



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN
DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD

Calidad del registro de las notas de evolución de enfermería en el
área de emergencia en dos Institutos hospitalarios pediátricos,
Lima - 2019

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud

AUTOR:

Gamarra Villasante, Karina (ORCID: 0000-0002-0387-0189)

ASESOR:

Mg. Jaimes Velásquez, Carlos A. (ORCID: 0000-0002-8794-0972)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Calidad de las prestaciones asistenciales y gestión del riesgo en salud

LIMA - PERÚ

2021

Dedicatoria

A mi familia por su apoyo incondicional

Agradecimiento

Se agradece al personal docente de la UCV por sus enseñanzas.

Índice de Contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenido.....	iv
Índice de tablas.....	v
Índice de gráficos y figuras.....	v
Resumen.....	8
Abstract	9
I. INTRODUCCIÓN.....	10
II. MARCO TEORICO.....	14
III. METODOLOGÍA.....	25
3.1. Tipo y diseño de investigación	25
3.2. Variables y Operacionalización:	25
3.3. Población (criterios de selección), muestra, muestreo, unidad de análisis ...	26
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	28
3.5. Procedimientos.....	30
3.6. Método de análisis de datos.....	30
3.7. Aspectos éticos	31
IV. RESULTADOS	32
V. DISCUSIÓN.....	38
VI. CONCLUSIONES.....	44
VII. RECOMENDACIONES	45
REFERENCIAS	46
ANEXOS	52

Índice de Tablas

Tabla 1	27
Tabla 2	29
Tabla 3	31
Tabla 4	32
Tabla 5	33
Tabla 6	34
Tabla 7	34
Tabla 8	35
Tabla 9	36

Índice de Gráficos y Figuras

Gráfico 1	34
Gráfico 2.....	35
Gráfico 3.....	37

Resumen

Los registros de las notas de evolución de enfermería son el pilar fundamental de la profesión, basados en la metodología del proceso de atención de enfermería, la correcta elaboración de las mismas garantizan la continuidad del cuidado y la transferencia de información entre el equipo multidisciplinario de salud así como de calidad de atención, el objetivo del presente estudio de investigación es comparar la calidad de las notas de evolución de enfermería en el área de emergencia de dos institutos pediátricos Lima - 2019, el tipo de investigación básica, de nivel descriptivo comparativo y diseño no experimental de corte transversal, para medir la calidad del registro de las notas de evolución de enfermería se realizó la recolección de datos de las características de estructura y de contenido del registro de las notas de evolución de enfermería, mediante la aplicación una lista de chequeo de la norma técnica 029 auditoria de la calidad de la historia clínica del Minsa. Los resultados muestran una diferencia significativa entre ambas instituciones sujetas a estudio, en cuanto a la característica de estructura ambas instituciones de salud son deficientes y en cuanto a la característica de contenido la institución 1 obtuvo una calificación de deficiente y la institución 2 obtuvo una calificación de deficiente a mejorar,

Se concluyó que el registro de las notas de evolución de enfermería en ambas instituciones de salud no son de calidad pues obtuvieron una calificación deficiente o por mejorar, con esto se comprueba que el profesional de enfermería elabora registros de enfermería sin tomar en cuenta la normativa vigente y la correspondiente implicancia legal que esto conlleva,

Palabras clave: calidad, registro de las notas de evolución, enfermería

Abstract

The records of the nursing evolution notes are the fundamental pillar of the profession, based on the methodology of the nursing care process, the correct preparation of them guarantees the continuity of care and the transfer of information between the multidisciplinary health team As well as quality of care, the objective of this research study is to compare the quality of the nursing evolution notes in the emergency area of two pediatric institutes Lima - 2019, the type of basic research, comparative descriptive level and design non-experimental cross-sectional section, to measure the quality of the record of nursing progress notes, data was collected on the characteristics of structure and content of the record of nursing progress notes, by applying a checklist of technical standard 029 audit of the quality of the medical record of the Minsa. The results show a significant difference between the two institutions under study, in terms of the structural characteristic both health institutions are deficient and in terms of the content characteristic, institution 1 obtained a rating of poor and institution 2 obtained a rating of poor to improve, It was concluded that the record of nursing evolution notes in both health institutions are not of quality because they obtained a poor qualification or to be improved, with this it is verified that the nursing professional prepares nursing records without taking into account current regulations and the corresponding legal implications that this entails.

Keywords: quality, record of progress notes, nursing

I. INTRODUCCIÓN

Enfermería como disciplina, se encuentra en constante evolución, según avances tecnológicos, políticos y necesidades de la población, en conocimientos y desarrollo de la ciencia, el cuidado de enfermería es considerado como la razón de ser de la profesión, sustentado en el proceso de atención de enfermería, marco metodológico de la disciplina, que permite la priorización de cuidados para llegar a la satisfacción de necesidades de salud del paciente, cuidado que queda plasmado en los registros de notas de enfermería (Rodrigo, 2017; Shanley, 2017).

Enfermería cumple cuatro funciones principales autónomas: asistencial, administrativa, docencia e investigación, el cumplimiento de estas funciones tiene relevancia e importancia en el cuidado enfermero por la relación interpersonal, dominio técnico científico, sumado a la responsabilidad profesional y legal, todo ello queda reflejado en las notas o evolución de enfermería que integra la historia clínica del paciente, llevado con un rigor científico para dar calidad de información en los registros de notas de enfermería (Valverde, Mendoza y Peralta, 2013; Morera, 2019).

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) y La Organización Mundial de la salud (OMS), mencionan que, los profesionales de enfermería tienen una formación con alto nivel de conocimientos fundamentados en evidencias, por lo tanto, se debe ampliar el rol enfermero; al respecto, recomienda a todos los gobiernos del mundo a disminuir la brecha de este recurso humano (OPS y OMS, 2018).

Si se mejora la dotación de recurso humano, la calidad de atención al paciente alcanzaría un mejor nivel, por las múltiples funciones que la enfermera tiene en el paciente y su entorno, no sólo en atención directa, también debe realizar el proceso de atención donde planifica, ejecuta y evalúa las intervenciones con prioridad, evidencia plasmada en los registros de enfermería, formando parte de la historia clínica (Cassiani et al., 2020; Consejo Internacional de Enfermeras [CIE], 2019).

La historia clínica como documento legal, es el registro de una secuencia de procesos de atención del paciente, por los profesionales que lo atienden, es una base informativa de la situación de salud, uno de ellos son los registros de enfermería, mencionando que en las instituciones de salud de Europa tienen diferentes sistemas y métodos de documentación, sin embargo, tienen información (Caramelo, 2017; Dalianis, 2018).

Cuevas, et al. (2019) y Torres, et al. (2016), indican que, en España, los registros de enfermería son documentos de archivo permanente, donde se encuentra información detallada del cuidado integral que brinda al paciente, descrita en forma completa, concisa y apropiada actualizado e inmediato a la atención para evitar la omisión o duplicidad de información con orden lógico.

Retomando a Cuevas (2019) menciona también que los registros de enfermería pueden ser cuestionados por ser obsoletos, por conocimientos basados en evidencia que constantemente llevan a cambios, por desconocimiento del personal profesional de enfermería en la importancia legal o por la omisión de descripción de intervenciones de enfermería, o estado de salud del paciente.

Hernández, Urbina y Cambero, (2017) y Kurczyn (2019), indican que en México existe una Norma oficial 004-SSA3-2012 del expediente clínico, en el que se señala que los registros de enfermería tienen criterios básicos, como datos del paciente, hábitos, gráfica de signos vitales, medicamentos administrados, procedimientos, dolor, seguridad del paciente, observaciones de enfermería y firma, con cumplimiento obligatorio en todas las Instituciones, responsabilidad del enfermero. Sin embargo, se cometen errores en el cumplimiento con consecuencias legales; todo ello pasa por desconocimiento, falta de capacitación, actualización continua y otros.

La globalización ha direccionado nuevas tendencias en enfermería en América Latina, permitiendo su posicionamiento en el sector salud y otras disciplinas, aparecen modelos teóricos y paradigmas que hicieron que enfermería se desarrolle como disciplina, habilidades interpersonales que le sirve para tomar decisiones en las diferentes situaciones que presenta la salud del paciente, transcritas en los registros de enfermería como evidencia del cuidado enfermero (Álvarez, 2015; Cepeda, 2014).

En la actualidad en Perú los registros de enfermería están en constante cambio, en las instituciones de salud, en el caso de Soapie (datos subjetivos, objetivos, análisis, diagnóstico, planificación, intervención y evaluación), se diseñan y se elaboran según el modelo teórico, los formatos kárdex de enfermería, gráfica de funciones vitales y balance hídrico, son elaborados según los servicios de las diferentes Instituciones de salud a nivel nacional, estos cuatro instrumentos están considerados en la Norma técnica de salud para la Gestión de la Historia clínica, de

cumplimiento obligatorio en el Perú (R.M N° 139-MINSA/DGAIN).

Asimismo la Norma de auditoría de la calidad de atención, de Ministerio de Salud en el Perú, nace con el propósito de mejorar la atención, para tal efecto, funcionarios deben hacer cumplir lo dispuesto correspondiente a la gestión de la historia clínica, de tal manera que los registros que integran la documentación de una historia clínica sean auditados periódicamente y realizar la intervención oportuna en las debilidades que puedan presentar (NTS N 029-MINSA/DIGEPRES-V.O2).

A nivel de Lima se evidencia los diferentes formatos como registros de enfermería de acuerdo a la especialidad, nivel institucional o servicios según modelos y teorías existentes; de igual forma los errores en los registros, están presentes trayendo consecuencias legales y éticos por diferentes motivos, sea por omisión de registros, letra ilegible, borrones y otros que están considerados en la norma técnica mencionada anteriormente.

En razón a ello se formula el siguiente problema general: ¿Cuál es la diferencia en la calidad de las notas de evolución de enfermería en dos servicios de emergencia en los dos institutos hospitalarios pediátricos, Lima-2019?

Como problema específico planteamos las preguntas a) ¿Cuál es la diferencia en la estructura en la calidad de registro de las notas de evolución de enfermería en los dos institutos hospitalarios pediátricos? b) ¿Cuál es la diferencia en el contenido del registro de las notas de evolución de enfermería en el área de emergencia en los dos institutos hospitalarios pediátricos?

Como justificación teórica, el estudio de investigación es un aporte de conocimientos en relación a cómo aplicar el instrumento de evaluación en la calidad del registro de enfermería, en este caso relacionado al registro de las notas de evolución de enfermería, el resultado y las conclusiones de esta investigación incrementaran los conocimientos de la disciplina de enfermería, lo cual se reflejará en el quehacer diario de la profesión, como guía de nuestro actuar en la práctica clínica.

La justificación práctica del estudio, se dirige al análisis del problema, y la información obtenida ayudara a mejorar la calidad de registro de las notas de evolución de enfermería, lo que se plasmara en un efectivo cumplimiento del mismo.

La justificación metodológica del presente estudio se centra en las competencias del profesional de enfermería en el correcto registro de las notas de evolución de enfermería aplicando una metodología sistemática, a la vez contribuirá con datos estadísticos para nuevas investigaciones en las instituciones de salud sobre la calidad de los registros de enfermería.

El objetivo general del estudio es comparar la calidad de las notas de evolución de enfermería en el área de emergencia de dos institutos pediátricos Lima – 2019, como objetivo específico: (a) evaluar la calidad de estructura del registro de las notas de evolución de enfermería en el área de emergencia de dos institutos pediátricos y (b) evaluar la calidad de contenido del registro de las notas de evolución de enfermería en el área de emergencia de dos institutos pediátricos.

La hipótesis general: se afirma que existe diferencia significativa en la calidad del registro de las notas de evolución de enfermería en el área de emergencia de dos institutos hospitalarios pediátricos Lima – 2019. Como hipótesis específicas: (a) se afirma que existe diferencia significativa en la calidad de estructura del registro de las notas de evolución de enfermería y (b) se afirma que existe diferencia significativa en la calidad de contenido del registro de las notas de evolución de enfermería en el área de emergencia en los dos institutos hospitalarios pediátricos.

II. MARCO TEÓRICO

El registro de enfermería conciso y preciso es indispensable para la práctica de la profesión, por ser considerado como una sólida base de responsabilidad legal, por tanto, el profesional de enfermería debe adquirir competencias para transferir la información en forma adecuada en la evolución de enfermería lo que garantiza que se elaboren registros de calidad apoyados en estándares de la profesión y del sistema legal de cada país. (College of Nurses of Ontario [CNO], 2018)

La presente investigación tiene como antecedentes previos nacionales revisados sobre la variable calidad de registro en notas de evolución de enfermería a Elera y Palacios (2018), con la finalidad de determinar la calidad de registros de enfermería en los servicios de un instituto especializado en Lima, realizaron una investigación donde obtuvieron como resultado que la calidad de los registros que se evaluaron, fueron de nivel regular (el 92% del de la población en estudio no cumplía con evaluar las intervenciones de enfermería y el 61% las registra de manera oportuna).

