sistematización de los Cuidados de Enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos.</b></p>	<p>Se concluye que el registro electrónico en el sistema de cuidados de enfermería tiene desventajas en su aplicación relacionadas con la complejidad del software, tomando mayor tiempo en la ejecución de las dos primeras atapas del proceso de enfermería (valoración y diagnóstico), por el contrario, el registro electrónico es más efectivo que el registro manual en relación con la intervención de enfermería y la evaluación porque existe facilidad de acceso a la información del sistema.</p>	Alta	Fuerte	Brasil
<p><b>Experimental</b></p> <p><b>El impacto de un sistema de información clínica en una unidad de cuidados intensivos</b></p>	<p>Se concluye que la implementación del registro electrónico fue más efectiva que el registro manual porque se le asoció con un tiempo reducido para la actividad diaria y una percepción positiva del personal de enfermería ya que proporciona la transferencia automática de los valores hemodinámicos, balances hídricos, resultados de laboratorio e imágenes, escalas y scores permitiendo la continuidad del cuidado de enfermería al paciente crítico en la UCI.</p>	Alta	Fuerte	Italia
<p><b>Descriptivo</b></p> <p><b>Implementación de un Registro electrónico para Enfermería en una Unidad de Cuidados Intensivos del Adulto.</b></p>	<p>El registro electrónico en la UCI es más efectivo para la continuidad del cuidado de enfermería porque contribuye con la seguridad del paciente ya que permitió evitar errores de legibilidad en comparación con el registro manual. Se hace énfasis que la capacitación previa del profesional de enfermería a la implementación del registro electrónico y el acuerdo entre todos los participantes del equipo de salud que estuvieron</p>	Baja	Débil	Argentina

	involucrados en el cuidado del paciente crítico, fue un punto muy relevante para la aplicación de los registros.			
<b>Revisión sistemática</b>  <b>Experiencia de las enfermeras de usar registros electrónicos de pacientes práctica diaria en pacientes con una revisión de la literatura.</b>	Se concluye que los registros electrónicos no son efectivos para la continuidad del cuidado de enfermería, en relación con el diseño del software y no son fáciles de usar. Existe una necesidad urgente de que las enfermeras participen directamente en el diseño del software para asegurar que la esencia y complejidad de la enfermería no se pierda en el sistema.	Alta	Fuerte	EE.UU
<b>Descriptivo</b>  <b>Evaluación de informática para enfermeras de UCI en relación con la atención de enfermería</b>	Se concluye que la informatización de los registros contribuye con la continuidad del cuidado de enfermería posibilitando al profesional mayor dedicación a la asistencia directa y contacto con el paciente. Estos datos son muy relevantes y positivos porque nos muestra la evolución de la enfermería, como profesión y ciencia, adaptándose a los cambios tecnológicos en beneficio de los usuarios, teniendo como consecuencia un cuidado de enfermería de calidad.	Baja	Débil	Brasil
<b>Descriptivo</b>  <b>Las percepciones de las enfermeras sobre el impacto de los registros electrónicos de salud en el trabajo y los resultados del paciente</b>	El estudio concluye que un sistema de registro electrónico para enfermería es más efectivo que el registro manual porque permite un mayor acceso a la información del paciente, una mejor organización y eficiencia, y posee avisos de alerta útiles los cuales intervienen en brindar un cuidado de calidad y la continuidad del mismo. Los hallazgos de este estudio ofrecen	Baja	Débil	EE.UU



---

respaldo para el uso de (EHR) y sugieren áreas de mejora para apoyar mejor el que hacer de enfermería.

---

**Descriptivo**

<b>Registros de enfermería en unidades de terapia intensiva pediátrica: estudio descriptivo.</b>	El estudio concluye que el registro electrónico es más efectivo que el registro manual para la continuidad del cuidado de enfermería porque no incurre en faltas como la presencia de enmendaduras, abreviaturas y símbolos evidenciados específicamente en los registros manuales, lo cual compromete la calidad de la comunicación entre el equipo de salud y, consecuentemente, la seguridad de los pacientes.	Baja	Débil	Brasil
--	---	------	-------	--------

