

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN**



**INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN**

**“DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA HERRAMIENTA  
INFORMÁTICA PARA OPTIMIZAR LA  
SISTEMATIZACIÓN DE LAS TESIS DE ENFERMERÍA DE  
LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO”**

**AUTOR:**

**DRA. MERCEDES LULILEA FERRER MEJÍA**

**ESTUDIANTE DE APOYO:**

**LLIUYA LAGUNA MAYCOL RAFAEL**

**PERSONAL DE APOYO ADMINISTRATIVO-NOMBRADO:**

**OJEDA ALDAVE TERESA ANDREA**

**PERIODO DE EJECUCIÓN: Del 01 de noviembre de 2019 al 31 de octubre de 2020**

**Resolución de aprobación N° 1186-2019-R**

**Callao, 2020**

**PERÚ**

**“DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA  
HERRAMIENTA INFORMÁTICA PARA OPTIMIZAR LA  
SISTEMATIZACIÓN DE LAS TESIS DE ENFERMERÍA DE  
LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO”**

**INVESTIGADORA RESPONSABLE:  
DRA. MERCEDES LULILEA FERRER MEJÍA**

**ESTUDIANTE DE APOYO:  
LLIUYA LAGUNA MAYCOL RAFAEL**



## **DEDICATORIA**

A mis padres, por sus sabias enseñanzas basadas en el amor y respeto.

A mis tres grandes amores, por llenar mi vida de felicidad constante.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, por concederme fortaleza todo momento.

A mis amados padres, quienes siempre me han brindado apoyo y motivación  
en mi formación académica.

A la prestigiosa Universidad Nacional del Callao.

## ÍNDICE

RESUMEN	04
ABSTRACT	05
INTRODUCCIÓN	06

### **CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

1.1 Descripción de la realidad problemática	07
1.2 Formulación del Problema	11
1.2.1 Problema General	11
1.2.2 Problemas Específicos	11
1.3 Objetivos	12
1.3.1 Objetivo General	12
1.3.2 Objetivos Específicos	12
1.4 Limitantes de la investigación	13
1.4.1 Limitante teórico	13
1.4.2 Limitante temporal	13
1.4.3 Limitante espacial	13

### **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

2.1 Antecedentes	14
2.1.1 Antecedentes Internacionales	14
2.1.2 Antecedentes Nacionales	16
2.2 Marco	
2.2.1 Teórico	18
2.2.2 Conceptual	21
2.3 Definición de términos básicos	38

### **CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES**

3.1	Hipótesis	40
3.1.1	Hipótesis General	40
3.1.2	Hipótesis Específicas	40
3.2	Definición conceptual de variables	40
3.3	Operacionalización de variables	41

### **CAPÍTULO IV: DISEÑO METODOLÓGICO**

4.1	Tipo y diseño de la de Investigación	42
4.1.1	Tipo de la Investigación	42
4.1.2	Diseño de la Investigación	42
4.2	Método de investigación	43
4.3	Población y muestra	43
4.3.1	Población	43
4.3.2	Muestra	43
4.3.3	Criterios de Inclusión	43
4.3.4	Criterios de Exclusión	43
4.4	Lugar del estudio y periodo desarrollado	43
4.5	Técnicas e Instrumentos para recolección de la información	44
4.6	Análisis y procesamiento de datos	47

### **CAPITULO V: RESULTADOS**

5.1.	Resultados descriptivos	50
5.2.	Otro tipo de resultados	53

### **CAPITULO VI: DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

6.1.	Contrastación de los resultados con otros estudios similares.	60
6.2.	Responsabilidad ética	63

<b>CONCLUSIONES</b>	65
<b>RECOMENDACIONES</b>	66
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	67
<b>ANEXOS</b>	68
- Matriz de consistencia	
- Instrumentos validados	

## RESUMEN

La investigación “Diseño e Implementación de una Herramienta Informática para Optimizar la Sistematización de las Tesis de Enfermería de la Universidad Nacional del Callao”, tiene gran relevancia ya que en la actualidad hay una creciente preocupación por caracterizar y sistematizar la producción científica de Enfermería, a fin de generar estrategias en pro de mejorar su calidad. Tuvo como objetivo determinar la efectividad del diseño e implementación de una herramienta informática para la optimización de la sistematización de las tesis de Enfermería. El tipo de investigación es de naturaleza cuantitativa, pre-experimental, de corte longitudinal y retrospectiva. Como técnica se consideró el análisis documental, la búsqueda bibliográfica se realizó consultando el Repositorio Institucional de la UNAC. En la búsqueda general, se encontró un total de 2263 “tesis” primarias, después del escaneo, se incluyeron 388 que pertenecen a la Facultad de Ciencias de la Salud, de éstas 382 son de Enfermería, finalmente se lograron enrolar 202 tesis, las cuales fueron sometidos a la revisión a texto completo o segunda revisión. Como producto de la investigación se diseñó diseño e implementó una herramienta informática que optimice la sistematización de las tesis de enfermería, para lo cual fue necesario contar con la consultoría de un profesional. Los principales resultados fueron: la totalidad de las tesis fueron de tipo cuantitativa, destacando el diseño no experimental de nivel relacional. Así mismo, la cuarta parte tuvieron como población/sujeto de la investigación los profesionales de enfermería, más de la mitad se ejecutaron en las Instituciones de salud de los diferentes niveles de atención (I, II, III) y la mayoría de ellas perteneciendo al área temática de investigación de Educación para la Salud. Muy pocas de las referencias de las tesis de pregrado de enfermería tuvieron una antigüedad menor a 5 años (Índice de Price).

**Palabras clave:** herramienta informática, sistematización, tesis de Enfermería.

## ABSTRACT

The research "Design and Implementation of a Computer Tool to Optimize the Systematization of Nursing Thesis of the National University of Callao", has great relevance since today there is a growing concern to characterize and systematize the scientific production of Nursing, in order to generate strategies in order to improve its quality. It aimed to determine the effectiveness of the design and implementation of a computer tool for the optimization of the systematization of nursing theses. The type of research is quantitative, pre-experimental, longitudinal and retrospective in nature. As a technique the documentary analysis was considered, the bibliographic search was carried out by consultation with the Institutional Repository of UNAC. In the general search, a total of 2263 primary "thesis" was found, after the scan, 388 belonging to the Faculty of Health Sciences were included, of these 382 are from, finally 202 theses were enrolled, which were subject to full-text or second revision. As a product of the research design was designed and implemented a computer tool that optimizes the systematization of nursing theses, for which it was necessary to have the consulting of a professional. The main results were: all the thesis was quantitative in nature, highlighting the non-experimental design of relational level. Likewise, a quarter had as a population/subject of research nursing professionals, more than half of them were executed in the Health Institutions of the different levels of care (I, II, III) and most of them belonging to the thematic area of Health Education research. Very few of the references to undergraduate nursing theses were less than 5 years old (Price Index).

**Keywords: computer tool, systematization, Nursing thesis.**

## INTRODUCCIÓN

La ciencia y disciplina de Enfermería abarca cuatro áreas en las cuales sus profesionales se desenvuelven: asistencial, administrativa, docencia e investigación, siendo la última de ellas, la que menor desarrollo ha tenido a nivel nacional; considerándola como exigible y obligatoria sólo al cumplimiento de un requisito para la obtención del título de Licenciatura.

Por otra parte, es fundamental reconocer que el proceso enseñanza-aprendizaje generado en las instituciones universitarias debe orientarse a producir nuevos conocimientos en temas que generen la búsqueda de soluciones a los problemas presentes del país. Para lo cual se necesita de profesionales del cuidado con sólidas bases teóricas y prácticas en la investigación, que le permitan generar conocimientos nuevos, acordes a los tiempos actuales y a las prioridades de investigación en salud.

Es así que, la investigación constituye un factor determinante para el desarrollo de una ciencia; desde esta perspectiva la producción científica en enfermería expresada en las tesis de pregrado, es un sensor importante para establecer el proceso de construcción del objeto de la disciplina.

Es por ello, entonces, la necesidad de realizar el presente trabajo de investigación con la finalidad diseñar e implementar una herramienta informática que optimizará la sistematización de la recolección y almacenamiento de la información de las investigaciones presentadas para optar el Título Profesional de Licenciado en Enfermería de la Universidad Nacional del Callao.

El presente proyecto de investigación consta de siete apartados; **I**: planteamiento del problema, que incluye la descripción de la realidad problemática, formulación del problema, objetivos y limitantes, **II**: marco teórico, incluye los antecedentes, marco teórico conceptual y la definición de términos, **III**: considera las hipótesis y variables, así como la operacionalización de variables, **IV**: diseño metodológico; **V**: resultados, **VI**: discusión, finalmente se presentan las conclusiones, recomendaciones, así como las referencias bibliográficas y un apartado de anexos.