Por otro lado, Aguilar y Paredes (2017), publican un artículo, que realizan para determinar la efectividad de un programa educativo para los profesionales en enfermería, para aplicar el modelo Soapie en las notas de enfermería, concluyendo al igual que León (2016), que la aplicación del programa educativo contribuye a mejorar conocimientos, y la calidad de registro de notas de enfermería. Por otro lado, Quispe (2016) luego de evaluar un grupo seleccionado de notas de enfermería, concluye que en contenido de las mismas no cumplían con aplicar el proceso de atención de enfermería (97%), por tanto, no pueden ser consideradas de calidad. Asimismo, Cucho (2016) Analiza la calidad en registros de enfermería en dos áreas hospitalarias, en el que utiliza la técnica observación directa y concluye que no encuentra diferencia significativa llegando al 50% de cumplimiento de los ítems evaluados por lo tanto el registro de enfermería no se considera de calidad.

Con referencia de los trabajos previos revisados en el contexto internacional tenemos a Tsuma, Pruinelli, Barragan, Lucena y De Abreu (2018), evaluaron la calidad de registros de enfermería, durante el proceso de acreditación en una

institución hospitalaria al sur de Brasil aplicando un programa educativo, concluyendo que el mismo y la adecuada documentación hace que eleve la calidad de los registros de responsabilidad de la enfermera. Así mismo, De Groot, Triemstra, Paans y Francke (2017), luego de evaluar documentos de enfermería, concluyeron cuando se aplica el proceso de enfermería, la unificación de terminología y el uso de formatos sencillos, son factores que llevan a una calidad de registros óptimos. mientras en México Hernández (2017) se implementó un plan de mejora basado en círculos calidad, concluyendo, que se necesita la total identificación y capacitación de los participantes lo cual garantiza un buen registro del profesional de enfermería. En la misma línea Ruiz, y Guamantica (2015) en el trabajo de Investigación en Ecuador, utilizando como base el conocimiento del proceso enfermero y metodología SOAPIE llegando en la conclusión, que la estructura utilizada en sus registros, de manera narrativa no es adecuada por enmendaduras y letra ilegible condicionando la calidad de la información de la evolución del paciente.

Por otro lado, López, Moreno y Saavedra (2015) realizaron una investigación en México, remarcando la importancia de la percepción de la enfermera sobre la calidad de los registros clínicos, utilizando un formato para evaluar el registro clínico de enfermería (CARCE) implementada por el gobierno mexicano, concluyendo que un adecuado registro clínico favorece la calidad y continuidad del cuidado.

Según la Real academia española, conceptualiza a Enfermería como una profesión con título, siendo su trabajo el cuidar y atender a las personas enfermas, además de otras actividades de bienestar de salud mediante guías o protocolos aprobadas.

Amezcuca (2015) cita a Hall, para definir las características de la Enfermería como profesión, afirmando que la enfermera brinda el cuidado, con vocación de servicio, en el que implica conocimientos propios, conocimientos científicos, habilidades y competencias y una preparación constante, con el fin de optimizar la atención que brinda diariamente, con criterio e independiente para tomar decisiones y todo ello basado en los principios éticos de enfermería.

El conocimiento fortalece el liderazgo de la profesión y le permite ser autónoma en sus decisiones e intervenciones en la atención asistencial dirigida al paciente, estas actividades quedan plasmadas en sus registros de evolución de

enfermería como parte de los registros propios de la profesión, dejando constancia del cuidado brindado al ser humano con un enfoque holístico y en sus diferentes dimensiones biológica, psicológica y social. (Fernández, Ruidiaz y Del Toro, 2016)

Minsa, en la última publicación de la Norma Técnica de Salud para la Gestión de la Historia Clínica (2018), define a la historia clínica como un documento médico legal donde quedan registrado cualquier y todo acto de atención que realiza el personal de salud y establece lineamientos que guían la elaboración de los registros de enfermería, y en cuanto a las notas de evolución de enfermería menciona que como mínimo deben contener: (a) nota de ingreso donde se deberá registrar fecha y hora y la forma en la que el paciente ingresa a la institución de salud o área hospitalaria según sea el caso, además de una descripción concisa del estado general de salud del paciente (b) evolución durante la hospitalización, registrar signos y síntomas relevantes es importante consignar fecha y hora para seguir cronología de los cuidados brindados (c) también debe constar el tratamiento administrado, además de (d) el nombre, apellidos, firma, sello y colegiatura de la enfermera que brinda la atención.

Asimismo se afirma en esta norma, que todas aquellas anotaciones existentes en la historia clínica serán objetivas, con optima ortografía, legibilidad de la letra, con tinta indeleble evitando borrones, y de utilizar abreviaturas o siglas las mismas deben ser parte de la lista de abreviaturas de dicha norma, un error escrito en las notas de evolución de enfermería debe corregirse trazando una línea recta y con tinta roja sobre el error, luego de esto se deberá escribir el texto correcto, es importante consignar fecha, firma y sello de la enfermera, que realiza la corrección.

Así también el Colegio de enfermeros del Perú, en la publicación Normas de Gestión de la Calidad (2015), considera que los registros de enfermería deben ser elaborados y aprobados por cada establecimiento de salud, considerándolo como un indicador para medir la calidad del cuidado de enfermería, y se le estima como prueba ante cualquier proceso legal, refiere también, que es derecho del paciente hacer una petición de conocer lo que allí está registrado.

En este sentido es relevante resaltar que el Reglamento de la Ley del Trabajo de la Enfermera(o) (2002), en el noveno artículo, destaca las funciones de la enfermera (o), donde hace referencia y enuncia que a la enfermera le corresponde brindar cuidado holístico basado en el proceso de atención de

enfermería (PAE) cumpliendo con la valoración, diagnóstico, la planificación, ejecución y evaluación del cuidado brindado, todo ello deberá registrarse de manera obligatoria en la historia clínica del paciente.

Por todo esto es necesario destacar que registros de enfermería, son sinónimos de continuidad del cuidado, es un medio de comunicación para todo el equipo multidisciplinario de salud, pues un adecuado registro es una sólida evidencia de los cuidados brindados de lo contrario no contaríamos con una información fidedigna de la evolución del paciente lo que obstaculizaría la continuidad del cuidado, por tanto, se requiere de funciones administrativas por parte de los profesionales de enfermería, como forma de utilizar los distintos recursos de gestión y organizacionales para lograr brindar un cuidado óptimo y de calidad (Fernández, Ruidiaz y Del Toro, 2016).

Amparándonos en estas afirmaciones podemos relacionar cuidados óptimos de enfermería basados en PAE, con la calidad de los registros de enfermería, para ello debemos en primera instancia conceptualizar el termino calidad.

La definición de calidad, se ha venido utilizando desde hace muchos años atrás, a la vez ha evolucionado a través de todo este tiempo, en sus inicios hablar de calidad significaba llegar a la satisfacción o logro de objetivos sin importar cuanto de gasto económico se utilizaba para esto, ya en tiempos actuales el termino calidad cambia su definición, en este sentido la OMS (2020) define en su centro de prensa que, calidad en los servicios de salud es la que identifica las necesidades de salud de la población en todas sus dimensiones como ser educativas, preventivas, curativas y de mantenimiento, de manera integral destinando recursos científicos, humanos y otros de manera oportuna y efectiva.

Net y Suñol (2017) citan a Avedis Donabedian, considerado el padre de la calidad, quien en 1980 renueva esta definición y propone una definición de calidad de atención como aquella que se pueda brindar al usuario en forma óptima y completo bienestar luego de evaluar ganancias y pérdidas que acompañan el proceso de atención del paciente en todas sus etapas, estos autores destacan el aporte de Donabedian, en la atención de calidad en salud, el mismo propone tres componentes de la calidad asistencial: (a) el componente técnico que viene a ser el conocimiento científico aplicado en esta atención en este caso de enfermería, (b) el componente interpersonal que tiene que ver con las normas sociales e

interacción del personal de salud con los usuarios sujetos a atención y por último (c) el componente que menciona aspectos de confort y comodidad que se deben proporcionar al usuario para hacer más cálida la atención que se brinda.

Olkiewicz y Bober, (2015) citan la triada de la calidad de Donabedian (2012), basada en las dimensiones de (a) estructura que vendrían a ser los recursos que se disponen en la organización para brindar la atención de salud (b) proceso que tiene que ver con el comportamiento e interacción entre proveedor de atención y los usuarios, y (c) resultado el cual tiene que ver con la evaluación del cambio en el estado de salud del paciente luego de haber recibido la atención de salud. Aquí Donabedian, enfatizó en la importancia de la estructura, es decir los recursos disponibles para llegar a un buen resultado, hablar de estructura comprende infraestructura, tecnología, conocimiento científico, organización de la entidad que presta el servicio de salud.

Allen-Duck, Robinson; y Stewart (2017), nos refiere que con el transcurrir de los años, la calidad de atención ha pasado de ser un derecho meramente económico a una prestación de atención eficaz y eficiente, con respecto a este supuesto Net y Suñol (2017), nos hacen referencia a dos tipos de calidad: (a) calidad máxima, es decir para lograr el objetivo no importan los costos y (b) calidad óptima, lograr una calidad máxima optimizando esfuerzos y costos.

Se destaca la importancia de no anotar por anotar, esto perjudicaría en la atención directa al paciente, se debe anotar según las normas tanto legales como éticas y científicas, aplicando el PAE, el cual es nuestra herramienta científica de trabajo, que inicia desde la etapa de valoración con los datos subjetivos que incluyen las referencias del paciente que muchas veces son venidas a menos, pasando por la definición de los diagnósticos de enfermería los cuales deben estar relacionados directamente con los problemas de salud encontrados, planificando los cuidados a brindar, rescatamos la importancia del cumplimiento de este plan y mucho importante la evaluación de los cambios en la salud del paciente luego de la atención brindada, este proceso en realidad se puede definir como un ciclo de calidad, si el mismo se cumple de manera adecuada, de lo contrario estaríamos privando al paciente de su derecho a una atención de calidad, dicho esto destacamos la gran importancia de registrar adecuadamente y el impacto que tiene este registro en la evolución del estado de salud del paciente, así como la

continuidad de los cuidados y la no vulnerabilidad de su derechos como paciente (Hernández, Sánchez y Durand, 2011), situándonos en este contexto los profesionales de enfermería debemos enfatizar en la importancia de la calidad de las notas de evolución de enfermería, para tal efecto, Benavent y Leal (2004), sustenta que los registros de enfermería son los cimientos de la profesión, y una herramienta estratégica que fortalece la comunicación con el equipo multidisciplinario de salud condición básica y necesaria para alcanzar un nivel óptimo de calidad en la atención que se brinda al usuario.

La profesión se destaca como una disciplina basada en conocimiento científico, cuyo principal objetivo es el cuidado integral del ser humano, mediante una serie de cuidados e intervenciones de enfermería dirigidas a la recuperación del bienestar del individuo, bajo esta premisa y con la finalidad de organizar conocimientos surgieron teorías y modelos que son guía de la asistencia del cuidado y la toma de decisiones (Neto, Marques, Fernandes, y Nóbrega, 2015).

En este contexto surge entre los años 80 y 90, la enfermería moderna e inicia sus albores con la teórica Florence Nightingale y el término cuidado humanístico, en aquellos tiempos, la alta tasa de mortalidad la llevó a investigar sobre las causas de la misma, y utilizando en primer lugar la observación del entorno del paciente, logró un cambio radical en el cuidado que se brindaba en ese entonces, este cuidado era encargado a las personas como un castigo, la filosofía de Nightingale, llevó a la disciplina de enfermería al grado de profesión pero con vocación, lo que se evidencia en su dedicación y entrega a la labor del cuidado de enfermería, utilizó la información recolectada mediante la observación de los hechos reales para demostrar la eficacia del sistema de enfermería, enfatizando en la individualidad del ser humano, es decir la valoración de las necesidades del paciente, pero de manera individual.