---

<b>Revisión sistemática</b>	Se concluye que la participación del profesional de enfermería durante la sistematización del registro de enfermería es muy importante porque le permitirá empoderarse del sistema informático y unificar criterios. La sistematización de los registros de enfermería es más efectivo que el registro manual porque permite la continuidad del cuidado humanizado y organizado.	Alta	Fuerte	Brasil
<b>Sistematización de la atención de enfermería en unidad de cuidados intensivos</b>				

---

## **CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN**

### **4.1. Discusión**

El objetivo de esta revisión sistemática fue evaluar la efectividad del registro electrónico de enfermería comparado con el registro manual en el cuidado de enfermería del paciente crítico. Se encontraron diversos artículos científicos y para ello se utilizó la base de datos Pubmed, Medline, Elsevier y Scielo, estos proceden de Italia (10%), seguida de EEUU (20%), Argentina (10%) y Brasil con un (60%) destacando este último como el país con mayores referencias sobre este tema. De acuerdo a la calidad de la evidencia, el 60 % (6) son de alta evidencia y el 40 % (4) de baja evidencia. El 30% (3) de los artículos son estudios experimentales, seguidas de un 30 % (3) revisiones sistemáticas, y el 40 % (4) restantes son estudios descriptivos.

Según los resultados obtenidos de la revisión sistemática, muestran que, del total de 10 artículos revisados, el 70 % (n=07/10) muestran que los registros electrónicos de enfermería son más efectivos en su totalidad que los registros manuales para la continuidad del cuidado de enfermería en la unidad de cuidados intensivos, 20 % (n=02/10) muestran desventajas en la aplicación del registro electrónico, los cuales se relacionan directamente con el diseño del software y un 10 % (n=01/10) muestra que no es efectivo para la continuidad del cuidado de enfermería.

Como ha sido expuesto a lo largo de todo el presente trabajo, el proceso de enfermería debe ser registrado obligatoriamente en la historia clínica manual o electrónica con fines terapéuticos, éticos y legales así mismo promueven la seguridad del paciente. Lo cual reafirma los resultados obtenidos por Ferreira y Marcon (17) en donde indican que los registros electrónicos en salud promueven la continuidad del cuidado de enfermería, apoyando la toma de decisiones en relación al cuidado del paciente crítico, además permite que los enfermeros registren electrónicamente los documentos técnicos y científicos necesarios para respaldar ética y legalmente ante la sociedad.

Almeida y Soares (25) hacen referencia sobre las características principales de los registros digitales de enfermería enfatizando la legibilidad y claridad, características que van a permitir la comunicación efectiva con todo el equipo de la salud. Esta afirmación es respaldada por Chucre y Sousa (18) y Schachnera, et al. (21) quienes afirman que el registro electrónico de enfermería es más fiable porque previene que se cometan errores en la digitación evitándose los problemas de legibilidad y comprensión ya que contiene avisos y recursos de ayuda visual para la prevención de dichos errores, este aspecto está estrechamente relacionado con la calidad de cuidado de enfermería y la seguridad del paciente en la unidad de terapia intensiva.

Otro aspecto importante a tener en cuenta para la aplicación de los registros electrónicos de enfermería en la unidad de cuidados intensivos es la disponibilidad de los datos o información de los pacientes en cualquier momento y en tiempo real. Así lo afirma Ferreira y Marcon (17), Almeida y Dos Santos (23) y Kossman y Scheidenhelm (24) donde hacen referencia que el registro informatizado facilita al equipo multidisciplinario el acceso a la información relacionada a los pacientes.

Donati et al (20), Almeida y Dos Santos (23) relacionan el registro electrónico de enfermería con el proceso de enfermería y la medición de tiempos en su

aplicación, afirman que los registros electrónicos de enfermería toman menor tiempo en su aplicación en comparación con el registro manual ya que hay una transferencia de datos automáticos desde los monitores hasta los ordenadores donde se realiza el registro digital de las notas de enfermería, permitiendo mayor contacto con el paciente. En otras investigaciones se hace referencia que el uso de la tecnología y de la informatización de los cuidados de enfermería, deshumaniza al profesional. Esta información se contrapone a lo que manifiesta Figueiredo y Bezerra (26) en donde enfatiza que la sistematización cuidado de enfermería y los registros informatizados permiten realizar las intervenciones de enfermería de forma más ordenadas y en menor tiempo, teniendo el profesional mayor tiempo para la asistencia directa y contacto con el paciente, y como consecuencia un cuidado de enfermería más humanizado.