# CAPÍTULO I

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1 Descripción de la realidad problemática

Es sabido que la investigación científica es el eje de desarrollo de las disciplinas y las profesiones; para la enfermería en particular, al ser una disciplina profesional aplicada, el desarrollo consiste en ampliar de manera efectiva y oportuna el conocimiento generado mediante las investigaciones científicas. (1)

Para analizar la evolución de la producción de conocimiento en enfermería es preciso remontarnos a la segunda mitad del siglo XIX, periodo en que se profesionaliza la Enfermería con Florence Nightingale, cuyos trabajos repercutieron en la práctica del cuidado a los pacientes; desde esos inicios, se mostró un interés por la investigación, ya que se introducen cambios sustanciales en el currículo transformando la práctica de enfermería en un cuerpo de conocimientos teóricos y prácticos, basados en la observación y recolección sistemática de datos. (2)

La Enfermería se caracteriza por ser una profesión eminentemente social; en tal sentido, posee un cuerpo específico de conocimientos, competencias y habilidades, además de un sistema de valores, creencias y actitudes que le permite cumplir con su meta final, la de mejorar la práctica de sus miembros, de modo que sus servicios tengan la mayor eficacia entre los beneficiarios.

En el campo de la educación de enfermería, se observó un crecimiento vertiginoso de facultades y escuelas en su mayoría privadas, ampliándose la oferta de estudios de postgrado en todo el Perú, principalmente los estudios de Maestría en Enfermería y disciplinas afines. Producto de convenios internacionales y la búsqueda de mayor competencia en investigación, docentes de diferentes universidades del país efectuaron estudios de maestría y doctorado en Brasil, Chile y México (3).

Con el advenimiento del nuevo milenio, las instituciones académicas de Enfermería destacan la importancia de los procesos de mejora de la calidad de la educación, desarrollando sistemas de autoevaluación y evaluación externa de estándares básicos en los programas de pregrado de las escuelas y facultades de Enfermería, con el liderazgo de la Asociación Peruana de Facultades y Escuelas de Enfermería/ASPEFEN. Uno de los resultados de este proceso reafirma que el perfil de la enfermera egresada del programa de pregrado, debe incluir competencias para la producción del conocimiento enfermero (4).

En este contexto, el desarrollo de la producción científica en Enfermería se ve fortalecido, principalmente por la contribución de egresados y graduados de maestría y doctorado que aportan sus conocimientos en las instituciones académicas, además de participar en eventos y redes científicas nacionales e internacionales. Aunque no siempre el conocimiento producido repercute en la mejora de la práctica, y sí aporta en la formación de una élite intelectual y académica (5).

Según el Colegio de Enfermeros del Perú, un gran porcentaje de los informes y conclusiones coinciden en señalar que la investigación en Enfermería en nuestro medio es aún incipiente y con baja producción científica e intelectual, y lo que más resalta es que la escasa producción no es conocida por la comunidad científica, por la ciudadanía y por la misma profesión, debido a que su sistematización y difusión es deficiente; precisamente, este último asunto ha sido considerado como un factor crítico, según lo expresa el Centro de Investigación del Colegio de Enfermeras (os) del Perú (CICEP).

La Carrera Profesional de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional del Callao, viene funcionando desde 1989, durante la formación profesional del enfermero se realizan actividades de investigación a través de las diversas asignaturas, las mismas que proporcionan conocimientos que se plasman en la elaboración de trabajos de investigación, constituyendo la presentación de tesis la oportunidad en la que

el egresado pone en práctica los conocimientos adquiridos, y así poder optar por el título profesional de Licenciatura en Enfermería. Pero, se observa que generalmente estas tesis, no tuviesen pertinencia con los problemas de salud de nuestra localidad y no abordando así la situación de la profesión.

Asimismo, las numerosas tesis presentadas para la obtención del Título Profesional de Licenciado en Enfermería, no están sistematizadas en una base de datos de fácil acceso, que permita identificar sus características y a la vez realizar un diagnóstico y evaluación de la tendencia, la dirección de estudio, los escenarios en que se desarrollan, el impacto en determinadas áreas de estudio, la orientación en las diversas áreas de investigación en enfermería, y sobre todo la pertinencia de dichos estudios con las líneas de investigación vigentes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional del Callao, y menos aún con las Prioridades de Investigación en Salud, establecidas por el Ministerio de Salud del Perú (MINSA).

Todo ello, en contraparte a las exigencias actuales de la Ley Universitaria N° 30220; como es la obligatoriedad de que la universidad cuente con un registro de proyecto(s) de investigación en proceso de ejecución, tal como lo establece el indicador 38 de la IV Condición Básica de Calidad requerida por la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU); y en específico con el Estatuto vigente de la Universidad Nacional del Callao, así como también a lo estipulado en el Art. 65° del Reglamento General de Investigación de la Universidad Nacional del Callao, el cual exige que la Unidad de Investigación de la Facultad tenga un registro, actualizado y sistematizado, de: a) Los proyectos de investigación y trabajos de investigación desarrollados por sus docentes y b) Los proyectos de tesis y las tesis sustentadas para optar el grado académico de bachiller y el título profesional de estudiantes y graduados de la Facultad y por cada profesión.

Es sabido que, la investigación es uno de los principales factores que determinan el desarrollo de una ciencia; desde esta perspectiva la producción científica en enfermería, como lo son las tesis de pregrado, es un indicador importante para establecer el proceso de construcción del objeto de la disciplina.

Es por ello, que resulta relevante, diseñar e implementar una herramienta informática para optimizar la sistematización de la recolección y almacenamiento de la información de las investigaciones presentadas para optar el Título Profesional de Licenciado en Enfermería de la Universidad Nacional del Callao.

Este proyecto permitirá evidenciar los temas de las tesis de pregrado de enfermería, las maneras de formular y gestionar sus proyectos, los anclajes a sus instituciones y contextos, los cuales son un vínculo con la realidad investigativa, social y educativa del país, aspecto que necesita ser develado, no solo por su función epistemológica, investigativa o práctica, sino por el sentido del compromiso que debe tener la relación universidad-país. Habida cuenta del valor de la universidad como gestora del cambio social, nada es más útil para ello que el conocimiento producido por los organismos especializados, abierto y puesto en la escena pública, aprovechando el poder de difusión del mundo digital.

El presente trabajo de investigación es de gran importancia ya que en la actualidad hay una creciente preocupación por caracterizar y sistematizar la producción científica de Enfermería, a fin de generar estrategias en pro de mejorar su calidad. La importancia científica del presente proyecto de investigación radica en que los resultados nos permitirán generar evidencia científica respecto a las características de las tesis de pregrado de Enfermería.

Asimismo, la importancia del presente proyecto radica en que mediante el diseño e implementación de una herramienta informática para optimizar la

sistematización de las tesis de Enfermería, se posibilita la construcción de nuevos conocimientos sobre los referidos trabajos de investigación y permitirá evaluar la necesidad de plantear nuevas temáticas de investigación en Enfermería en la Facultad de Ciencias de la Salud, así como posibilitará el cumplimiento de las exigencias de la Ley Universitaria N° 30220, las Condiciones Básicas de Calidad establecidas por SUNEDU, así como los estándares del Modelo de Acreditación para Programas de Estudios de Educación Superior Universitaria de SINEACE.

Finalmente, desde el punto de vista práctico, el presente proyecto de investigación es viable, ya que la Universidad Nacional del Callao, cuenta con la Carrera Profesional de Enfermería y existe producción de tesis de pregrado para la obtención del Título Profesional de Enfermería.

## **1.2 Formulación del Problema**

### **1.2.1 Problema General**

¿Cuál es la efectividad del diseño e implementación de una herramienta informática para la optimización de la sistematización de las tesis de Enfermería de la Universidad Nacional del Callao?

### **1.2.2 Problemas Específicos**

¿Cómo es la sistematización de las tesis de Enfermería de la Universidad Nacional del Callao antes del diseño e implementación de una herramienta informática?

¿Cómo es el diseño de una herramienta informática para la optimización de la sistematización de las tesis de Enfermería de la Universidad Nacional del Callao?

¿Cómo es la implementación de una herramienta informática para la optimización de la sistematización de las tesis de Enfermería de la Universidad Nacional del Callao?

¿Cómo es la sistematización de las tesis de Enfermería de la Universidad Nacional del Callao después del diseño e implementación de una herramienta informática?

### **1.3 Objetivos de la Investigación**

#### **1.3.1 Objetivo General**

Determinar la efectividad del diseño e implementación de una herramienta informática para la optimización de la sistematización de las tesis de Enfermería de la Universidad Nacional del Callao.

#### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- Evaluar la sistematización de las tesis de Enfermería de la Universidad Nacional del Callao antes del diseño e implementación de una herramienta informática.
- Diseñar una herramienta informática para la optimización de la sistematización de las tesis de Enfermería de la Universidad Nacional del Callao.
- Implementar una herramienta informática para la optimización de la sistematización de las tesis de Enfermería de la Universidad Nacional del Callao.
- Evaluar la sistematización de las tesis de Enfermería de la Universidad Nacional del Callao después del diseño e implementación de una herramienta informática.