En su obra *Notas sobre Enfermería*, enfatiza en la observación y recolección de datos, sentando las bases para el inicio los registros de enfermería, fue la pionera en realizar un registro de la mortalidad y morbilidad utilizándolos como datos estadísticos, busco estandarizar y unificar los registros de las diferentes entidades salud de la época, refería que una enfermera que no observara debería dedicarse a otros quehaceres a la vez destacó la importancia de anotar todo lo que

se observa antes de correr el riesgo de olvidar cualquier detalle de importancia para el cuidado (Quevedo, 2017).

Se puede concluir que es aquí donde nace la base metodológica de la profesión, el cual es el Proceso de Atención de Enfermería que fundamenta el trabajo de la disciplina conformado por cinco fases: (a) valoración (b) diagnóstico (c) planificación; (d) intervención y (e) evaluación. Kozier, Berman, Snyder (2013), según las autoras citadas, en la etapa de valoración se realiza la recolección de datos, la misma se da de manera continua, se trata de organizar esta información de manera sistemática, pues nos darán una visión inicial del estado de salud del paciente, los problemas de salud que lo aquejan y la percepción que tiene el paciente de estos problemas. Existen dos tipos de datos: (a) datos subjetivos incluyen sensaciones del paciente, solo él puede describirlos y comprobarlos y (b) datos objetivos son visibles al profesional de salud se pueden comprobar físicamente y son medibles.

La segunda fase, los diagnósticos enfermería, nacieron alrededor de los años 60 con Faye Abdellan, basados en la identificación de 21 problemas clínicos del paciente o cliente, luego en 1973 se dieron los primeros diagnósticos que fueron aprobados por la American Nurses Association (ANA), evolucionando luego en los 80, con la adopción de éstos por la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) dando la mención de un sistema oficial de diagnósticos para la profesión. Un diagnóstico de enfermería consta de definición, características definitorias y factores relacionados, además de una nomenclatura que es válida a nivel mundial como las intervenciones de enfermería (NIC) y los resultados esperados en Enfermería (NOC) que son guía para los cuidados (ANA, 2010).

La planificación, es la tercera fase del proceso donde el profesional de enfermería se plantea objetivos y resultados esperados, implica un pensamiento crítico y toma de decisiones para satisfacer las necesidades de salud del paciente y mitigar los problemas de salud en colaboración conjunta con el paciente, la penúltima fase de aplicación o ejecución incluye las intervenciones de enfermería, donde se da cumplimiento a todas las actividades planificadas con el objetivo de conseguir un cambio positivo en el estado de salud del paciente. La quinta y última fase es la de evaluación de intervenciones ejecutadas, la ANA (2010), sostiene que el profesional de enfermería valora el resultado de todas las actividades cumplidas

durante el proceso, el logro de metas y objetivos, el estado de salud del paciente y la satisfacción de necesidades del mismo, esta etapa puede ser la finalización como el inicio del proceso pues al evaluar se valora y obtienen datos importantes que son base para trazar nuevos objetivos del cuidado (Kozier, Berman, y Snyder, 2013).

Es importante destacar, que el correcto registro de los cuidados brindados al paciente, sea cual sea el sistema utilizado tanto por el personal o la institución, son una prueba de cumplir con el proceso de enfermería, los registros de enfermería deben cumplir con determinadas características de estructura y de contenido para ser catalogados como registros de calidad (Norma técnica de salud de auditoría de la calidad de la atención en salud N° 029, 2016).

En cuanto a la característica de estructura los autores López-Cocotlea, Moreno-Monsiváis, y Saavedra-Vélez (2017), definen a esta cualidad como los aspectos “de forma” del documento, enfatizan en que al momento el registro debe ser ordenado, utilizando un lenguaje técnico-científico, unificado y comprensible a todo el equipo multidisciplinario de salud. Así mismo, la Norma Técnica de auditoría de registros, considera lo siguiente (a) datos de filiación del paciente; y (b) atributos del registro, referidos en el formato de evaluación de calidad de registro de evolución de enfermería (Norma técnica de salud de auditoría de la calidad de la atención en salud N° 029, 2016).

En la norma técnica de salud para la gestión de la historia clínica N°139 MINSAs/2018/DGAIN, hace referencia que todas las atenciones de salud brindadas a los usuarios, en todos los niveles del sector público o privado deben registrarse obligatoriamente en una historia clínica, los cuales forman parte de la documentación clínica, donde debe consignarse los nombres y apellidos completos del paciente y un número para su identificación, estos datos deben estar ubicados en un lugar visible y uniforme, es importante registrar el servicio en caso de que el usuario este hospitalizado, así como el número de cama.

Si hablamos de estándares internacionales la misión de Joint Commission International (JCI), (2018), es una entidad internacional, cuya misión es la acreditación de la seguridad y la calidad de la atención en la comunidad internacional en base a la provisión de educación, publicación, consultas y servicios de evaluación, cuyas actividades están respaldadas a través de programas educativos, y estándares internacionales, los cuales se han trabajado por un grupo

elite, conformado por médicos y enfermeras, administradores, y expertos en políticas públicas, quienes ha realizado una recopilación de políticas y procedimientos de las diferentes entidades de salud internacionales, con el objetivo de delimitar los parámetros de evaluación para la acreditación internacional.

Para medir los parámetros de calidad la JCI, (2018), planteó diferentes estándares y elementos medibles, los cuales codifico para su mejor manejo y entendimiento. Estas denominaciones direccionan la atención de salud, y facilitan el cumplimiento de actividades planificadas por personal sanitario. Para tal caso los estándares plantean un curso y un objetivo mediante la cual explica a donde se quiere llegar, agrupó también ciertos parámetros a los que llamo intenciones, planteados encaminan la actuación del personal sanitario, y por ultimo mencionó a los elementos medibles, considerado como una unidad de medida, a través de ellos se verifica el cumplimiento del estándar o de los parámetros planteados.

Como parte de los estándares de seguridad del paciente, planteó objetivos internacionales, mediante el estándar de identificación correcta del paciente, por medio de un brazalete, con código de barras o nombre del paciente, número de identificación que en nuestro caso, la institución lo considera como numero de historia clínica, fecha de nacimiento etc., los registros de enfermería deberán contar estrictamente con todos estos datos de identificación, que facilitara la atención oportuna del paciente .

En cuanto a los atributos del registro, Koziar, Berman, y Snyder (2013), en su obra Fundamentos de Enfermería, plantearon directrices generales para el registro de las notas de enfermería, las cuales se asemejan al instrumento que utiliza la norma técnica de auditoria en salud del MINSA para evaluar la calidad de los registros de las notas de evolución de enfermería, que menciona los atributos del registro, y el diccionario de la real academia española define como atributo a las propiedades, características o cualidades de un ser.

Las autoras hacen énfasis en la norma establecida por cada institución de salud, pero a la vez nos dan algunas directrices en las que pueden sustentar teóricamente el instrumento antes mencionado como ser: (a) letra legible; (b) pulcritud; (c) uso de tinta; y (d) firma y sello.

Cada palabra plasmada en los registros de enfermería debe ser legible, comprensible, clara y sencilla, que facilite su lectura y comprensión y así evitar

errores de interpretación. Pueden ser plasmados o escritos a mano y pueden contener abreviaturas, siempre y cuando estén normalizadas en la institución de salud.

Las anotaciones de enfermería exigen precisión, pulcritud y deben ser correctas en cuanto a la anotación de los hechos y observaciones, se debe evitar el personalismo y la interpretación por parte del profesional de enfermería, si se registraran errores, estos deben ser tachados con una línea transversal, no se deben utilizar borradores o correctores de tinta, se debe escribir sobre la línea ocupando cada renglón, pero nunca entre ellas, no debe haber espacios en blanco, trazar una línea en el mismo para evitar registros posteriores por parte de otras personas

En cuanto a la tinta con la que se redactaran las notas de evolución de enfermería, las autoras mencionan, que los registros se deben escribir con lapicero oscuro e indeleble, se deben seguir las normas de la institución respecto al color de tinta a usar para plasmar el registro,

Finalmente, pero muy importante, todo registro de notas de evolución de enfermería, debe ser refrendada con la firma del profesional de enfermería que las elaboró, y como ya se ha mencionado la Norma Técnica de Salud para la Gestión de la Historia Clínica (2018) especifica que las notas de enfermería deben contener nombre y apellidos, firma, sello y colegiatura del profesional enfermería autor de estos registros.

La Norma técnica de salud de auditoría de la calidad de la atención en salud también consigna un formato de evaluación de calidad del registro de las notas de evolución de enfermería, el registro de ciertos datos importantes para evaluar la calidad de las notas de evolución de enfermería, enfatizando en que las mismas deben contener: (a) fecha y hora; (b) datos subjetivos; (c) datos objetivos; (d) diagnóstico de enfermería; (e) plan de cuidados; (f) intervenciones de enfermería ejecutadas; (g) medicación administrada y ocurrencia de eventos adversos; y (h) evaluación.

Kozier, Berman, y Snyder. (2013), plantean que las anotaciones de los cuidados que se dan al paciente es prueba del proceso de enfermería, y del cuidado brindado al paciente en las 24 horas del día, por tal motivo el contenido de las notas de evolución de enfermería son de vital importancia para la continuidad del cuidado,

de tal manera que una de las directrices generales importantes es el plasmar minuciosamente cada evento, destacando no solo la implicancia legal que esto conlleva, sino también la atención de enfermería centrado en el cuidado y en la seguridad del paciente, el horario puede ser registrado de la manera convencional, es decir (a) am o (b) pm , de lo contrario siguiendo los parámetros de las 24 horas del reloj, es decir, de 00:00 horas a 24:00 horas.

Bautista (2015), plantea que dentro del contenido de las notas de evolución de enfermería, es importante registrar las terapéuticas administradas al paciente dentro de las que se consideran la administración de farmacológica además de los probables eventos adversos, las cuales son parte de los cuidados planificados dentro del PAE, así mismo la Norma Técnica de Salud para la Gestión de la Historia Clínica, menciona que las notas de enfermería deben contener tratamiento aplicado, al paciente y los efectos o eventos adversos que estos pudieran causar.

Según la misión JCI (2018), mediante el estándar “El hospital diseña y lleva a cabo procesos que permiten la continuidad de los servicios de atención al paciente en el hospital y la coordinación entre los profesionales de la salud” (p.40), con la intención de que no existan vacíos de información, de actividades de salud cumplidas en el paciente, las notas de enfermería deben ser íntegras, asegurando la continuidad del cuidado, para medir este parámetro la JCI verifica que la continuidad de la atención se ampare en el plan de cuidados, y dentro de las actividades de enfermería planificadas es importante registrar el tratamiento farmacológico administrado al paciente así como la hora y vía de administración.

La OMS (2019), también refiere este tema, e indica como una de las estrategias para minimizar el número de eventos adversos una adecuada documentación e información para la notificación de los mismos, y recordemos que un adecuado registro de las notas de evolución de enfermería es el mejor medio de comunicación del estado del paciente entre el equipo multidisciplinario de salud.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

El tipo de investigación es básica, porque conocemos actos reales de las circunstancias que se estudia (Hernández, Fernández y Baptista 2018), con este enfoque se consideró investigar la calidad de evolución de enfermería en dos organizaciones de salud, que será una base para otros investigadores interesados en pesquisas relacionadas con el tema.

Así mismo se encuentra en el nivel descriptivo comparativo, en el que Cubo, Dominguez, y Luengo (2017), mencionan que en los estudios descriptivos, se redactan hechos, situaciones, características del fenómeno investigado. Por otro lado, Valderrama y Jaimes (2019), indican que la investigación descriptiva – comparativa determinan las diferencias o semejanzas de dos o más muestras, o realidades, donde se investiga en mismo tema, con este enfoque se establece si existen diferencias en la calidad de registros de dos instituciones de salud.

El diseño de la investigación es no experimental de corte transversal; el autor Hernández, Fernández y Baptista (2018), menciona que el investigador no interviene ni manipula las variables, de tal manera que no generará variación alguna en ellas; es transversal ya que los datos se tomarán en un periodo de tiempo determinado.

3.2. Variables y Operacionalización:

En la investigación se trabajó con una sola variable:

V1: Calidad del registro de las notas de evolución de enfermería

- **Definición conceptual:** El Colegio de Enfermeros del Perú, en su publicación Normas de Gestión de la Calidad (2015), define a los registros de enfermería como evidencia del cuidado enfermero, plasmados en formatos que se diseñan y se implementan en cada Historia clínica, que contiene información del estado de salud del paciente en la valoración, diagnóstico, intervención y evaluación de la enfermera (o), también es un

referente para el equipo de salud por ser una documentación de valor administrativo y legal,

- **Definición operacional:** Calidad del registro de las notas de evolución de enfermería, es la medida en que se determina que un registro de enfermería cumple con las fases del PAE, con el objetivo para el que fue diseñado, y luego de ser aplicado por el personal de enfermería, esta evaluación es aceptada para recibir observaciones y mejorar la calidad del registro.