El registro electrónico de enfermería representa grandes beneficios en el cuidado del paciente crítico, pero aún existen barreras que no permiten su aplicación en su totalidad en las unidades de cuidados intensivos.

Una de estas barreras es el diseño del sistema digital y su complejidad, independientemente en cada institución hospitalaria. Stevenson y Nilsson (22) menciona que los registros electrónicos de enfermería no son efectivos y no son fáciles de usar, esto lo relaciona con las dificultades procedentes del diseño del software. Este aspecto es reforzado por Aparecida y colaboradores (19) quienes refieren que el registro electrónico tiene desventajas en su aplicación relacionadas con la complejidad del software, tomando mayor tiempo en la elaboración de las dos primeras etapas del (PAE) valoración y diagnóstico.

Las alternativas planteadas para la resolución de estos aspectos negativos de los registros electrónicos de enfermería es la participación activa del profesional durante todo el diseño e implementación del sistema digital. Así mismo la capacitación previa de todos los participantes del equipo de la salud en la

unidad de cuidados intensivos. Lo mismo que es afirmado por Schachnera et al (21) y Figueiredo y Bezerra (26) en donde enfatizan la importancia de la participación del profesional de enfermería en el diseño del sistema informático y la capacitación previa a su implementación.

Los registros electrónicos de enfermería en el cuidado del paciente en la unidad de terapia intensiva, se hacen necesarios en el quehacer diario del enfermero pues dentro de todo el contexto que representa el paciente crítico, la seguridad del mismo es indicador y sinónimo de eficiencia del cuidado enfermero.

Con la constante evolución de la tecnología los pacientes y familiares se empoderan de la información y del sistema de salud, así mismo el profesional de enfermería que se desarrolla en la unidad de terapia intensiva debe de estar a la vanguardia de la tecnología valorando sus beneficios en la atención del paciente crítico.

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1. Conclusiones**

Según las diez evidencias revisadas podemos concluir:

1. 7 de los 10 artículos revisados, muestran que los registros electrónicos de enfermería son más efectivos en su totalidad que los registros manuales para la continuidad del cuidado de enfermería en la unidad de cuidados intensivos.
2. 2 de los 10 artículos muestran desventajas en la aplicación del registro electrónico, los cuales se relacionan directamente con el diseño del software los cuales pueden ser modificados.
3. 1 de los 10 artículos muestran que los registros electrónicos de enfermería no son efectivos para la continuidad del cuidado de enfermería en la unidad de cuidados intensivos.

## **5.2. Recomendaciones**

1. La participación del personal de enfermería durante el diseño y la implementación del registro electrónico en la unidad de cuidados intensivos.
2. Capacitación continua de todos los integrantes del equipo de salud ante el desarrollo de la tecnología informática de las comunicaciones en el entorno de la salud.
3. Implementación y utilización del registro electrónico en su totalidad por parte del personal de enfermería de la unidad de cuidado intensivo, estandarizando y enfatizando el lenguaje enfermero.
4. Sensibilizar a los directivos de cada institución, sobre la importancia del registro electrónico de enfermería en la unidad de cuidados intensivos, valorando los aspectos de seguridad del paciente y calidad de atención.
5. A las instituciones, se sugiere que proporcionen los equipos óptimos y necesarios para la aplicación del registro electrónico de enfermería en las unidades de cuidados intensivos, favoreciendo la efectividad del mismo.
6. Incentivar a la comunidad de enfermería, para la realización de mayores estudios sobre los registros electrónicos de enfermería en nuestro entorno teniendo en consideración el contexto nacional.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Aedo V, Parada T, Alcayaga C, Rubio M. Registro electrónico de enfermería en la valoración de las heridas. *Enfer. Glob.* [revista en Internet] 2012 [acceso 8 de junio de 2018]; 11(28). Disponible en : [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412012000400021](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412012000400021)
2. Kamau N. *Electronic Health Documentation and Its Impact on Nurses Practices* [tesis doctoral] Finlandia: Laurea University of Applied Sciences; 2015. Disponible en: <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/104801/Nancy%20Kamau%20PDF.pdf?sequence=1>
3. Erazo Torre L, *Percepción del personal de enfermería hacia la implementación de expediente electrónico en un hospital del área norte de Puerto Rico* [tesis de maestría]. Puerto rico: Universidad Metropolitana; 2017 [acceso 20 de setiembre de 2018]. Disponible en: [http://www.anagmendez.net/umet/pdf/biblioteca\\_tesissalud\\_erazotorresl2017.pdf](http://www.anagmendez.net/umet/pdf/biblioteca_tesissalud_erazotorresl2017.pdf)
4. Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud. *Registros Médicos Electrónicos en América Latina y el Caribe: Análisis sobre la situación actual y recomendaciones para la Región*; 2016. ISBN 978-92-75-11882-5. Disponible en: <http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/28209>
5. Herbas J, Bibancos B, Gutierrez M, *Avaliação do registro eletrônico da prescrição e evolução de enfermagem.* *J. Health Inform.* [revista en Internet] 2010 [acceso 20 de setiembre de 2018]; 2(1): 14-9. Disponible en: [file:///C:/Users/user/Downloads/87-469-1-PB%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/user/Downloads/87-469-1-PB%20(2).pdf)