### **1.4 Limitantes de la investigación**

#### **1.4.1 Limitante teórico**

Se cuenta con acervo bibliográfico, así como investigaciones nacionales e internacionales al respecto, por lo que no es limitante.

#### **1.4.2 Limitante temporal**

En lo que se refiere al tiempo, el presente trabajo de investigación considerará sólo una toma de información, por lo que de acuerdo a la naturaleza del problema objeto de estudio, es de tipo transversal; siendo accesible para la investigadora.

#### **1.4.3 Limitante espacial**

La investigación se realizará en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional del Callao, siendo accesible para la investigadora, previo trámite de autorización.

## **CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO**

### **2.1 Antecedentes del Estudio**

#### **2.1.1. Antecedentes Internacionales**

**LÓPEZ, J.; GUZMÁN, I. MARTÍNEZ, K. ET. AL (2017)** “Tendencias y Características de la Investigación en Enfermería. Un Análisis en el Estado de Oaxaca”. Objetivo: Identificar las tendencias y características de la investigación en enfermería en el estado de Oaxaca, México. Metodología: El diseño del estudio fue de tipo descriptivo, retrospectivo y transversal. En el estudio se analizaron 1203 artículos en un periodo de diez años, que abarcó del 2005 al 2015. El análisis de estudio incluyó notas al editor, artículos originales, proceso de atención de enfermería y ensayos académicos. Resultados: El 100% de los artículos realizados en el estado de Oaxaca, México fueron sobre tópicos asistenciales o clínicos, donde el 69.23% procedía de instituciones educativas. Respecto al nivel educativo del primer autor, el 46.15% tenía el grado de maestría y en lo referente al diseño de estudio, el 100% se fundamentaba en el paradigma positivista, de los cuales, el 30.76% fueron descriptivos, el 23.07% fueron correlaciones, el 15.38% procesos de atención de enfermería, el 23.07% notas al editor y el 7.69% ensayos de enfermería. Conclusión: La situación que existe en el estado de Oaxaca, México en relación a la investigación, claramente refleja una carencia en esta función profesional, lo que condiciona la formación y promoción de recursos humanos en salud enfocados a esta área. Esta formación y promoción se reflejan en el desarrollo de centros académicos, en el apoyo financiero por parte de instituciones públicas y privadas, la vinculación entre los distintos sectores institucionales y la apertura de posgrados de tipo disciplinar.

(6)

**CONTRERAS, ANYERLY y SIERRA LIZ (2017).** “Tendencias de Investigación del Programa de Enfermería de la Universidad de Santander 2008-2017”. Es un estudio cuantitativo, descriptivo, de diseño retrospectivo, a partir de la revisión de la Base de datos RAIE del programa de Enfermería. Se incluyeron un total de 124 resúmenes de proyectos de investigación que se han realizado durante el periodo del año 2008 al 2017-A, recuperados de la base de datos RAIE. Se

evidencia menor producción de proyectos en 2008 con 6 proyectos (4.8%), en 2016 con 9 proyectos (7,3%) y el año donde más se presentó la realización de proyectos fue 2014 con 19 proyectos (15.3%). Comparando con el periodo 2008-2010 se puede identificar un aumento en la línea de investigación de Cuidado Comunitario y Salud Pública inicialmente como resultado un 37% y para el 2017 un 48% se obtuvo un incremento de 11% desde el 2011 hasta el 2017-A. (7)

**CÁRDENAS L, HERNÁNDEZ M, ARANA B, GARCÍA ML. (2014).** En la tesis "Evaluación de la investigación educativa en Enfermería en la Universidad Autónoma del Estado de México de 2005 a 2014", encontró 49 productos de investigación referidos a la educación de enfermería. El 100% de investigaciones son de tipo descriptivo y de diagnóstico. No existen evidencias de que esos diagnósticos hubieran servido de base para investigaciones de intervención, evaluación y creación de nuevas propuestas para el área educativa. El 10% de lo investigado está relacionado con el mercado laboral de los profesionistas de enfermería y el 90% restante estudia los actores del proceso educativo. No hay un seguimiento de las investigaciones, tanto sobre su difusión y divulgación, como de la aplicación o instrumentación de los resultados obtenidos en cada estudio. (8)

**FLORES M. NATALIA (2017).** "Caracterización, contexto académico y pertinencia al Contexto sanitario de las tesis de pregrado de la escuela de enfermería de la Universidad Austral de Chile". El estudio tuvo por objetivos caracterizar las investigaciones de pregrado de Enfermería y determinar su grado de concordancia académica y de pertinencia sanitaria del periodo estudiado. Estudio descriptivo de base documental de las tesis de pregrado de la Escuela de Enfermería de la Universidad Austral de Chile del periodo 2010 – 2017. De una población de 300 tesis se accedió a 297 (99%).

Y cuyos resultados fueron siguientes: la mayoría de las tesis fueron de tipo cuantitativa (66,7%) alcanzando los estudios de corte transversal

59,3%. Las tesis cualitativas fueron 92 (31%) predominando el enfoque fenomenológico (75%). Consecuentemente la estrategia analítica fue principalmente descriptiva para los estudios cuantitativos alcanzando 68,4% (distribución de frecuencias, medidas de tendencia central), en tanto el análisis de discursos fue la base de todas las tesis cualitativas. Las principales áreas temáticas fueron autocuidado (9,8%), el ámbito laboral (9,1%) y áreas vinculadas a la administración y quehacer de Enfermería. Se encontró que 160 estudios (53,9%) evidenciaron concordancia máxima entre el profesor patrocinante y el tema de tesis guiada, por el contrario en 18% no hubo vinculación alguna. Adicionalmente, en su mayoría (62%) los temas atendieron a problemáticas vigentes tanto de salud poblacional, como relacionados con los cuidados de Enfermería. (9)

### **2.1.2. Antecedentes Nacionales**

**PÉREZ, VILMA; ZÁRATE, MARGOT ET. AL (2014).** Caracterización de las tesis de pregrado de la Facultad de Enfermería de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Cuyo objetivo fue caracterizar la producción científica de pregrado de la Facultad de Enfermería de la Universidad Peruana Cayetano Heredia de acuerdo al período de producción, ámbito, temática, unidad de análisis, enfoque metodológico, recursos humanos involucrados, aspectos éticos y su respectiva correspondencia con las prioridades nacionales de salud, durante el período 2001–2005. Estudio cuantitativo descriptivo retrospectivo, muestra constituida por 129 tesis; recolección de datos realizada en formulario mediante análisis documental, incluyendo items relacionados con objetivos; analizándose con estadística descriptiva. La valoración de la situación de la persona, familia y de la propia enfermera (60,5%) resaltó en temática. La mayoría de tesis fueron ejecutadas en Lima (55%) predominando el paradigma cuantitativo descriptivo (73,6%) incluyendo la menor proporción el consentimiento informado - aspecto ético (27,1%). Entre las prioridades nacionales de salud, 55,8% responde a la primera prioridad, existiendo baja

proporción relacionada a mortalidad materna e infantil (3,2%) desnutrición infantil (3,1%) y SIDA e ITS (3,9%). Conclusiones: la producción científica de pregrado se incrementó entre 2001 y 2005 con trabajos ejecutados en Lima en hospitales del nivel III, con el tema principal de valoración de situación de la persona, familia, comunidad y la enfermera, desde el enfoque cuantitativo. Los trabajos responden a las prioridades nacionales de salud, siendo su contribución a la sociedad, hasta el momento, limitada. (10)

**CONDORI, ROSMERY (2012)**, en su tesis “Características de las Tesis de Enfermería 1991-2012 y su relación con las Líneas de Investigación MINSA – CEP”. Tacna, tuvo como objetivo; determinar las características de las tesis de enfermería 1991-2012, líneas de investigación MINSA – CEP, Tacna 2013; el estudio fue de tipo cuantitativo con diseño descriptivo retrospectivo, con una muestra de 129 tesis de los bachiller de enfermería, utilizando como instrumento una lista de chequeos, que evalúa las características de las tesis y las líneas de investigación. Como resultados se obtuvo, que las Áreas de Interés de la Tesis de Enfermería, el 23,26% se orientan al Área de Salud escolar y del Adolescente; 100,00% se orientan al diseño de investigación Cuantitativo, sobre la población estudiada el 22,48% se orientan a la población adolescente, en los escenarios de investigación el 28,68% se realizaron en centros y puestos de salud, según el diseño de investigación el 97,67% son de diseño Descriptivo, sobre las líneas de investigación del Colegio de Enfermeros del Perú el 74,03% corresponde a Garantizar la participación de la enfermera en la solución de la problemática de salud del país considerando el contexto político, económico y sociocultural actual, acerca de las líneas de investigación de la Dirección Sectorial de Tacna 2006-2009, el 48,15% de las tesis se orientan a las investigaciones en Servicios de Salud, Prioridades de investigación en Salud Tacna 2010-2014, el 28,57% de las tesis se orientan a las investigaciones para conocer los problemas de salud

mental y los factores de riesgo de la violencia familiar, intento de suicidio, abuso de alcohol y drogas. (11)