Registro de enfermería, es aquel documento escrito que permite valorar el estado salud actual del paciente, mediante la recolección confiable de datos, para administrar cuidado eficaz de enfermería utilizando la metodología científica del proceso de atención de enfermería.

Operacionalización de Variables (ver anexo 1)

3.3. Población (criterios de selección), muestra, muestreo, unidad de análisis

La población estuvo conformada por la suma de las historias clínicas de los pacientes que se hospitalizaron en el área de observación de las dos instituciones de salud: institución 1 fueron 205 historias clínicas, e institución 2 con 300 historias clínicas haciendo un total de 505 historias clínicas en un trimestre del año 2019, al respecto Hernández, Fernández y Baptista (2018), refieren que la población está conformada por un conjunto de personas, situadas en un contexto similar, y con particularidades afines.

- Criterios de inclusión:

Registros de notas de evolución de enfermería de pacientes hospitalizados en el área de observación, elaboradas en el servicio emergencia de las instituciones donde se llevó a cabo el estudio.

- Criterios de exclusión:

Registros de notas de evolución de enfermería de pacientes hospitalizados en el área de Shock Trauma, elaboradas en el servicio de emergencia de las dos instituciones.

Muestra

Hernández, Fernández y Baptista (2018), refiere que la muestra es una porción representativa de la población, para este efecto utilizaremos la fórmula:

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{E^2 (N - 1) + z^2 * p * q}$$

Dónde:

N = Total de población

n = tamaño de la muestra

p y q = Probabilidad no conocida donde p y q tiene el valor de 0,5 y 0,96; respectivamente.

Z = Intervalo de confianza del 95% en la estimación de la muestra y el valor de Z = 1,96

E = Error estándar con un valor de 0,05.

Reemplazando valores y tomando en cuenta un promedio de atenciones de los servicios de emergencia de ambos institutos pediátricos sujetos a estudio:

$$n_0 = \frac{(1,96)^2 * 0,5 * 0,96 * 505}{(0,05)^2 (505 - 1) + (1,96)^2 * 0,5 * 0,96}$$

$$n_0 = \frac{921.95}{3.09} = \mathbf{300 \text{ historias clínicas}}$$

Muestreo:

Valderrama y Jaimes (2019), afirman que muestreo es el procedimiento por el cual se obtiene una fracción representativa con características similares de una población a investigar, y así obtener datos fidedignos que garanticen la fiabilidad de la investigación. En este caso utilizamos un muestreo aleatorio estratificado, ya que cada nota de evolución de enfermería tiene la misma posibilidad de ser elegida para el presente estudio, considerando la proporción correspondiente de las notas

de evolución de enfermería elaboradas en un periodo de tiempo en las dos instituciones de salud con afijación proporcional, es decir, el tamaño de la muestra de cada grupo es proporcional al tamaño del total de la población, obteniendo como resultado dos grupos: 122 historias clínicas en la Institución 1 y 178 Historias clínicas en la Institución 2, en cada uno de los servicios de emergencia, sujetos a estudio.

Tabla 1: Distribución de la muestra sujeto a estudio según afijación proporcional

	Población	Proporción	Muestra
Institución 1	205	0.41	122
Institución 2	300	0.59	178
Total	505	1	300

Fuente: Elaboración propia

Unidad de análisis

Los registros de notas de evolución de enfermería de pacientes hospitalizados en el área de emergencia de dos institutos de salud sujetos a estudio.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Bernal (2010), indica que existen técnicas o instrumentos para recolectar la información según investigación que se realice, después de realizar un análisis en este paso importante del método científico se optó por la utilización de la observación de registros en base a un lista de chequeo para recolectar datos en un tiempo determinado, minucioso y con rigor correspondiente para lograr que éstos sean fidedignos para la investigación.

En cuanto, al Instrumento de recolección de datos, Valderrama y Jaimes (2019), refiere que el investigador emplea medios como formatos, pruebas, escalas de actitudes tipo likert, para recoger y organizar la data o información, al que se le llama instrumento.

Para el presente estudio se aplicó la lista de chequeo de la Norma técnica de salud de auditoría de la calidad de la atención en salud, la cual es utilizada en la actualidad por Minsa, para realizar la auditoria de la historia clínica, la misma

que define los parámetros para evaluar la calidad del registro de las notas de evolución de enfermería, este instrumento tiene relación con las directrices planteadas por Kozier y Erb (2013) para la elaboración y registro, lo que permitió recoger información prioritaria para la investigación.

El instrumento evalúa las características estructura de las notas de evolución de enfermería valorando los datos de identificación del paciente y los atributos del registro como legibilidad, pulcritud, uso de tinta, firma y sello del profesional. Por otro lado, también evalúa las características de contenido del registro mencionado, es decir el registro y cumplimiento de las fases del proceso de atención de enfermería.

Validez y confiabilidad:

Carvajal, Centeno, Watson, Martínez y Rubiales (2011), afirman que la validez, explora en qué grado un instrumento mide lo que debería medir, es decir, si cumple con las condiciones para lo que fue diseñado, si el instrumento cumple con parámetros como: adecuado, funcional, viable, de fácil comprensión, y que ante las circunstancias del entorno en el que se aplique logre el objetivo para el que fue construido. El instrumento utilizado para la evaluación la calidad del registro de las notas de evolución de enfermería es una lista de chequeo ya validada y utilizada por el MINSA, en auditoría de la historia clínica.

Confiabilidad

Para la medición de la confiabilidad del instrumento, nos basamos en, Carvajal, Centeno, Watson, Martínez y Rubiales (2011), quienes argumentan que la confiabilidad del instrumento debe dar la medición que se requiere, es decir que debe estar diseñado para lo que se quiere medir, esto se determinó con la evaluación de la consistencia, a través del Coeficiente de Kuder Richardson, al respecto Chávez (2007), afirma que este se aplica a ítems de dos alternativas, en tal sentido la lista de chequeo utilizado para medir la confiabilidad del registro de enfermería cumple con este criterio, dando un resultado 8.36.

3.5. Procedimientos

Para la recolección de datos se revisaron las notas de evolución de enfermería contenidas en las historias clínicas de las dos instituciones sujetas a estudio elaboradas en un periodo de tres meses, donde se utilizó el instrumento de la Norma técnica de salud de auditoría de la calidad de la atención en salud, de Minsa, la misma define los parámetros a evaluar la calidad del registro, este instrumento tiene relación con las directrices planteadas por Kozier y Erb (2013) relacionadas a la elaboración del registro, lo que permitió recoger información prioritaria para la investigación.

Los parámetros considerados por la norma técnica para definir la calidad del registro de las notas de evolución de enfermería, y que se tomaran en cuenta para el estudio son:

- Satisfactorio de 90 - 100% del puntaje máximo esperado
- Por mejorar de 60 - 89% del puntaje máximo esperado
- Deficiente menor de 60% del puntaje máximo esperado

Prueba de normalidad de datos

Se seleccionó la prueba de normalidad con el análisis de la prueba de kolmogorov-Smirnov presentando los siguientes resultados:

Tabla 2

Prueba de normalidad kolmogorov-Smirnov de las variables en estudio

Instituciones	Kolmogorov-Smirnov			
	Estadístico	gl	Sig.	
Estructura	Institución de Salud 1	0.123	178	0.000
	Institución de Salud 2	0.107	122	0.002
Contenido	Institución de Salud 1	0.106	178	0.000
	Institución de Salud 2	0.300	122	0.000
Calidad	Institución de Salud 1	0.098	178	0.000
	Institución de Salud 2	0.168	122	0.000

Se observa que el valor de significancia de la prueba de Kolmogorov – Smirnov es menor a $p=0.05$, que evidencia que la distribución de datos no es específica.

3.6. Método de análisis de datos

Valderrama y Jaimes (2019) refiere que una vez conseguida las cifras, se efectúa el análisis de los mismos para obtener los resultados.

En el análisis de datos se utilizó la estadística descriptiva e inferencial, tablas, gráficos, y la prueba U de Mann-Whitney, que se utiliza en la comparación de muestras de diferentes tamaños e independientes (Valderrama y Jaimes, 2019). El procedimiento realizado para la recolección de datos se hizo de octubre a diciembre del año 2019, mediante una lista de chequeo que nos permitió efectivizar la evaluación de la calidad del registro de las notas de evolución de enfermería en las dos instituciones de salud programadas en la ciudad de Lima.

3.7. Aspectos éticos

El presente estudio se ampara en los principios bioéticos que rigen la profesión de enfermería: (a) beneficencia; (b) no maleficencia; (c) autonomía; y (d) justicia.

Lo antes mencionado se puede resumir en no causar daño, practicar el bien, evitar el daño, actuar con prudencia y conocimiento, respeto por la toma de decisiones del paciente respecto a su estado de salud, previa información sobre lo que le adolece, y actuar con equidad en la atención, con trato igualitario a todas las personas, priorizando las necesidades de atención de cada paciente.

El presente estudio se realizó respetando la individualidad y privacidad de los pacientes y personal de enfermería.

IV. RESULTADOS

Se presenta los resultados para este estudio de investigación en el que se utilizó el formato de la evaluación de la calidad de registro de las notas de evolución de enfermería contenido en la NTS 029-Minsa/Digepres-V.02, realizado de la siguiente manera:

Tabla 3

Calidad de registro de las notas de evolución de enfermería en el área de emergencia de dos Institutos hospitalarios pediátricos, Lima – 2019

Calidad de estructura en el registro de identificación	Satisfactorio	0	0,0	0	0,0
	Por mejorar	0	0,0	0	0,0
	Deficiente	178	100,0	122	100,0
Calidad del contenido del proceso de atención de enfermería	Satisfactorio	0	0,0	0	0,0
	Por mejorar	56	31,5	0	0,0
	Deficiente	122	68,5	122	100,0
Calidad de estructura en el atributo del registro	Satisfactorio	15	8,4	0	0,0
	Por mejorar	63	35,4	0	0,0
	Deficiente	100	56,2	122	100,0
Calidad de intervenciones de enfermería	Satisfactorio	7	3,9	0	0,0
	Por mejorar	24	13,5	0	0,0
	Deficiente	147	82,6	122	100,0

En la tabla 3 se observa que la calificación en la dimensión estructura en el registro de identificación en las dos instituciones es deficiente en el 100%. En la dimensión del contenido del proceso de atención de enfermería en la institución 1, es por mejorar el 31.5% (56) y deficiente el 68.5% (122), en la institución 2 es deficiente el 100%. En la dimensión calidad de estructura en el atributo del registro en la institución 1 es deficiente el 56,2% (100), por mejorar el 35,4% (63) y satisfactorio el 8,4% (15), y en la dimensión calidad de intervenciones de enfermería se puede

evidenciar que en la Institución 1 es satisfactorio el 3.9% (7), por mejorar el 13.5% (24) es deficiente el 82,6% (147), en la institución 2 es deficiente el 100% (122).

Tabla 4

Media y desviación estándar en las dimensiones calidad, estructura y contenido, de la calidad del registro de las notas de evolución de enfermería en el área de emergencia en dos Institutos hospitalarios pediátricos, Lima – 2019

	Calidad		Estructura		Contenido	
	Media	Desviación estándar	Media	Desviación estándar	Media	Desviación estándar
Institución de Salud 1	64	23	12	4	51	21
Institución de Salud 2	39	7	10	2	29	7

En la tabla 4 se observa que en la dimensión calidad de registro de notas de enfermería en la institución 1 tiene una media superior de 64, en relación a la institución 2 con una media de 39. En lo que respecta a la dimensión estructura la institución 1 posee una media superior de 12 con respecto a la institución 2 con una media de 10. En la dimensión de contenido la institución 1 tiene una media superior de 21, comparado con la institución 2 que es de 7. Con estos resultados se pueden observar si existe una diferencia significativa en ambas instituciones en la calidad total de registro de notas de evolución de enfermería.

Tabla 5

Prueba de Mann-Whitney en la calidad de registros de enfermería en las notas de evolución de enfermería en el área de emergencia en dos Institutos hospitalarios pediátricos, Lima - 2019

	Instituto	N	Rango promedio	Suma de rangos	Prueba de Mann-Whitney	
					U	p
Calidad	Institución de Salud 1	178	189.83	33790.00	3857	0.000
	Institución de Salud 2	122	93.11	11360.00		
	Total	300				

Se observa en la tabla 5 y gráfico 1, que el resultado de la prueba de Mann-Whitney en la calidad de registros de enfermería es significativo la diferencia entre las dos instituciones porque p es menor que 0.05 y no habría proyección de la línea media entre las dos cajas.