6. Munro N, La evaluación basada en la evidencia: no más orgullo o el prejuicio. AACN Cuestiones Clin. [revista en Internet] 2004 [acceso 20 de setiembre de 2018]; 15 (4): 501-5. Disponible en: <http://acc.aacnjournals.org/>
7. Ley del Trabajo de la Enfermera(o) 2002, de 15 de febrero, N° 27669. 2002\156. Disponible en: <http://cr3.org.pe/views/layout/default/wp-content/uploads/2015/10/reglamento27669.pdf>
8. Torres M, Zarate R, Matus R, Nursing clinical registers quality: the generation of an assessment instrument. Enferm. Univ. [revista en internet] 2011 [acceso 20 de setiembre de 2018]; Vol. 8. (1). Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-70632011000100003](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632011000100003)
9. Silvera-Fajardo M, Análisis deontológico y bioético de los registros del Profesional de Enfermería. [Tesis de Postgrado] Bogotá: Universidad de la Sabana; 2007. Disponible en: <https://docplayer.es/13547350-Analisis-deontologico-y-bioetico-de-los-registros-del-profesional-de-enfermeria-moises-humberto-silvera-fajardo.html>
10. Reyes J, Jara P, Merino J, Adherencia de las enfermeras/os a utilizar un modelo teórico como base de la valoración de enfermería. Cienc Enferm. [revista en internet] 2007 [acceso 22 de setiembre de 2018]; 13(1):45-57. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95532007000100006](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532007000100006)
11. Guantes Morchón A, Estudio de tipo observacional descriptivo, de corte transversal. Utilización de las tics en la elaboración de planes de cuidados de enfermería. [Tesis de Licenciatura] España: Universidad de Valladolid; 2014. Disponible en: <http://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/12108/1/TFG-H264.pdf>
12. Schachnera B, Ariasa A, Garbinoa J, Vignaua G, Budalicha C, Lunaa D, et al Implementación de un Registro electrónico para Enfermería en una Unidad de Cuidados Intensivos del Adulto, Researchgate. [revista en