**REYES GUZMÁN, ARACELI YANETH (2007)** "Áreas-líneas de investigación y producción científica, en las tesis de pregrado años 1995 - 2007 Facultad de Enfermería - Universidad Nacional de Trujillo 2007", cuyo objetivo fue determinar la relación que existe entre Áreas –Líneas de Investigación y Producción Científica, en las Tesis de Pregrado entre los años 1995-2007 de la facultad de Enfermería- Universidad Nacional de Trujillo 2007. Se Utilizó el instrumento tipo hoja de recolección de datos, el cual fue validado por juicios de expertos los resultados muestran que. Al aplicar la prueba de independencia de criterios (chi cuadrado y gamma) la producción científica que tiene la Facultad de enfermería si tiene la relación estadística altamente significativa con las áreas y líneas de investigación propuestas. (6)

## **2.2 Marco**

### **2.2.1 Teórico**

La enfermería es una disciplina, ciencia y profesión dedicada al bienestar físico, social, espiritual y psicológico de la persona, familia o comunidad, fundada en principios ontológicos, filosóficos y epistemológicos del cuidado. Este último, eje principal de enfermería, se refiere a las acciones que se hacen por alguien que no puede hacer por sí mismo tales actividades, específicamente aquellas relacionadas con sus necesidades básicas. Los cuidados e dichos casos pueden ser brindados de manera dependiente, independiente o interdependiente La investigación, función esencial de enfermería condiciona la transformación, innovación y actualización del cuidado, lo que genera un impacto en la toma de decisiones al estar estos elementos basados en la evidencia científica. Aunado a ello, la investigación permite comprender los fenómenos que existen y su influencia en la interacción con el cuidado. Por tanto, el resultado final de la investigación en enfermería es mejorar los cuidados haciendo avanzar los conocimientos y la

práctica; así como también, formular políticas y programas de intervención en salud (7).

Es así, que la investigación de enfermería explora, describe, explica y predice fenómenos que son de interés para la disciplina; además, permite validar y refinar los conocimientos existentes y generar nuevos que son directa o indirectamente útiles para la práctica (6). Otros motivos que evidencian la importancia del proceso investigativo, es el avance profesional y disciplinar a partir de la fundamentación científica de los cuidados y su adaptación ante la demanda social y tecnológica (8).

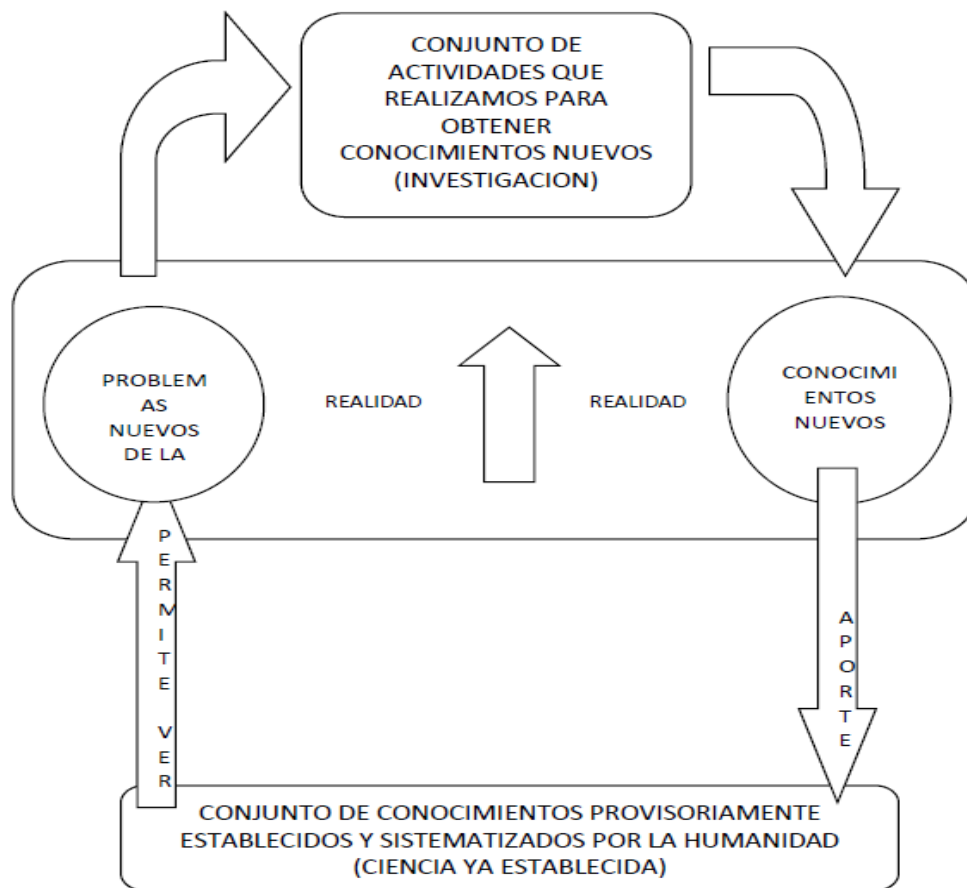
A pesar de la importancia de la investigación en enfermería, esta se enfrenta a un conjunto de barreras que impide su realización, dentro de ellas se pueden enumerar las siguientes: 1) las barreras públicas y de contextos, que hacen referencia a la falta de recursos humanos, de medios y de reconocimiento social y profesional; 2) las barreras profesionales y personales, que hacen referencia a la falta de formación científica sobre la metodología de la investigación, de conciencia, de estrategias de difusión y a la presencia de celo profesional; y 3) las barreras comunicativas y educativas, que hacen referencia a la incapacidad de transmitir la información (8). Estas pueden ser minimizadas por la presencia de una competencia en investigación, la cual se refiere a la capacidad del profesional de enfermería de demostrar aptitudes, conocimientos y destrezas necesarias para generar, validar y clarificar los conocimientos que permitan encontrar y dar solución a los problemas de la práctica de enfermería, mejorar la calidad del cuidado y de la salud de la persona que recibe la atención (6).

A pesar de la importancia de la investigación en enfermería, esta se enfrenta a un conjunto de barreras que impide su realización, dentro de ellas se pueden enumerar las siguientes: 1) las barreras públicas y de contextos, que hacen referencia a la falta de recursos humanos, de medios y de reconocimiento social y profesional; 2) las barreras profesionales y personales, que hacen referencia a la falta de formación científica sobre la metodología de la investigación, de conciencia, de estrategias de difusión y a la presencia de celo profesional; y 3) las barreras comunicativas y educativas, que hacen

referencia a la incapacidad de transmitir la información (8). Estas pueden ser minimizadas por la presencia de una competencia en investigación, la cual se refiere a la capacidad del profesional de enfermería de demostrar aptitudes, conocimientos y destrezas necesarias para generar, validar y clarificar los conocimientos que permitan encontrar y dar solución a los problemas de la práctica de enfermería, mejorar la calidad del cuidado y de la salud de la persona que recibe la atención (16).

A pesar de la importancia de la investigación en enfermería, esta se enfrenta a un conjunto de barreras que impide su realización, dentro de ellas se pueden enumerar las siguientes: 1) las barreras públicas y de contextos, que hacen referencia a la falta de recursos humanos, de medios y de reconocimiento social y profesional; 2) las barreras profesionales y personales, que hacen referencia a la falta de formación científica sobre la metodología de la investigación, de conciencia, de estrategias de difusión y a la presencia de celo profesional; y 3) las barreras comunicativas y educativas, que hacen referencia a la incapacidad de transmitir la información (12). Estas pueden ser minimizadas por la presencia de una competencia en investigación, la cual se refiere a la capacidad del profesional de enfermería de demostrar aptitudes, conocimientos y destrezas necesarias para generar, validar y clarificar los conocimientos que permitan encontrar y dar solución a los problemas de la práctica de enfermería, mejorar la calidad del cuidado y de la salud de la persona que recibe la atención (16).

**Grafico N° 01**  
**La investigación**



Fuente: Harrison L. Ray A. Urrutia M ( 2005) Competencia en investigación para diferentes niveles de formación de enfermeras: una perspectiva latinoamericana. Ciencia en Enfermería

## 2.2.2 Conceptual

### A. Investigación en Enfermería

La investigación, función esencial de enfermería condiciona la transformación, innovación y actualización del cuidado, lo que genera un impacto en la toma de decisiones al estar estos elementos basados en la evidencia científica. Aunado a ello, la investigación permite comprender los fenómenos que existen y su influencia en la interacción con el cuidado. Por tanto, el resultado final de la investigación en enfermería es mejorar los cuidados haciendo avanzar los conocimientos y la práctica; así como también, formular políticas y programas de intervención en salud.