Gráfico 1

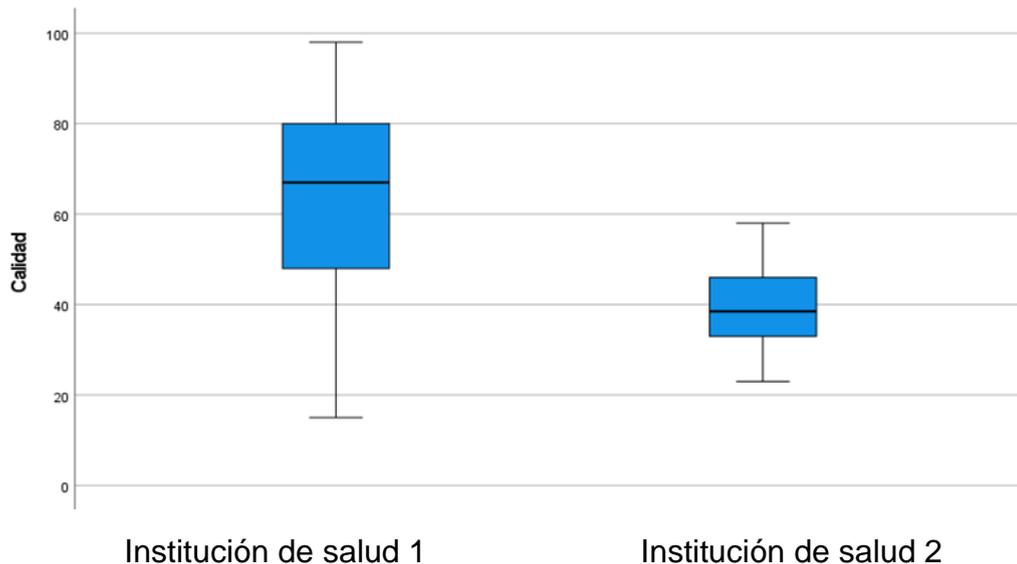


Tabla 6

Rango promedio de la dimensión estructura en la calidad de registro de las notas de evolución de enfermería en el área de emergencia en dos Institutos hospitalarios pediátricos, Lima - 2019

	Instituciones	N	Rango promedio	Suma de rangos
	Institución de Salud 1	178	177.78	31645.50
Estructura	Institución de Salud 2	122	110.69	13504.50
	Total	300		

El rango promedio en la institución 1 es 177.78 y la institución 2 es 110.69

Tabla 7

Estadísticos de prueba^a	
	Estructura
U de Mann-Whitney	6001.500
W de Wilcoxon	13504.500
Z	-6.615
Sig. asin. (bilateral)	0.000
a. Variable de agrupación:	

Se observa en la tabla 7 y gráfico 2, que el resultado de la prueba de Mann-Whitney en la dimensión estructura de la calidad de registros de enfermería es significativo la diferencia entre las dos instituciones porque p es menor que 0.05 y no existe proyección de la línea media entre las dos cajas

Gráfico 2

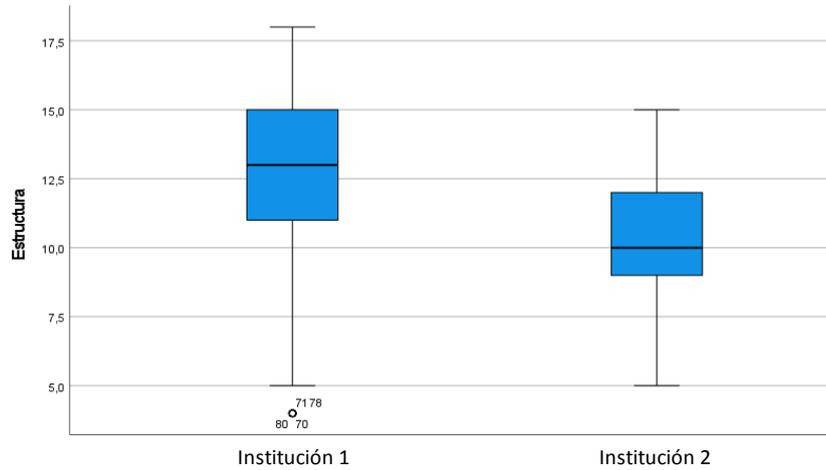


Tabla 8

Rango promedio de la dimensión contenido en la calidad del registro de las notas de evolución de enfermería en el área de emergencia en dos Institutos hospitalarios pediátricos, Lima – 2019

Instituto		N	Rango promedio	Suma de rangos
Contenido	Institución de Salud 1	178	189.26	33689.00
	Institución de Salud 2	122	93.94	11461.00
	Total	300		

El rango promedio en la dimensión contenido en la institución 1 es mayor (189.26), que la institución 2 (93.94).

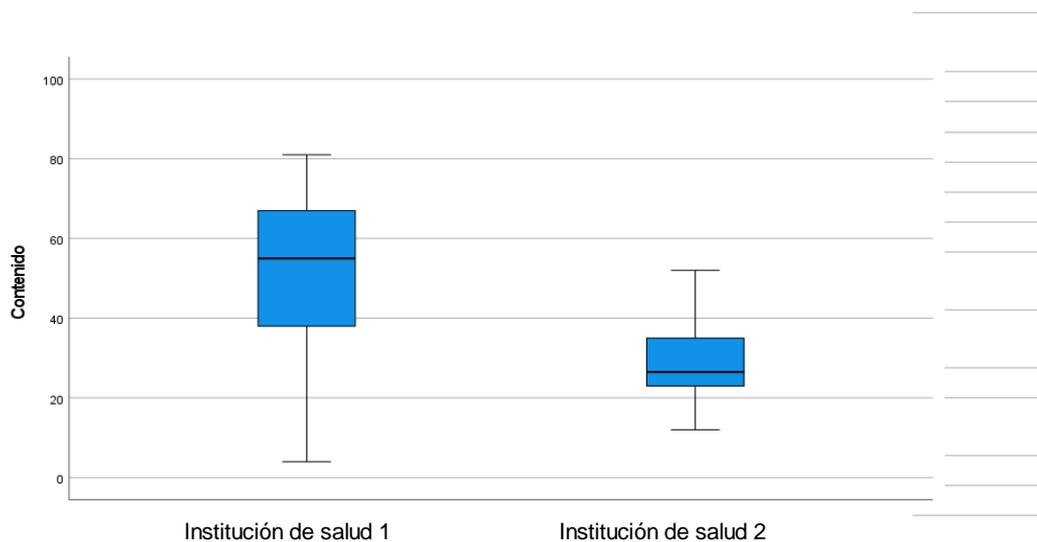
Tabla 9

Estadísticos de prueba	
	Contenido
U de Mann-Whitney	3958.000
W de Wilcoxon	11461.000
Z	-9.399
Sig. asin. (bilateral)	0.000

a. Variable de agrupación:
Instituto

Se observa en la tabla 9 y gráfico 3, que el resultado de la prueba de Mann-Whitney en la dimensión de contenido de la calidad de registros de enfermería es significativo la diferencia entre las dos instituciones porque p es menor que 0.05 y no habría proyección de la línea media entre las dos cajas.

Gráfico 3



V. DISCUSIÓN

En relación a la calificación en las dimensiones calidad, estructura y contenido para la institución 1 y 2 en mayor porcentaje es deficiente y por mejorar en bajo porcentaje es satisfactorio para la Institución 1. Estos resultados coinciden con Hernández, Urbina y Cambero, (2017) y Kurczyn (2019), señalan que el registro de enfermería es de cumplimiento obligatorio y de responsabilidad del enfermero, sin embargo, se encuentran errores en su cumplimiento con consecuencias legales por desconocimiento, falta de capacitación y actualización continua.

Por lo tanto, esta obligatoriedad de cumplimiento no se evidencia en los resultados en las dimensiones calidad, estructura y contenido de la calidad de registro de notas de evolución de enfermería en las dos instituciones con los resultados obtenidos por tener calificación de deficiente a por mejorar, sin embargo se debe conocer las causas que conllevan a esta calificación de deficiente y por mejorar los registros de enfermería, si bien es cierto que cada paciente presenta sus propias necesidades y problemas, y que la enfermera soluciona mediante el proceso de atención de enfermería, no tiene evidencia de la labor que realiza, que debe ser plasmado en las notas de evolución.

Por el contrario, Cucho (2016) y Quispe (2016), al analizar los registros de enfermería en dos áreas hospitalarias no encuentra diferencia significativa, porque llegan a 50% en el cumplimiento de los ítems evaluado por lo que no considera de calidad los registros de enfermería en todas sus dimensiones.

Por otro lado, Aguilar y Paredes (2017) y León (2017), plantean que los programas educativos en la aplicación de Soapie en las notas de enfermería contribuye a incrementar conocimientos por lo tanto mejora la calidad de registro de notas de enfermería.

Los autores mencionados concuerdan con los resultados encontrados en la calificación que se obtiene de las dimensiones en comparación de las dos instituciones, el cual evidencia que no se puede considerar la calidad de registros de enfermería como satisfactorios por incumplimiento de los atributos considerados para la evaluación de los registros de enfermería en la norma técnica de auditoría de la calidad de atención del Minsa.

En relación a la media y desviación estándar, los resultados estadísticos nos indican que los datos se encuentran dispersos y la media es mayor en la institución 1 que la institución 2, que permitió analizar resultados en forma específica, teniendo de esta manera tener resultados de cada dimensión con la prueba de Mann Withney.

Con respecto a la hipótesis general, en la dimensión calidad de registros de enfermería se encontró una diferencia significativa entre las dos instituciones en estudio, porque p es menor que 0.05 observando además que la proyección de la línea media entre las dos cajas no tiene vínculo ni del retorno, por el contrario, Cuevas, et al. (2019) indica que los registros de enfermería son documentos de archivo en forma permanente donde se encuentra una información detallada del cuidado al paciente, en forma completa concisa y apropiada, descrito en el momento para evitar omisiones o duplicidad, pero que también pueden ser cuestionados por cambios constantes, desconocimiento legal u omisión de las intervenciones de enfermería, por ser un documento legal la calidad de registros debe ser supervisados en forma permanente y continua en las instituciones de salud, los cambios que se da en cada institución, requiere de capacitación y conocimiento permanente de todo el personal.

Cabe señalar que uno de los factores que puede ayudar a mejorar los registros de enfermería es la dotación de personal considerando la relación enfermera paciente, el cual ayudará al cumplimiento de registros de enfermería, sin embargo, se puede observar una significativa diferencia en la dimensión calidad de registros de enfermería entre las dos instituciones aceptando la hipótesis general.

Por otro lado, la JCI (2018) plantea estándares e indicadores para que faciliten el manejo y entendimiento de todas las intervenciones que planifica el personal de salud, de tal manera que cada institución pueda llegar u obtener una calificación por el cumplimiento de los estándares planteados, que también se encuentra los registros de enfermería, para la atención oportuna al paciente. Así mismo Kozier, Berman y Snyder (2013), plantea directrices generales para el registro de notas de enfermería, que tienen semejanzas a las planteadas por la norma técnica de auditoría en salud del Minsa, para evaluar la calidad de registros cumpliendo con todos los atributos que menciona, si existen estas normas entonces es obligatorio su cumplimiento en todas las Instituciones de salud.

Por otro lado los autores Olkiewicz y Bober, (2015) dan importancia a los tres elementos de la calidad indicados por Donabedian (2012), de tal manera que hablar de calidad en salud es incluir las dimensiones de estructura, proceso y resultado en el cuidado de enfermería con el que se logrará la satisfacción de necesidades y por ende la resolución de problemas en el paciente. En cuanto a la estructura podríamos afirmar que la enfermera hace uso de los recursos disponibles con eficacia y eficiencia con fundamentación científica, en cuanto al proceso hace uso del método científico mediante el proceso de atención de enfermería, y si nos referimos a resultados es el cuidado brindado el cual repercute en la satisfacción del paciente y cambio favorable en su estado de salud.

Según el Colegio de Enfermeros del Perú en la Norma de Gestión de la Calidad (2015), refiere que cada institución de salud es autónoma en la elaboración de los registros, sin embargo es necesario que los mismos sean supervisados y así garantizar la calidad de los registros de enfermería.

Lo que faltaría la difusión de las normas a todo el personal para su cumplimiento y lograr llegar a obtener calidad de las notas de evolución de enfermería, según intervenciones prestadas al paciente en forma oportuna al igual que la descripción inmediata que ayudará a no obviar, datos importantes sobre la situación de salud de los pacientes y ayudará a tomar decisiones correctas, por estos resultados se acepta la hipótesis general.