- Internet] 2014 [acceso 8 de junio de 2018]; Disponible en : <https://www.researchgate.net/publication/228475>
13. Figueroa Dietz C, Mejía Ravello K, Santa Cruz Jara K, Calidad de los registros electrónicos de Enfermería y los factores que influyen en la unidad de cuidado intensivo del hospital Guillermo Kaelin de la Fuente. [Tesis de Maestría]. Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2016. Disponible en: UPCH. <http://repositorio.upch.edu.pe/handle/upch/595>
  14. Ruiz F.J, Alegría A. Sistema de información clínica en unidad de cuidados intensivos ¿Qué supone para la enfermería? Enferm, Glob [revista en Internet] 2002 [acceso 23 de setiembre de 2018] [2002-1]. Disponible en: <https://digitum.um.es/jspui/bitstream/10201/23895/1/701-3263-3-PB.pdf>
  15. Robles J. The Effect of the Electronic Medical Record on Nurses. Creative Nursing [revista en Internet] 2009 [acceso 23 de setiembre de 2018] 15, (1), 2009. Disponible en: <https://search.proquest.com/openview/af1e5f2fc1e8dc974a6bd35a36759b/1?pq-origsite=gscholar&cbl=30045>
  16. Beltrán, Óscar. Revisiones sistemáticas de la literatura. Rev Col Gastroenterol. [revista en Internet] 2005 [acceso 20 de mayo de 2018]; 20 (1). Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcg/v20n1/v20n1a09.pdf>
  17. Ferreira P, Marcon G, Carvalho D. Contribuciones de los registros electrónicos para la Seguridad del paciente en terapia intensiva: una revisión Integrativa, Contexto Enferm Florianópolis. [revista en Internet] 2012 [acceso 8 de junio de 2018]; 21(4): 971-9. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072012000400030](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072012000400030)
  18. Chucre M, Sousa A, Rodrigues de Oliveira C, Veloso S, Machado TC. Proceso de Enfermería: comparación del registro manual versus electrónico, J. Health Inform. [revista en Internet] 2015 [acceso 8 de junio de 2018]; 7(3): 69-74. Disponible en : <http://www.jhi-sbis.saude.ws/ojs-jhi/index.php/jhi-sbis/article/view/337/235>

19. Gurgel V, Aparecida C, Akemi E, Galindo N, Wainer J. Midiendo el tiempo de los registros manuales y electrónicos de la Sistematización de los Cuidados de Enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos. J. Health Inform [revista en Internet] 2012 [acceso 8 de junio de 2018]; 4(2):37-42, Disponible en : <http://www.jhi-sbis.saude.ws/ojs-jhi/index.php/jhi-sbis/article/view/173/112>
20. Donati A, Gabbanelli V, Pantanetti S, Carletti P, Principi T, Marini B, Nataloni S, et al. The Impact of a Clinical Information System in an Intensive Care Unit. Journal of Clinical Monitoring and Computing [revista en Internet] 2008 [acceso 8 de junio de 2018]; 22:31–36. Disponible en : <https://doi.org/10.1007/s10877-007-9104-x>
21. Schachnera B, Ariasa A, Garbinoa J, Vignaua G, Budalicha C, Lunaa D, et al. Implementación de un Registro electrónico para Enfermería en una Unidad de Cuidados Intensivos del Adulto, Researchgate. [revista en Internet] 2014 [acceso 8 de junio de 2018]; Disponible en : <https://www.researchgate.net/publication/228475>
22. Jean E, Stevenson G, Nilsson, Göran I, Petersson and Pauline E, Johansson. Experiencia de las enfermeras de usar registros electrónicos de pacientes práctica diaria en pacientes con una revisión de la literatura, Health Informatics J. [revista en Internet] 2010 [acceso 8 de junio de 2018]; 16(1) 63–72. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20413414>
23. Almeida M, Dos Santos R, Evaluación de informática para enfermeras UCI en relación con la atención de enfermería. J. Health Inform. [revista en Internet] 2010 [acceso 23 de setiembre de 2018] 195-9. Disponible en: <http://www.jhi-sbis.saude.ws/ojs-jhi/index.php/jhi-sbis/article/view/251>.
24. Kossman S, Scheidenhelm S, Las percepciones de las enfermeras sobre el impacto de los registros electrónicos de salud en el trabajo y los resultados del paciente. CIN: Computers Informatic, Nursing. [revista en Internet] 2008 [acceso 23 de setiembre de 2018] Vol. 26, No. 2, 69–77. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18317257>

25. Valera I, Souza V, Reis G, Bernardes A, Matsuda L, Nursing records in pediatric intensive care units: a descriptive study. Online braz j nurs. [revista en Internet] 2017 [acceso 23 de setiembre de 2018]; 16 (2):152-158. Disponible en: [https://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/viewFile/5602/pdf\\_2](https://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/viewFile/5602/pdf_2)
26. Figueiredo J, Bezerra C, Xavier De França I, Systematization of nursing care in intensive care unit. J Nurs Educ Prac. [revista en Internet] 2018 [acceso 23 de setiembre de 2018]; 8, No. 1. Disponible en: <https://doi.org/10.5430/jnep.v8n1p114>