Es así, que la investigación de enfermería explora, describe, explica y predice fenómenos que son de interés para la disciplina; además, permite validar y refinar los conocimientos existentes y generar nuevos que son directa o indirectamente útiles para la práctica<sup>6</sup>. Otros motivos que evidencian la importancia del proceso investigativo, es el avance profesional y disciplinar a partir de la fundamentación científica de los cuidados y su adaptación ante la demanda social y tecnológica.

A pesar de la importancia de la investigación en enfermería, esta se enfrenta a un conjunto de barreras que impide su realización, dentro de ellas se pueden enumerar las siguientes:

- 1) las barreras públicas y de contextos, que hacen referencia a la falta de recursos humanos, de medios y de reconocimiento social y profesional;
- 2) las barreras profesionales y personales, que hacen referencia a la falta de formación científica sobre la metodología de la investigación, de conciencia, de estrategias de difusión y a la presencia de celo profesional; y
- 3) las barreras comunicativas y educativas, que hacen referencia a la incapacidad de transmitir la información. Estas pueden ser minimizadas por la presencia de una competencia en investigación, la cual se refiere a la capacidad del profesional de enfermería de demostrar aptitudes, conocimientos y destrezas necesarias para generar, validar y clarificar los conocimientos que permitan encontrar y dar solución a los problemas de la práctica de enfermería, mejorar la calidad del cuidado y de la salud de la persona que recibe la atención.

## **B. Revisión sistemática de antecedentes**

En la revisión sistemática de antecedentes se realizó una búsqueda de la literatura siguiendo el nivel de evidencia de la pirámide de Haynes, quien propone un nuevo modelo de clasificación denominado modelo de las "5 S" (Figura 1), que con una estructura piramidal, clasifica las fuentes de información cualitativa y cuantitativamente. Así, en la base de la pirámide, se incluyen los artículos originales o estudios (antiguas fuentes primarias) y en la parte superior los sistemas denominados inteligentes o informatizados para la

toma de decisiones, que responden a preguntas con información analizada, sistematizada y sintetizada según la metodología de la “*medicina basada en la evidencia*”. (12)



Figura 1 Pirámide de Haynes o aproximación de las 5 «S»

El modelo de la "5 S" es el más avanzado y aceptado para la clasificación de fuentes de información y se clasifica en cinco niveles: (12)

- El primer nivel denominado "Estudios" incluye recursos que indexan los **artículos originales** como por ejemplo: PubMed.
- El segundo nivel "Síntesis" incluye recursos en los que se indexan y publican **revisiones sistemáticas** como la librería Cochrane Plus.
- El tercero incluye las bases tipo sinopsis: se incluyen **resúmenes estructurados de artículos originales**: EVIDENCE-BASED MEDICINE.
- En el cuarto, el apartado de sumarios, incluye **revisiones sistemáticas y resúmenes colectivos**, con recomendaciones para la ayuda a la toma de decisiones, destacan DYNAMED, TRIDATABASE, libros electrónicos y portales de áreas de conocimiento y otros.
- Sistemas es el quinto y último nivel, donde se incluyen **programas inteligentes para la toma de decisiones**, como bases de datos que resuelven cuestiones realizadas activamente por el usuario, sistemas de prescripción electrónica y sistemas de ayuda vinculados a la historia electrónica. Como ejemplo: ATTRACK, Clinical Knowledge entre otros.

La búsqueda se realizó en las bases de datos Medline, Science Direct, Scielo, Renati y Alicia, sobre sistematización de trabajos de investigación de enfermería o caracterización de la investigación en enfermería; la búsqueda se realizó durante los meses de octubre y noviembre del 2019.

Las etapas que se siguieron fueron las siguientes:

#### **Identificación:**

Para garantizar la exhaustividad y la especificidad de la búsqueda se seleccionaron las palabras: **caracterización, tesis, investigación, enfermería** en combinación con el operador booleano AND, estos términos se circunscribieron al título, el resumen y palabras claves de las publicaciones dependiendo de los filtros disponibles en las bases de datos.

#### **Criterios de selección:**

En esta etapa se eliminaron los artículos duplicados exportando los resultados de la búsqueda de cada base de datos a una fuente común, para ello se utilizó el gestor de referencias Zotero. Una vez eliminados los duplicados se realizó la lectura de los resúmenes de los manuscritos y se aplicaron los siguientes criterios de inclusión: i) que fuesen investigaciones de los últimos 5 años, ii) que fuesen del área de enfermería y iii) que estuviesen publicadas en idioma español o portugués y iv) que fuesen artículos originales. Posteriormente se realizó la lectura del texto completo de los manuscritos y se aplicaron los siguientes criterios de – Revisión de los artículos: Con los artículos incluidos se realizó una síntesis cualitativa de las variables año de publicación, país, duración del estudio y otros datos importantes para la investigación.

#### **Recolección de la información:**

La búsqueda y selección de estudios se realizó por la investigadora y el estudiante de forma independiente y las discrepancias se resolvieron por consenso o referencia a un tercero; la extracción de la información de los estudios incluidos se hizo en una base de datos en Microsoft Excel.

### **Evaluación de la calidad metodológica:**

Para esta fase se aplicaron los siguientes criterios: año de publicación, claridad del tema, si el estudio era el indicado para la investigación, claridad y precisión en la definición de términos, metodología utilizada, resultados y aporte del estudio a la profesión de Enfermería.

Finalmente, de la revisión sistemática se obtuvo como resultado, los estudios que fueron incorporados al marco referencial y marco conceptual de la investigación, siendo estos los que a continuación se presentan:

**Tabla 1**  
**Resultado de la Revisión Sistemática de Antecedentes**

<b>Año</b>	<b>Autor / es</b>	<b>Título</b>
2019	Gloria López Hermann, Mabel Araya Novoa, Ingrid Demandes Wolf	Factores facilitadores y obstaculizadores para la investigación de enfermeras clínicas en Santiago de Chile.
2018	Magdalena Castro, Daniela Simian.	La Enfermería y La Investigación.
2018	José Enrique Hernández-Rodríguez, Lucía Cilleros-Pino, Maximino Díaz-Hernández	Desarrollo de la Investigación Enfermera.
2018	Barreda Valdivia Angie Melissa, Barrientos Andia Nicole	Práctica De Enfermería Basada En La Evidencia Y Barreras De La Investigación En Enfermeras De Establecimientos De Salud Del MINSA Del Cono Sur Arequipa 2018
2017	López, J.; Guzmán, I. Martínez, K. Et. Al	Tendencias y Características de la Investigación en Enfermería. Un Análisis en el Estado de Oaxaca.
2017	Contreras, Anyerly Y Sierra Liz	Tendencias de Investigación del Programa de Enfermería de la Universidad de Santander 2008-2017.
2017	Flores M. Natalia	Caracterización, contexto académico y pertinencia al Contexto sanitario de las tesis de pregrado de la escuela de

		enfermería de la Universidad Austral de Chile.
2015	Rubinsten Hernández Barbosa, Claudia Patricia Orjuela, José Cabrera Paz, Luis Miguel Cabrera González	Sistematización Trabajos De Grado: Propuesta Investigativa Para La Reconstrucción De Rutas De Conocimiento.
2014	Consuelo Vélez Álvarez, María Eugenia Pico Merchán, Claudia Ariza Olarte, Fabiola Castellanos, Ángela María Salazar Maya	Tendencias Y Agenda De Prioridades De Investigación En Unidades Académicas De Educación Superior De Enfermería En Colombia

<b>Año</b>	<b>Autor / es</b>	<b>Título</b>
2014	Cárdenas L, Hernández M, Arana B, García MI	Evaluación de la investigación educativa en Enfermería en la Universidad Autónoma del Estado de México de 2005 a 2014.
2014	Pérez, Vilma; Zárate, Margot Et. Al	Caracterización de las tesis de pregrado de la Facultad de Enfermería de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.
2012	Condori Condori Rosmery Lourdes	Características de las Tesis de Enfermería 1991-2012 y su relación con las Líneas de Investigación MINSA – CEP.
2012	Mayte López-Ferrer, Virginia Domínguez-Rodríguez; Ester Planells-Aleixandre	Las tesis doctorales en enfermería en España.
2011	Uribe, J. I., Márquez, C., Amador, G., & Chavez, A.	Percepción de la investigación científica e intención de elaborar tesis en estudiantes de psicología y enfermería.
2011	Luz Patricia Díaz Heredia, Luz Stella Bueno Robles, María Elena Mejía Rojas, Lucero López	Investigación de enfermería: una caracterización en dos publicaciones latinoamericanas.
2008	Carlos Andrés Benito Serrano	Tendencias en Investigación Desarrollada por los Estudiantes de Enfermería de la Primera y Segunda Cohorte del Nuevo Currículo de la Pontificia Universidad Javeriana en el Período de Abril de 2008.
2008	Elizabeth Murrain Knudson	Tendencias De La Investigación En Enfermería.