En relación a los resultados de la hipótesis específica dimensión estructura de los registros de enfermería se encontró según prueba de Mann-Whitney una puntuación de $p < 0.05$ no existiendo una proyección ni de retorno de la línea

media entre las dos cajas por lo tanto no existe diferencia significativa en la dimensión estructura entre las dos instituciones, se acepta la primera hipótesis específica. Al respecto De Groot, Triemstra, Paans y Francke (2017), indican que en el proceso de atención de enfermería, aplicado en un formato sencillo, unificando la terminología empleada serían factores para obtener una calidad óptima de los registros de enfermería.

Por otro lado Hernández (2017) plantea que la conformación de círculos de calidad, para la identificación y capacitación de los profesionales de enfermería garantizan un buen registro profesional, así mismo Ruiz y Guamantica (2015) menciona que la estructura de registros en forma narrativa no es adecuada por enmendaduras letra ilegible dando como resultado que los registros no satisfactorios y de calidad, estando de acuerdo con estos autores en los resultados encontrados.

La estructura de los registros de enfermería es importante porque considera la identificación y datos importantes del paciente, que ayudan proyectar la solución de necesidades del paciente, también se puede mencionar que se cumpliría con uno de los objetivos internacionales de la JC (2018), como es la identificación del paciente, así mismo el cumplimiento de la estructura de los registros de enfermería conlleva a la descripción ordenada de datos.

Kozier, Berman y Snyder (2013), considera en la estructura de las notas de evolución de enfermería a) la significancia de los datos más importantes y de trascendencia del estado de salud del paciente que pueda llevar a la continuidad de la atención de enfermería, b) Precisión de registro de datos, sin obviar ningún detalle importante con horario en las intervenciones, c) Claridad en la descripción del lenguaje, sin enmendaduras ni errores, d) Datos concisos, concretos con fecha y hora, Según resultados no se cumple en su totalidad esta dimensión en los registros de enfermería.

En el resultado de la hipótesis específica dimensión de contenido de los registros de enfermería, es significativo la diferencia porque $p < 0.05$ y en el gráfico de Mann Whirney la proyección de línea media de ambas instituciones no tienen ninguna relación, así mismo se evidencia por mejorar la calidad de registros de enfermería, Los autores Kosier, Berman y Snyder (2013), al respecto refiere que el contenido de las notas de evolución de enfermería es evidencia del proceso de

atención de enfermería, da importancia a estos registros como continuidad del cuidado, para ello se debe describir detalladamente toda intervención de enfermería, relacionado al cuidado y la garantía de seguridad del paciente, la escritura de las notas debe ser en las 24 horas del día

Por otro lado, Bautista (2015), indica que es necesario el registro de cada evento o procedimiento realizado, así como los posibles eventos adversos, que son considerados como parte del cuidado enfermero, mediante el PAE, como lo menciona también la NT de salud para la gestión de la Historia Clínica.

Así mismo al referirnos a los registros de enfermería hablamos de plasmar la descripción fidedigna del estado de salud del paciente desde el ingreso hasta el alta del mismo, el cual debe contener aspectos que permitirán la evaluación diaria.

Según Kosier, Berman y Snyder (2013), indican que las notas de enfermería tienen como base fundamental al proceso de atención de enfermería, que consta de cinco etapas, que inicia con la valoración donde se describe la evaluación de inicio del paciente, aquí se realiza la recolección de datos subjetivos referidos por el paciente y los datos objetivos que se manifiestan a través de síntomas visibles, tomando en cuenta el entorno físico, psicológico, social y espiritual del paciente, respetando sus individualidad, costumbres y creencias.

La segunda etapa es la fase diagnóstica, donde se plantea el diagnóstico de enfermería en base a la recolección de datos, priorizando problemas y necesidades de salud del paciente, luego la tercera fase de planificación de cuidados, donde se registra los objetivos como guía para toma de decisiones en favor de la salud del paciente.

La cuarta fase es de ejecución de los cuidados planificados, y la quinta fase es la evaluación del cumplimiento de los objetivos planteados. Estas etapas se realizan en forma sistemática y ordenada, el cumplimiento de cada una de ellas garantiza la calidad y seguridad de la continuidad del cuidado de enfermería brindado al paciente.

Los resultados en esta investigación nos da a conocer que la calidad de las notas de evolución de enfermería no son 100% satisfactorias, porque van de deficiente a mejorar en la institución 1 y deficientes en la institución 2, concordando con los autores mencionados podemos referir que los resultados obtenidos guardan relación con la falta de capacitación y concientización del personal de salud, y el

desconocimiento de las implicancias legales que esto conlleva, es necesario que estas instituciones se interesen por que su personal adquiriera conocimientos en relación a la importancia de la calidad de los registros de enfermería, por ser un ítem evaluado para la acreditación nacional e internacional de instituciones de salud.

La JCI (2018), establece que un adecuado registro de enfermería asegura la continuidad del cuidado, mediante el registro de las intervenciones de enfermería ejecutadas en forma continua y minuciosa, las cuales son evaluadas según sus estándares para acreditar a la institución evaluada, así mismo se debe registrar la administración de los fármacos indicados, enfatizando en la dosis y hora de administración, así mismo la OMS (2019), agrega que los registros de enfermería son el más importante medio de comunicación efectiva y es base para la transferencia segura de información entre los profesionales de salud para el reporte de enfermería.

En la actualidad los servicios de enfermería ha adecuado la capacidad de respuesta a las nuevas exigencias de salud de la población, brindando cuidados a los pacientes con el manejo de diversos registros entre ellos las notas de evolución de enfermería, los cuales son parte de la historia clínica y que permite conocer la evolución de la salud del paciente, su importancia se centra en un valor legal con la planificación de intervenciones, pero a la vez es preocupante observar que hasta el momento no se da la importancia a esta, las mismas se realizan por rutina sin precisión ni objetividad.

Es de vital importancia que los registros de enfermería se sometan a las normas existentes, así como la supervisión de la aplicación de proceso de atención de enfermería siendo este el pilar fundamental de la calidad de las notas de evolución de enfermería.

VI. CONCLUSIONES

1. En relación a la hipótesis general se acepta la hipótesis, pues existe diferencia significativa en la calidad de las notas de evolución de enfermería sujetas a estudio, encontrándose una calificación deficiente.
2. Con respecto a la primera hipótesis específica, se acepta la misma pues existe diferencia significativa en la estructura de las notas de evolución de enfermería encontrándose que en ambas instituciones es deficiente o por mejorar.
3. Con respecto a la segunda hipótesis específica, se acepta porque existe diferencia significativa en el contenido de las notas de evolución de enfermería, siendo deficientes en ambas instituciones de salud sujetas a estudio.

VII. RECOMENDACIONES

En relación a la hipótesis general se recomienda socializar la norma técnica de auditoría de la historia clínica la cual establece las directrices para elaboración de las notas de evolución de enfermería.

Incluir en el plan de desarrollo de las personas capacitaciones relacionadas con la calidad de los registros de enfermería aplicando el proceso de atención de enfermería.

Actualizar los formatos de registros de enfermería, de tal manera que se unifiquen criterios en todo el personal de salud y así estandarizar la elaboración del registro de las notas de evolución de enfermería según la normativa vigente.

Establecer estrategias para la evaluación continua de los registros de enfermería por los jefes de servicio y supervisoras en estrecha relación con el área de calidad de las instituciones de salud.

Conformación de equipos de trabajo para garantizar la mejora continua de la elaboración de los registros de enfermería

REFERENCIAS

- Aguilar, E., y Paredes, A. (2017). Efectividad del programa Anotaciones, que hablan por ti en los conocimientos, actitudes y prácticas de los profesionales de enfermería según el modelo SOAPIE en los servicios de hospitalización del Hospital II Vitarte, Lima. *Revista científica de Ciencias de la Salud*, 10(1), 1-35. DOI: [10.17162/rccs.v10i1.886](https://doi.org/10.17162/rccs.v10i1.886)
- Allen-Duck, A., Robinson, J. y Stewart, M. (2017). Healthcare Quality: A Concept Analysis. *Nursing Forum*, 52(4), 377-386. <https://doi.org/10.1111/nuf.12207>
- Álvarez, D.M. (2015). Enfermería en América Latina: una mirada al horizonte. *Revista Avances en Enfermería*. 33(2), 295-305. <http://dx.doi.org/10.15446/av.enferm.v33n2.37032>
- Amezcuá, M. (2018). ¿Por qué afirmamos que la Enfermería es una disciplina consolidada? *Index Enfermería*. 27(4), 188-190. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962018000300002&lng=es&tlng=es
- Bautista, L.M. (2015). Registros de enfermería. *Revista ciencia y cuidado*. 12(2), 5-10. <https://doi.org/10.22463/17949831.505>
- Benavent, M.I. y Leal, M.A. (7 de junio del 2004). *Los Registros de Enfermería: Consideraciones ético-legales*. Bioética web. <https://www.bioeticaweb.com/los-registros-de-enfermeras-a-consideraciones-actico-legales-benavent-garcacs-y-leal-cercass/>

- Bernal, C.A. (2010). *Metodología de la Investigación: administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. (3ra. Ed.). <http://anyflip.com/vede/ohla/basic/251-300>
- Caramelo, G. (2017). OPS y OMS: *Historia clínica*. Web: <http://www.salud.gob.ar/dels/entradas/historia-clinica>
- Carvajal, A., Centeno, C., Watson, R., Martínez y M., Sanz A. (2011). ¿Cómo validar un instrumento de medida de la salud? *An. Sist. Sanit. Navar.* 34(1), 63-72. <http://scielo.isciii.es/pdf/asisna/v34n1/revision1.pdf>
- Cassiani, S.H.B., Munar, E.F., Umpiérrez, A., Peduzzi, M. y Leija, C. (2020). La situación de la enfermería en el mundo y la Región de las Américas en tiempos de la pandemia de COVID-19. *Revista Panamericana Salud Publica*, 44(64), 1-2. <https://doi.org/26633/RPSP.2020.64>
- Cepeda., J.M. (2014). Humanismo, salud y tecnologías de acercamiento. *Revista Scielo analytics.* 23(4), 197-199. <http://dx.doi.org/10.4321/S1132-12962014000300001>
- CIE. (2019). Consejo Internacional de Enfermeras: *Una dotación de enfermeras segura es fundamental para la seguridad del paciente en Singapur*. <https://www.icn.ch/es/noticias/una-dotacion-de-enfermeras-segura-es-fundamental-para-la-seguridad-del-paciente>
- Colegio de Enfermeros del Perú (2015). *Normas de Gestión de la calidad del cuidado enfermero. Resolución N° 366-15 CN/CEP*. <http://www.ceppasco.com/doc2/Normas-Gesti%C3%B3n-del-cuidadoenero2015.pdf>
- College of Nurses of Ontario (2018). *Entry to practice competencies for Registered Nurses*. <https://www.cno.org/globalassets/docs/reg/41037-entry-to-practice-competencies-2020.pdf>
- Cubo, S., Dominguez, E. y Luengo, R. (2017). *Métodos de Investigación y análisis de datos en ciencias sociales y de la salud*. Madrid, España. (3ra. Ed.). Editorial Pirámide.
- Cucho, L.L. (2016). *Calidad de las notas de enfermería en los registros clínicos del servicio de hospitalización y emergencia del Hospital de Emergencias Pediátricas Lima 2016* [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/7081>