2007	Reyes Guzmán, Araceli Yaneth	Áreas-líneas de investigación y producción científica, en las tesis de pregrado años 1995 - 2007 Facultad de Enfermería - Universidad Nacional de Trujillo.
------	------------------------------	---

Elaboración propia

## C. Herramienta Informática

### C.1 Definición

Las herramientas informáticas (tools, en inglés), son programas, aplicaciones o simplemente instrucciones usadas para efectuar otras tareas de modo más sencillo.

El concepto está muy ligado al significado de uso de herramientas para realizar tareas determinadas en el ordenador o cualquier otro dispositivo informático. En un sentido amplio del término, podemos decir que una herramienta es cualquier programa o instrucción que facilita una tarea, pero también podríamos hablar del hardware o accesorios como herramientas.

Es muy importante usar las herramientas adecuadas para cada tarea. En ese aspecto cada herramienta se crea y diseña para una o varias funciones determinadas, y por tanto podemos hablar de muy diversos tipos de herramientas informáticas según el campo al que se dediquen.

Existen herramientas multifunción, también llamadas multipropósito cuando tienen muchas funcionalidades, o bien pueden ser específicas. Una suite sería un ejemplo de las primeras, pues incluye diversos programas de utilidad en un solo paquete, con muchas funciones. La mayor parte de los programas contienen varias herramientas aunque sólo tengan un objetivo, para facilitar cada uno de los procesos que se llevan a cabo.

En los navegadores se suelen usar las llamadas barras de herramientas, que definen muy bien el concepto de herramientas integradas en un

programa. Estas barras añaden nuevas funciones a las que ya trae consigo el navegador, ampliándolas.

Otro concepto asociado interesante es el de cadena de herramientas, que definimos como las herramientas que están relacionadas y se suelen usar en un orden determinado. Así, por ejemplo, para hacer un programa, se suele usar un editor, luego un compilador y finalmente un programa que lo transforme en ejecutable. En este proceso podrían intervenir otras herramientas opcionales o accesorias, como por ejemplo un corrector ortográfico, la ayuda del lenguaje de programación... etc.

El desarrollo de herramientas nuevas es y será el motor del avance de la informática. A medida que los ordenadores se han universalizado y cada vez son más rápidos y capaces, han surgido nuevas aplicaciones que permiten explotarlos al máximo. Asimismo, con cada avance tecnológico se van creando nuevas herramientas, definidas por la necesidad de los usuarios de hacer alguna tarea concreta, en una relación oferta-demanda que permite el desarrollo continuo de las aplicaciones y tecnologías.

## **C.2 Metodologías de Desarrollo de Software (13)**

Las Metodologías de Desarrollo de Software son un conjunto de pasos y procedimientos que deben seguirse para el desarrollo de software. Se puede definir también como un conjunto de procedimientos, técnicas, herramientas y un soporte documental que ayuda a los desarrolladores a producir nuevo software.

Una Metodología de Desarrollo de Software se refiere a un framework que es usado para estructurar, planear y controlar el proceso de desarrollo en sistemas de información. A lo largo del tiempo, una gran cantidad de métodos han sido desarrollados diferenciándose por su fortaleza y debilidad.

Un framework para la metodología de desarrollo de software consiste en:

- Una filosofía de desarrollo de software, con el enfoque del proceso de desarrollo de software.
- Herramientas, modelos y métodos para asistir al proceso de desarrollo de software.

Estos frameworks son a menudo vinculados a algún tipo de organización que desarrolla, apoya el uso y promueve la metodología.

Por otra parte, la Ingeniería de Software tiene modelos, paradigmas o filosofías de desarrollo en los cuales se puede apoyar para la realización de software, de los cuales podemos destacar a los siguientes modelos por ser los más utilizados y los más completos:

- Modelo en Cascada o Clásico: Framework lineal.
- Modelo en Espiral: Combinación de framework lineal e iterativo.
- Modelo Basado en Prototipos: Framework iterativo.
- Modelo Incremental: Combinación de framework lineal e iterativo.
- RAD (Rapid Application Development): Framework iterativo.
- Otros Modelos de Desarrollo de Software.

#### **D. Elaboración del protocolo del software de sistematización de las tesis de pregrado.**

En esta propuesta investigativa “**Diseño e Implementación de una Herramienta Informática para Optimizar la Sistematización de las Tesis de Enfermería de la Universidad Nacional del Callao**” se conjugan tres dimensiones:

##### **D.1 Sistematización de la información**

Permitirá conformar una base de datos de conocimientos. Esta pretende determinar la conceptualización sobre los procesos subyacentes en la construcción y desarrollo de los trabajos de investigación de los estudiantes.

##### **D.2 Caracterización de los trabajos de investigación**

Considerará: área temática, línea de investigación, enfoque, diseño, área y lugar de estudio, población y muestra, unidades de análisis, técnicas e instrumentos utilizados.

## D.2.1 Vinculación de las tesis a las prioridades nacionales de investigación

Procura consolidar una red académica en el campo de la Enfermería. Por ello, se considera que un trabajo de investigación debe tener vinculación con las líneas de investigación de la carrera, así como de la universidad, además orientarse a las prioridades nacionales de investigación propuestas por el Ministerio de Salud para los años 2019 a 2023.

### Datos a considerarse en el Diseño de la Herramienta Informática para Optimizar la Sistematización de las Tesis de Enfermería

#### Identificación del trabajo de investigación

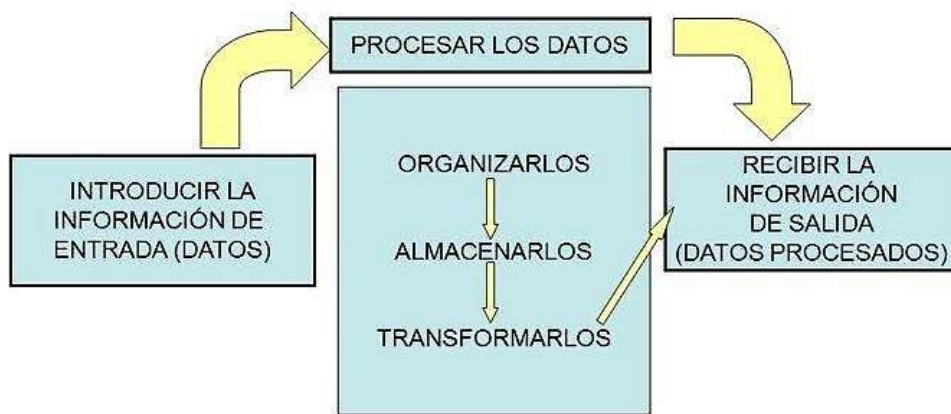
Nombre de la tesis	Autores	Fecha de realización
<Ingrese aquí el nombre completo de la tesis>	<Ingrese aquí nombres y apellidos completos, de los autores de la investigación>	<Ingrese aquí el año del estudio>
Asesor		Jurado de Sustentación
<Ingrese aquí los aquí nombres y apellidos completos, del asesor de la investigación >		<Ingrese aquí los aquí nombres y apellidos completos, de los miembros del jurado de sustentación de la tesis>

#### Cuerpo

Resumen
<Ingrese aquí las el resumen de la investigación, incluyendo las palabras clave>
Área Temática
< Ingrese aquí el área temática al que pertenece la tesis>
Línea de Investigación Enfermería - UNAC
<Ingrese aquí la línea de investigación de la Carrera de Enfermería de la Universidad Nacional del Callao a la que pertenece la tesis>
Línea de Investigación de la Universidad Nacional del Callao
<Ingrese aquí la línea de investigación de la Universidad Nacional del Callao a la que pertenece la tesis>
Línea de Investigación, según la OCDE
<Ingrese aquí la línea de investigación según la OCDE a la que pertenece la tesis>
Prioridades Nacionales de Investigación en Perú - MINSA
<Ingrese aquí la prioridad nacional de investigación a la que pertenece la tesis>

<b>Enfoque</b>
<Ingrese aquí el enfoque de investigación al que corresponde la tesis>
<b>Diseño de investigación</b>
<Ingrese aquí el diseño de investigación al que corresponde la tesis>
<b>¿A quiénes?</b>
<Describa aquí el público beneficiario desde lo étnico, cultural, educativo, entre otros aspectos, del trabajo de investigación>
<b>Datos</b>
<Ingrese aquí los datos obtenidos más relevantes de la investigación>

**Figura 1. Esquema del Aplicativo Para Optimizar La Sistematización de las Tesis de Enfermería**



**Elaboración propia**

### 1. Introducción de la Información

Se realizará previa autorización del acceso a los ejemplares físicos de las tesis de Enfermería de la Universidad Nacional del Callao, las cuales se encuentran dentro del acervo bibliográfico de la Biblioteca Especializada de la Facultad de Ciencias de la Salud. El ingreso de la información será en forma manual, con la ayuda del estudiante y el personal administrativo de apoyo que participan en la presente investigación.

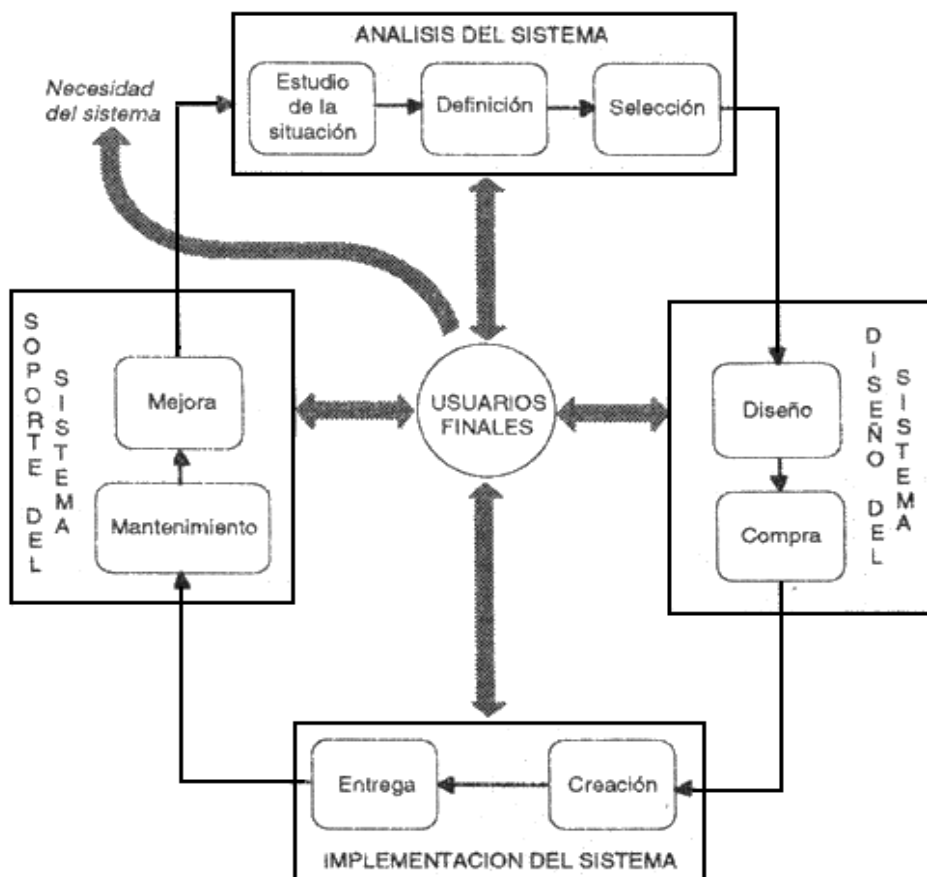
### 2. Procesamiento de Datos

La herramienta informática será alimentada con los datos de las tesis, asimismo, se introducirá las líneas de investigación aprobadas de la Carrera Profesional de Enfermería, así como de la Universidad Nacional del Callao, así como el listado de Prioridades de Investigación en Salud 2019-2023 del Ministerio de Salud del Perú.

### 3. Generación de Reportes y Consultas On Line

Finalmente, se podrán generar reportes y consultas on line en cualquier momento que se requiera.

**Figura 2. Ciclo de vida de desarrollo del sistema**



Elaborado por José Martínez Santamaría – Proyecto Aquila II

En esta propuesta investigativa “**Diseño e Implementación de una Herramienta Informática para Optimizar la Sistematización de las Tesis de Enfermería de la Universidad Nacional del Callao**”, se ha realizado la consultoría de un especialista para el diseño de software, el cual se describe a continuación:

### **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

- Framework: Laravel 6.0
- Lenguaje de programación: PHP 7.3, javascript
- Etiquetas de Maquetado: HTML5
- Estilos: CSS3
- Gestor de base de datos: Mysql 5.6

### **SOBRE EL APLICATIVO:**

Es un aplicativo informático multiplataforma, se puede acceder desde cualquier dispositivo (Smartphone, computadora, tablet, etc.) con conexión a internet.

### **USUARIOS:**

- **Administrador**: Cuenta con permisos para registrar y borrar usuarios, asimismo gestionar módulos.
- **Registrador**: Registra los metadatos de los trabajos de investigación. Puede generar reportes de los repositorios.
- **Público**: No necesita de usuario ni contraseña para acceder, no registra datos, solo consulta y hace búsquedas del repositorio.

### **MÓDULOS:**

- **Buscar repositorio**: es la vista principal del aplicativo, permite consultar los trabajos de investigación mediante los siguientes filtros:
  1. Título de la Tesis

2. Programa: Facultad, Escuela Profesional, programa (pregrado, segunda especialidad profesional, maestría y doctorado)
3. Datos del autor: nombres, apellidos y DNI
4. Género del autor: masculino o femenino
5. Línea de investigación UNAC
6. Prioridad nacional de salud
7. Modalidad: con ciclo taller y sin ciclo taller
8. Asesor: nombres y DNI
9. Jurado de sustentación: nombres, apellidos y DNI del autor
10. Fecha de sustentación: Rango de fechas
11. Presupuesto: rango de costo de costos.
12. Fuente de Financiamiento: autofinanciado, FEDU UNAC, región Callao, fondos concursables y otros.
13. Naturaleza: básica y/o aplicada.
14. Enfoque: cuantitativo, cualitativo y/o mixto.
15. Corte: transversal y/o longitudinal
16. Temporalidad: prospectivo, retrospectivo, retroprospectivo.
17. Diseño: no experimental, experimental puro, pre experimental, cuasi experimental.
18. Nivel: aplicativo, predictivo, explicativo, relacional, comparativo, descriptivo y/o exploratorio.
19. N° de población: 200 a más, 100 a 199, 60 a 99, 30 a 59, menos de 30 u Otros;
20. Muestra: no aplica (población < 30), trabajó con toda la población, 200 a más, 100 a 199, 60 a 99, 30 a 59, menos de 30 u Otros.
21. Unidad de análisis: registros (documentos), pacientes / usuarios, familiares de pacientes, familias, personal del Salud, docentes universitarios, docentes Institutos, docentes Academias, docentes EBR, estudiantes universitarios, estudiantes Institutos, estudiantes Academias, estudiantes EBR secundaria, estudiantes EBR primaria, estudiantes EBR inicial, madres, cuidadores, niños (no escolares) y/u otros.
22. Lugar del estudio: Lima, Callao, sierra, selva u otros;

23. Área de estudio: Hospital MINSA, Hospital ESSALUD, Clínicas, Policlínicos - EPS particulares, Instituciones Educativas, Universidades, Establecimientos de Salud de Atención Primaria, Empresas, Comunidad y/o Otros;
24. Productos: tesis pregrado, tesis posgrado, artículo, patente u otros.  
No es necesario llenar todos los campos para generar la búsqueda de los trabajos de investigación. Solo los que se requiera y desee filtrar. Si no se selecciona ninguna opción del filtro se muestran todos los trabajos registrados.
- **Registrar repositorio:** Esta vista permite llenar los datos mediante formularios dinámicos, los cuales estarán divididos en “pasos”. Este formulario contendrá los siguientes datos de registro:
    1. Título de la Tesis
    2. Programa: Facultad, Escuela Profesional, programa (pregrado, segunda especialidad profesional, maestría y doctorado)
    3. Datos del autor: nombres, apellidos y DNI
    4. Género del autor: masculino o femenino
    5. Línea de investigación UNAC
    6. Prioridad nacional de salud
    7. Modalidad: con ciclo taller y sin ciclo taller
    8. Asesor: nombres y DNI
    9. Jurado de sustentación: nombres, apellidos y DNI del autor
    10. Fecha de sustentación: Rango de fechas
    11. Presupuesto: rango de costo de costos.
    12. Fuente de Financiamiento: autofinanciado, FEDU UNAC, región Callao, fondos concursables y otros.
    13. Naturaleza: básica y/o aplicada.
    14. Enfoque: cuantitativo, cualitativo y/o mixto.
    15. Corte: transversal y/o longitudinal
    16. Temporalidad: prospectivo, retrospectivo, retroprospectivo.
    17. Diseño: no experimental, experimental puro, pre experimental, cuasi experimental.