- Cuevas-Budhart, M.A., González-Martínez, B.R., Álvarez-Bolaños, E., Barrera-García, M.J., De Almeida-Souza, A., González-Jurado, M.A. y Gómez del Pulgar, M. (2019). Diseño y validación de un nuevo registro clínico de enfermería, para la continuidad de los cuidados y seguridad del paciente en hemodiálisis. *Revista Enfermería en Nefrología*. 22(2),168-75. <http://dx.doi.org/10.4321/s2254-28842019000200008>
- Dalianis, H. (2018). *Clinical Text Mining: Secondary Use of Electronic Patient Records* (1.^a ed.). DSV-Stockholm University Kista, Sweden. 3-319-78503-5 (eBook). <https://doi.org/10.1007/978-3-319-78503-5>
- De Groot, G., Triemstra, M., Paans, W. y Francke, A. (2018). Quality criteria, instruments, and requirements for nursing documentation: A systematic review of systematic reviews. *Revisit Journal of advanced nursing*. 75(7). 1379-1393. <https://doi.org/10.1111/jan.13919>
- Elera, E. y Palacios, K. (2018). Registros de Enfermería: Calidad de las notas en los servicios oncológicos. *Revista Ciencia y Arte de Enfermería*. 4(1), 48-55. Doi: 10.24314/rcae.2019.v4n1.09
- Fernández, A., Ruydiaz, K., y Del Toro, M. (2016). Notas de enfermería: una mirada a su calidad. *Revista Científica Salud Uninorte*. 32(2), 337-345. <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/view/5772/9873>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2018). *Metodología de la investigación: Las Rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. (1a. ed.). México D.F.: McGraw-Hill.
- Hernández, C., Sánchez, A. & Durán, M. (2011). Las Notas de Enfermería en Relación a la Existencia de los Elementos Mínimos para su Elaboración. *Desarrollo científico de enfermería*. 9(3) 88-92. <http://www.index-f.com/dce/19pdf/19-088.pdf>
- Hernández, LC. (2017). *Proyecto de Mejora: Incremento de la Calidad de los Registros de Enfermería de Turno Vespertino en un Hospital de Seguridad Social*. [Tesis de Maestría, Universidad Autónoma de San Luis de Potosí]. <https://ninive.uaslp.mx/xmlui/bitstream/handle/i/4492/LCHE%20MAE%202017%20PROYECTO%20%20%20ADMINISTRATIVO%20-%20REGISTROS%20DE%20ENFERMERIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Hernández, L.C., Urbina, A. y Cambero., E. (2017). Implementación de círculos de calidad para la mejora del registro de Enfermería. *Revista Metas Enfermería*. 2(1), 22-27. <https://doi.org/10.35667/MetasEnf.2019.21.1003081176>
- Joint Commission International (2018). Accreditation Standards for Hospitals, 6th Edition. <https://www.jointcommissioninternational.org>
- Kozier, B., Berman, A. y Snyder, S.J. (2013). *fundamentos de enfermería. Conceptos, proceso y prácticas*. Ed. Pearson Educación SA. http://www.ingebook.com/ib/NPcd/IB_BooksVis?cod_primaria=1000187&codigo_libro=4692
- Kurczyn, P. (2019). Contenido e importancia del expediente clínico. Acceso y confidencialidad. *Revista de la Facultad de Derecho de México*. Tomo LXIX, Número 273, doi: <http://dx.doi.org/10.22201/fder.24488933e.2019.273-2.68634>
- León, D.L. (2016). *Efectividad del programa: Calidad de mis anotaciones en los conocimientos y aplicación del modelo SOAPIE por profesionales de enfermería del Hospital Base III Red Asistencial EsSalud, Puno, 2016*. [Tesis de Maestría, Universidad Peruana Unión]. https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/682/Delia_Tesis_Maestr%C3%ADa_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- López, J.J., Saavedra, C.H., y Moreno, M.G. (2015). *Intervención educativa en el personal de enfermería, para mejorar la calidad del registro clínico de una institución privada en México*. [Tesis de Segunda especialización, Universidad Veracruzana - Mexico]. <http://cdigital.uv.mx/handle/123456789/46903>
- López-Cocotlea, J.J., Moreno-Monsiváis, M.G., y Saavedra-Vélez, C.H. (2017). Construcción de la validación de un registro clínico para la atención asistencial de enfermería. *Revista: Enfermería Universitaria*, 14(4), 293-300. <http://dx.doi.org/10.1016/j.reu.2017.08.001>
- MINSA. (2016) Norma Técnica de salud de auditoría de la calidad de atención en salud. NTS N° 029-MINSA/DGEPRES-V02.
- MINSA. (2018) RM 214-2018/MINSA, que aprueba la NTS N° 139-MINSA/2018/DGAIN, Norma Técnica de salud para la Gestión de la Historia Clínica. Diario el Peruano.

- MINSA. (2016) RM 502.2016/MINSA, que aprueba la NTS N° 029 – MINSA/DIGEPRES-V.02, Norma Técnica de Salud de Auditoría de la Calidad de la atención en salud. Diario el Peruano.
- Morera, D. (2019). Becoming a Nurse. *Semantic Scholar*, 259(1), 1-26. <https://spark.parkland.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1260&context=ah>
- Nightingale, F. (1989). *Notes on Nursing: What it is, and what it is not*. Editorial Harrison e hijos, S T. Martin's Lane. W.C. <http://www.gutenberg.org/files/17366/17366-h/17366-h.htm>
- Net, À. y Suñol, R. (diciembre 2018). La calidad de la atención. <https://www.fadq.org/portfolio/la-calidad-de-la-atencion/>
- Neto, J.M.R., Marques, D.K.A., Fernandes, M.G.M. y Nóbrega, M.M. (2016). Meleis' Nursing Theories Evaluation: integrative review. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 69(1), 162-8. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2016690123i>
- Olkiewicz, M., y Bober, B. (2015). Role quality healthcare service provision process. *Progress in Health Sciences*, 5(2) 41-53. <http://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.ceon.element-bc1cfd92-a9a1-3953-8a8f-f71780be27f2>
- OMS. (11 de agosto, 2020). *Servicios sanitarios de calidad: ¿Qué es la calidad?* [Centro de prensa]. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/quality-health-services>
- OMS. (13 de setiembre del 2019). *Seguridad del paciente*. [Centro de prensa]. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>
- OPS y OMS. (2018). *Ampliación del rol de las enfermeras y enfermeros en la atención primaria de salud* (1.ª edición). iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34959/9789275320037_spa.pdf?sequence=5&isAllowed=y
- Presidencia de la República (2002). Reglamento de La Ley De Trabajo De La Enfermera(o): Decreto Supremo N° 004-2002-SA. Diario oficial el peruano.
- Quevedo G. (2017). *Evaluación de la calidad de los registros de enfermería en el área de trauma shock del servicio de emergencia. Hospital Regional Lambayeque 2015* [Tesis de maestría], Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo. <http://hdl.handle.net/20.500.12423/1359>

- Quispe, EC. (2016). *Calidad de las Notas de Enfermería en la Unidad de tratamientos Intermedios del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas 2016* [Tesis de Segunda especialización, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. <https://hdl.handle.net/20.500.12672/7088>
- Real Academia Española. (2018) Diccionario de la lengua Española, 23va. Edición., [versión 23.3 en línea]. <https://dle.rae.es>
- Rodrigo, O. (2017). *Evolución de la enfermería española como profesión a partir de su integración en la universidad* (tesis doctoral). Universidad Internacional de Catalunya, España.
<https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/456322/Tesis%20Olga%20Rodrigo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ruiz, M.G., y Guamantica, S.P. (2015). Factores determinantes de la calidad de los informes de enfermería en la unidad de terapia intensiva del hospital N°1 de Quito primer trimestre del año 2015. [Tesis de Segunda especialización, Universidad Central de Ecuador].
<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/4995/1/T-UCE-0006-169.pdf>
- Shanley, P. (2017). Advances in Nursing Research Methodology. Big Data Analytics the Future. *Scientific Magazine International Journal of Nursing y Clinical Practice*, 4(220), 2-3. <https://doi.org/10.15344/2394-4978/2017/220>
- Torres B, Nolasco A, Maciá L, Cervera A, Seva A, Barbera C. (2016). Seguridad quirúrgica y cumplimentación del registro de información intraquirúrgica en España: Un análisis comparativo de dos instrumentos de registro. *Revista electrónica de Enfermería: Enfermería Global*. 41(1), 183-194.
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412016000100010
- Tsuma, A., Nomura, G., Pruinelli, L., Barragan, M., Lucena, A.F. y Abreu, M. (2018). The impact of Educational interventions during a Hospital Accreditation process. *Revista continuing education*, 36(3), 127-136.
<https://nursing.ceconnection.com/ovidfiles/00024665-201803000-00004.pdf>
- Valderrama, S. y Jaimes, C. (2019). *El desarrollo de la tesis*. Lima, Peru. (1ra. Ed.). Editorial San Marcos E.I.R.L

Valverde, I., Mendoza, N. y Peralta, I. (2013). *Enfermería Pediátrica* (1.^a ed.). México. <https://booksmedicos.org/enfermeria-pediatica-2a-edicion/>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz De Operacionalización de Variables

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Calidad del registro de las notas de evolución de enfermería	El registro de enfermería es evidencia del cuidado enfermero, la misma queda documentada a través de los diferentes formatos y/o registros diseñados e implementados por el profesional de salud, contienen información sobre la evolución del paciente, la valoración, diagnóstico, intervención y evaluación de la enfermera (o), es un referente para el equipo de salud y constituye un documento de valor administrativo y legal, un adecuado registro asegura la calidad del cuidado enfermero.	Registro de enfermería, es aquel documento escrito que permite valorar la situación de salud actual del paciente, mediante la recolección confiable de datos, para administrar cuidado eficaz de enfermería utilizando la metodología científica del proceso de atención de enfermería.	Estructura	Datos de Filiación	Nominal dicotómica
				• Registra nombres y apellidos del paciente	
				• Registra sexo del paciente	
				• Registra edad del paciente	
				• Registra Tipo y N° seguro con el que cuenta el paciente	
				• Registra N° historia clínica	
				• Registra servicio/unidad de la atención	
				• Registra N° de cama	
				Atributos del registro	
				• Letra clara y legible	
			• Pulcritud en la elaboración		
			• Uso de lapicero de color oficial (azul y rojo)		
			Contenido	• Consigna la fecha y hora	Nominal dicotómica
				• Consigna datos subjetivos	
• Consigna datos objetivos					
• Consigna dx. de enfermería					
• Consigna plan de cuidados	Nominal dicotómica				
• Registra las intervenciones de enfermería					
• Registra la medicación administrada					
• Registra la existencia de eventos adversos					
Registra la evaluación de las intervenciones ejecutadas					

Anexo 4: Instrumento de recolección de datos
LISTA DE CHEQUEO PARA EVALUAR LA CALIDAD DEL REGISTRO DE LAS NOTAS DE ENFERMERÍA

OBJETIVO: Obtener información acerca de las características de contenido y estructura en el registro de las notas de evolución de enfermería

INSTRUCCIONES: Marque según corresponda en los enunciados propuestos a continuación

Conforme: registra dato correspondiente.

NO conforme: No registra dato correspondiente.

FECHA: / /

N°H.CI:

SERVICIO:

DATOS DE IDENTIFICACIÓN	CONFORME	NO CONFORME
NOMBRES Y APELLIDOS		
SEXO		
EDAD		
TIPO Y N° SEGURO		
N° HISTORIA		
SERVICIO/UNIDAD		
N° DE CAMA		
SUB TOTAL		
PROCESO DE ENFERMERÍA		
CONSIGNA LA FECHA Y HORA		
CONSIGNA DATOS SUBJETIVOS		
CONSIGNA DATOS OBJETIVOS		
CONSIGNA DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA		
CONSIGNA PLAN DE CUIDADOS		
REGISTRA LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA		
REGISTRA LA MEDICACIÓN ADMINISTRADA		
REGISTRA LA OCURRENCIA DE EVENTOS ADVERSOS		
REGISTRA LA EVALUACIÓN DE LAS INTERVENCIONES EJECUTADAS		
SUB TOTAL		
ATRIBUTOS DEL REGISTRO		
LETRAS		
PULCRITUD		
USO DE LAPICERO DE COLOR OFICIAL (AZUL Y ROJO)		
FIRMA Y SELLO DEL ENFERMERO(A) POR TURNO		
SUB TOTAL		
TOTAL		
CALIDAD DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA		
CONGRUENCIA ENTRE DATOS SUBJETIVOS, OBJETIVOS Y DIAGNÓSTICO		
CUMPLIMIENTO DE PLAN DE CUIDADOS		
EVALUACIÓN ACORDE CON EL RESULTADO ESPERADO		
TOTAL		

Fuente: NTS N° 029-MINSA/DGEPRES-V02.

INSTRUCTIVO DE LA LISTA DE CHEQUEO PARA EVALUAR LA CALIDAD DEL REGISTRO DE LAS NOTAS DE ENFERMERÍA

OBJETIVO: Obtener información acerca de las características de contenido y estructura en el registro de las notas de evolución de enfermería

INSTRUCCIONES: Marque según corresponda en los enunciados propuestos a continuación

Conforme: registra dato correspondiente.

NO conforme: No registra dato correspondiente.

FECHA: /..... /.....

N°H.Cl:.....

SERVICIO:

CARACTERÍSTICAS DE ESTRUCTURA			
DATOS DE IDENTIFICACION	CONFORME	NO CONFORME	CRITERIOS DE EVALUACION
NOMBRES Y APELLIDOS	2	0	Registra los datos completos
SEXO	2	0	Registra los datos completos
EDAD	2	0	Registra los datos completos
TIPO Y N° SEGURO	2	0	Registra los datos completos
N° HISTORIA	2	0	Registra los datos completos
SERVICIO/UNIDAD	2	0	Registra los datos completos
N° DE CAMA	2	0	Registra dato
SUB TOTAL	14	0	
ATRIBUTOS DEL REGISTRO			
LETRAS	1	0	Legible
PULCRITUD	1	0	Sin borrones ni enmendaduras
USO DE LAPICERO DE COLOR OFICIAL (AZUL Y ROJO)	1	0	Usa color oficial
FIRMA Y SELLO DEL ENFERMERO(A) POR TURNO	2	0	Figura firma y sello por turno
SUB TOTAL	5	0	
CARACTERÍSTICAS DE CONTENIDO			
CONSIGNA LA FECHA Y HORA	4	0	Registra dato
CONSIGNA DATOS SUBJETIVOS	12	0	Registra dato
CONSIGNA DATOS OBJETIVOS	12	0	Registra dato
CONSIGNA DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA	12	0	Registra dato
CONSIGNA PLAN DE CUIDADOS	10	0	Registra dato
REGISTRA LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA	8	0	Registra dato
REGISTRA LA MEDICACIÓN ADMINISTRADA	7	0	Registra dato
REGISTRA LA OCURRENCIA DE EVENTOS ADVERSOS	7	0	Registra dato
REGISTRA LA EVALUACIÓN DE LAS INTERVENCIONES EJECUTADAS	9	0	Registra dato
SUB TOTAL	81	0	
TOTAL	100	0	

CALIFICACIÓN	
EL PUNTAJE MÁXIMO ESPERADO ES IGUAL A 100	
SATISFACTORIO	90-100% DEL PUNTAJE MÁXIMO ESPERADO
POR MEJORAR	60-89% DEL PUNTAJE MÁXIMO ESPERADO DEFICIENTE
DEFICIENTE	>60-89% DEL PUNTAJE MÁXIMO ESPERADO DEFICIENTE

Fuente: NTS N° 029-MINSA/DGEPRES-V02.

Anexo 3: Recolección de datos prueba piloto

NÚMERO DE AUDITORIA	CODIFICACIÓN DE LA HISTORIA CLÍNICA	DIAGNÓSTICO	DATOS DE EJECUCIÓN																								SUBTOTAL
			NOMBRE APELLIDOS			SEXO			EDAD			TIPO Y N° SEGURO, REGISTRO			HISTORIA CLÍNICA			SERVICIO/UNIDAD			N° DE CAMA						
			CONFORME	NO CONFORME	NO APLICA	CONFORME	NO CONFORME	NO APLICA	CONFORME	NO CONFORME	NO APLICA	CONFORME	NO CONFORME	NO APLICA	CONFORME	NO CONFORME	NO APLICA	CONFORME	NO CONFORME	NO APLICA	CONFORME	NO CONFORME	NO APLICA	CONFORME	NO CONFORME	NO APLICA	
1	79933388	COARTACION DE AORTA	2				0		2					0		2				2				2			10
2	62745347	ENDOCARDITIS	2				0		2					0		2				2				2			10
3	90724318	ATRESIA DE LA VALVULA PULMONAR	2				0		2					0		2				2				2			10
4	79933388	COARTACION DE AORTA	2				0		2					0		2				0				0			6
5	62745347	ENDOCARDITIS	2				0		2					0		2				0				0			6
6	79933388	COARTACION DE AORTA	2				0		2					0		2				2				0			8
7	81594806	QV	2				0		2					0		2				2				2			10
8	85445903	QV	2			2			2					0		2				2				2			12
9	100023412	TGV+QV	2				0		2					0		2				2				0			8
10	85445903	POA	2			2			2				2				0			2				2			12
11	5543123	TETRALOGIA DE FALLOT	2				0		2				2			2				2				2			12
12	10037682	QA	2				0		2				2			2				2				2			12
13	4568790	PODERRE DE QV		0		2			2				2			2				2				2			12
14	5674321	EP	2			2			2				2			2				2				2			14
15	98443498	VENTRICULO UNICO	2			2			2				0		2				0				2			10	
16	3434678	PODERRE DE QV + POA		0		2			0			2			2				2				2			10	
17	N/C	DSVD	2			2			2					0			0			2				0			8
18	7789062	QV+POA	2			2			0			2			2				2				2			12	
19	1136798	N/C	2				0		2					0		2				2				0			8
20	7805432	ARRITMIA CARDIACA	2			2			2					0		2				2				2			12
21	75435701	QA	2			2			2					0		2				0				2			10
22	72023541	N/C	2				0		2					0		2				0				2			8
23	21034567	DAFT	2				0		2					0		2				0				0			6
24	100445789	ANOMALIA DE BBSTBN	2			2			2					0		2				2				2			12
25	95035760	POA+FO	2			2			2				2			2				0				0			10
26	81594806	QV	2			2			2				2			2				2				2			14
27	5543123	TETRALOGIA DE FALLOT	2			2			2					0		2				2				2			12
28	N/C	DSVD	2			2			2					0			0			2				2			10
29	85445903	POA	2				0		2					0		2				2				2			10
30	7805432	ARRITMIA CARDIACA	2			2			2					0			0			2				0			8
31	100023412	TGV+QV	2			2			0				2			2				2				2			12
32	4568790	PODERRE DE QV	2				0		2					0		2				0				0			6
33	100445789	ANOMALIA DE BBSTBN	2			2			0				2			2				2				2			14
34	72023541	N/C	2				0		2					0		2				2				0			8
35	7700356	SCB+QV		0		2			2				2			2				2				2			12

CONTENIDO DEL PROCESO DE ATENCIÓN ENFERMERA

CONSIGNA HDIA Y FECHA			CONSIGNA DATOS SUBJETIVOS			CONSIGNA DATOS OBJETIVOS			CONSIGNA DX. DE ENFERMERIA			CONSIGNA PLAN DE CUIDADOS			REGISTRA LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA			REGISTRA LA MEDICACION ADMINISTRADA			REGISTRA LA EXISTENCIA DE EVENTOS ADVERSOS			REGISTRA LA EVALUACION DE LAS INTERVENCIONES EJECUTADAS			SUBTOTAL			
CONFIRME	NO CONFIRME	NO APLICA	CONFIRME	NO CONFIRME	NO APLICA	CONFIRME	NO CONFIRME	NO APLICA	CONFIRME	NO CONFIRME	NO APLICA	CONFIRME	NO CONFIRME	NO APLICA	CONFIRME	NO CONFIRME	NO APLICA	CONFIRME	NO CONFIRME	NO APLICA	CONFIRME	NO CONFIRME	NO APLICA	CONFIRME	NO CONFIRME	NO APLICA		CONFIRME	NO CONFIRME	NO APLICA
4				0		12			12				0		8				0				0				0			36
4				0		12			12				0		8			7					0				0			48
4				0		12			12				0		8			7			7					0			50	
4				0		12			12				0		8			7					0			9			52	
4				0		12			12				0		8			7					0			9			52	
4				0		12			12				0		8			7			7					9			58	
4				0		12			12				0		8			7					0			9			52	
4				0		12			12			10			8			7					0			9			62	
4				0		12			12				0		8			7					0			9			52	
4			12			12			12				0		8			7					0			0			55	
4			12			12			12			10				0		7			7				9			78		
4			12			12			12				0			0		7					0			9			56	
4			12			12			12			10			8			7					0			9			74	
4			12			12			12			10				0		7					0			9			66	
4			12			12			12			10			8			7			7				9			81		
	0		12			12				0		10			8				0				0			9			51	
4				0		12			12			10			8			7					0			9			62	
4			12			12			12				0		8			7					0			9			64	
4			12			12			12			10				0		7					0			0			57	
4			12			12			12			10			8				0				0			9			67	
4				0		12			12			10			8				0				0			0			46	
4				0		12				0			0		8			7					0			9			40	
4				0		12			12				0		8			7					0			9			52	
4				0		12			12			10			8			7					0			9			62	
	4			0		12			12			10			8			7					0			9			62	
4			12			12			12			10				0		7					0			9			66	
4				0		12			12				0		8			7					0			9			52	
4				0		12			12				0		8			7					0			9			52	
4			12			12			12				0		8			7					0			9			64	
4				0		12			12			10			8			7					0			9			62	
4			12			12			12				0		8			7					0			9			64	
4				0		12			12				0		8			7					0			9			52	
	0		12			12				0		10			8				0				0			9			51	
4			12			12			12			10				0		7					0			0			57	
4			12			12			12			10			8			7					0			9			74	

ATRIBUTOS DEL REGISTRO

LETRA LEGIBLE			PULCRITUD			USO DE LAPICER O DE COLOR OFICIAL (AZUL Y ROJO)			FIRMA Y SELLO DEL ENFERMERO(A)			SUB TOTAL	TOTAL
CONFORME	NO CONFORME	NO APLICA	CONFORME	NO CONFORME	NO APLICA	CONFORME	NO CONFORME	NO APLICA	CONFORME	NO CONFORME	NO APLICA		
1			1			1			2			5	55
1			1			1			2			5	57
1			1			1			2			5	65
1			1			1			2			5	63
1			1			1			2			5	63
1			1			1			2			5	72
1			1			1			2			5	67
1			1			1			2			5	79
	0		1			1			2			4	64
1			1			1			2			5	72
1			1				0		2			4	89
1			1			1			2			5	73
1			1			1			2			5	91
1			1			1			2			5	85
1			1			1			2			5	96
	0		1			1			2			4	65
1				0		1			2			4	73
1			1			1				0		3	79
1			1			1			2			5	70
1				0			0			0		1	80
1			1			1				0		3	59
1			1			1			2			5	53
1			1			1			2			5	63
1			1			1			2			5	79
	0			0		1			2			3	75
1			1				0		2			5	84
1			1			1			2			5	69
1			1			1			2			5	67
1				0			0		2			3	77
1				0		1			2			4	73
1			1			1				0		3	79
1			1			1			2			5	63
	0		1			1			2			4	67
	0		1			1			2			4	69
1				0		1			2			5	90

Anexo 4: Kuder-Richardson

	NOM/APE	SEXO	EDAD	TIP_SEG	NRO_HIST	SERV_UNID_AD	NRO_CAMA	LETRA_LEGIBLE	PULCRITUD	LAPICERO	FIRMA_SELL0	FECHA_HORA	DAT_SUBJETIVOS	DAT_OBJETIVOS	DIAGNOSTICO	PLAN_CUIDADO	REG_INTERVENC	REG_MEDICACION	REG_EVENT_AD	REG_EVAL_E	p = % correct	q= % incorrect	p^q
1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0.80	0.40	0.24
2	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0.55	0.45	0.25
3	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0.50	0.50	0.25
4	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0.70	0.30	0.21
5	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0.75	0.25	0.19
6	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0.85	0.35	0.23
7	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0.50	0.50	0.25
8	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0.45	0.55	0.25
9	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0.80	0.20	0.18
10	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0.30	0.70	0.21
11	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0.70	0.30	0.21
12	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0.50	0.50	0.25
13	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0.45	0.55	0.25
14	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0.45	0.55	0.25
15	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0.50	0.50	0.25
16	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.35	0.65	0.23
17	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.35	0.65	0.23
18	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.40	0.60	0.24
19	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.35	0.65	0.23
20	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.40	0.60	0.24
21	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0.85	0.35	0.23
22	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0.70	0.30	0.21
23	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0.75	0.25	0.19
24	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0.70	0.30	0.21
25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0.85	0.15	0.13
26	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0.25	0.75	0.19
27	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0.40	0.60	0.24
28	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0.45	0.55	0.25
29	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0.35	0.65	0.23
30	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0.30	0.70	0.21
31	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0.95	0.05	0.05
32	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0.90	0.10	0.09
33	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.95	0.05	0.05
34	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.95	0.05	0.05
35	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0.90	0.10	0.09
36	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.95	0.05	0.05
37	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0.90	0.10	0.09
38	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.95	0.05	0.05
39	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0.75	0.25	0.19
40	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0.90	0.10	0.09
41	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0.80	0.20	0.18
42	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0.80	0.20	0.18
43	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0.85	0.15	0.13
44	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0.70	0.30	0.21
45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0.95	0.05	0.05
(X)	36	24	24	9	31	32	33	36	29	45	40	36	27	38	33	28	28	12	17	19			8.16
(X)2	1296	576	576	81	961	1024	1089	1296	841	2025	1600	1296	729	1444	1089	784	784	144	289	361			