18. Nivel: aplicativo, predictivo, explicativo, relacional, comparativo, descriptivo y/o exploratorio.
19. N° de población: 200 a más, 100 a 199, 60 a 99, 30 a 59, menos de 30 u Otros;
20. Muestra: no aplica (población < 30), trabajó con toda la población, 200 a más, 100 a 199, 60 a 99, 30 a 59, menos de 30 u Otros.
21. Unidad de análisis: registros (documentos), pacientes / usuarios, familiares de pacientes, familias, personal del Salud, docentes universitarios, docentes Institutos, docentes Academias, docentes EBR, estudiantes universitarios, estudiantes Institutos, estudiantes Academias, estudiantes EBR secundaria, estudiantes EBR primaria, estudiantes EBR inicial, madres, cuidadores, niños (no escolares) y/u otros.
22. Lugar del estudio: Lima, Callao, sierra, selva u otros;
23. Área de estudio: Hospital MINSA, Hospital ESSALUD, Clínicas, Policlínicos - EPS particulares, Instituciones Educativas, Universidades, Establecimientos de Salud de Atención Primaria, Empresas, Comunidad y/o Otros;
24. Productos: tesis pregrado, tesis posgrado, artículo, patente u otros.

Es necesario llenar todos los campos hacer más filtros y consultas.

- **Gestionar usuarios:** Desde esta vista se podrá registrar nuevos usuarios, actualizar sus datos y recuperar las contraseñas olvidadas.

## **TIEMPO DE DESARROLLO**

El desarrollo del aplicativo se realizó en 10 semanas.

## CRONOGRAMA Y ENTREGABLES

FECHA	ACTIVIDAD
21-03-2020	Inicio del proyecto
03-05-2020	Entrega de vistas (mockups) mediante e-mail
03-05-2020 08-05-2020	Desarrollo del modelo E-R de la Base de datos
09-05-2020 09-05-2020	Desarrollo (programación) de las vistas, reportes y tareas del aplicativo.
13-05-2020	Subir a la nube el 1er demo del aplicativo
14-05-2020 20-05-2020	Levantar observaciones y mejoras de demo
22-05-2020	Subir versión final del aplicativo
23-05-2020 24-05-2020	Realizar pruebas y testeos al aplicativo
25-05-2020 26-05-2020	Redacción del manual
28-05-2020	Entrega del código fuente del aplicativo y manuales
01-06-2020	Coordinación de capacitaciones virtuales o presenciales.

Nota: Se debe gestionar el alquiler de hosting y dominio.

## **2.3 Definición de términos básicos**

### **Concurrencia**

Es la propiedad de los sistemas que permiten que múltiples procesos sean ejecutados al mismo tiempo, y que potencialmente puedan interactuar entre sí.

### **Portabilidad**

Característica que posee un software para ejecutarse en diferentes plataformas, el código fuente del software es capaz de reutilizarse en vez de crearse un nuevo código cuando el software pasa de una plataforma a otra.

### **Sistema de Información**

Conjunto de programas, procedimientos, reglas y documentos asociados necesarios para hacer funcionar un sistema de tratamiento de la información. Utilizase también el término inglés original software.

### **Sistematización**

Acción y efecto de sistematizar, es decir, organizar algo según un Sistema.

### **Tendencias en investigación**

Hace referencia a la evolución que han tenido las investigaciones en una disciplina o campos de saber a través del tiempo.

### **Tendencias en Investigación de enfermería**

Hace referencia a la evolución que han tenido las investigaciones en la disciplina de enfermería a través del tiempo.

### **Línea de investigación**

Se constituye como los ejes orientadores del trabajo investigativo del grupo de investigación y surgen de la necesidad de dar respuestas o avanzar en la solución de un problema macro, en un área temática de interés. Las líneas de investigación son definidas por el grupo teniendo en cuenta las prioridades institucionales, del entorno y al interés investigativo de sus integrantes.

**Resumen analítico de investigación en enfermería**

Se basa en analizar los proyectos de investigación en enfermería y sacar o resumir lo más importante del proyecto.

**Enfoque investigativo**

El enfoque investigativo hace referencia a los tipos de estudios que se realizan, son los cualitativos y los cuantitativos.

## **CAPÍTULO III**

### **HIPÓTESIS Y VARIABLES**

#### **3.1 Hipótesis**

“Si el diseño e implementación de una herramienta informática es efectivo, entonces, optimizará la sistematización de las tesis de Enfermería de la Universidad Nacional del Callao”.

#### **3.2 Definición conceptual de las variables**

##### **3.2.1 Variable 1**

###### **Herramienta informática.**

Es aquella información que es propia de la producción científica: tesis o investigaciones que se realizan en el campo de Enfermería con la finalidad de fortalecer el conocimiento de la referida ciencia.

##### **3.2.2 Variable 2**

###### **Sistematización de las tesis.**

Necesidad de investigación priorizada, que contribuye a alcanzar los objetivos/metás de una prioridad sanitaria con los recursos humanos y financieros con los que cuenta el país.



## CAPÍTULO IV DISEÑO METODOLÓGICO

### 4.1 Tipo y Diseño de la Investigación

#### 4.1.1 Tipo de Investigación

El tipo de investigación es de naturaleza cuantitativa, pre-experimental, de corte longitudinal y retrospectiva.

Es cuantitativa, porque permite examinar los datos de manera científica y son susceptibles de medición estadística.

Pre-experimental, ya que no emplea una muestra aleatoria y no presenta un grupo control para comparar; este tipo de estudio consiste en realizar una primera observación previa al diseño e implementación de una herramienta informática y una segunda observación después la implementación de la mencionada herramienta, con la finalidad de evaluar su efectividad.

Según el tiempo de recogida de datos, se trata de un estudio retrospectivo, ya que fue necesario revisar las fuentes de información (tesis de pregrado) de años previos al presente estudio. De corte longitudinal, porque mide el comportamiento de las variables en un periodo de tiempo y en dos mediciones.

#### 4.1.2 Diseño de la Investigación

El diseño de investigación será de tipo experimental, específicamente pre-experimental, tal como se muestra a continuación:

$M: O_1-----X-----O_2$

**Donde:**

M: Representa la muestra en la que realizamos el estudio.

O1: Observaciones antes de la implementación del software.

X: Herramienta informática para sistematizar tesis.

O2: Observaciones después de la implementación del software.

## **4.2 Método de Investigación**

Método hipotético - deductivo: generar conocimiento de lo general a lo particular.

Revisión histórica de las tesis de pregrado.

## **4.3. Población y Muestra**

### **4.3.1 Población**

La población en estudio estuvo conformada por las tesis para optar el Título de Licenciado en Enfermería, del período comprendido entre los años 1993 al segundo semestre 2019. Siendo en total 365 tesis registradas en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional del Callao

Para fines de realizar la caracterización de las tesis, se consideró a las tesis que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

#### **Criterios de inclusión:**

- Tesis presentadas para optar el Título de Licenciado en Enfermería en la Facultad de Ciencias de la Salud.
- Tesis que se encuentren publicadas en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional del Callao.

#### **Criterios de exclusión:**

- Tesis con acceso restringido.

## **4.4. Lugar de estudio y periodo desarrollado.**

El estudio se realizó en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional del Callao, que se encuentra situado en la Provincia Constitucional de Callao - Perú.

El período de duración del estudio fue de 12 meses calendario, comprendido entre los meses de noviembre 2019 a octubre 2020.

## 4.5 Técnica e Instrumentos de Recolección de Datos

### 4.5.1 Técnicas

Para la caracterización de las tesis de pregrado, se hizo uso de la técnica de **revisión documental**, la cual está indicada para acopiar la información registrada en las tesis de pregrado de Enfermería de la Universidad Nacional del Callao y servirá para describir, explicar y de alguna manera poder acercarnos al objeto de estudio.

Asimismo, a fin de verificar su vinculación, se utilizó la **revisión documentaria** de las línea de investigación de la Escuela Profesional de Enfermería y el normativo elaborado por el Ministerio de Salud: Prioridades de Investigación en Salud 2019 – 2023.

### 4.5.2 Instrumentos

Se elaboró un formulario, el cual consideró los principales aspectos de las tesis de pregrado de Enfermería, lo cual permitió caracterizar las mismas, dicho formulario fue sometido a juicio de expertos a fin de verificar la validez de constructo.

El instrumento consta de 3 partes:

- **Datos generales:** esta primera parte del instrumento brinda información de datos generales de las tesis: título de la tesis, año de realización de la investigación, nombre y número de autores.
- **Características de las tesis:** esta segunda parte del instrumento recoge la información sobre las características de las tesis de enfermería; Áreas temática de interés, tipo y diseño de investigación, población estudiada, unidades de análisis, ámbito de estudio, técnicas e instrumentos de la investigación.

Para las características de investigación se consideraron los siguientes indicadores: población de estudio, lugar donde se desarrolló la investigación, paradigma metodológico, tipo o método de estudio, áreas de interés, plan de análisis, técnicas e instrumentos utilizados, prueba de hipótesis.

- **Vinculación con las líneas de investigación de la Escuela Profesional de Enfermería y las prioridades de investigación en salud:** En esta última parte, se consideró el listado de temas prioritarios de investigación en salud para el periodo 2019-2023, mediante una lista de chequeo.

### **Diseño de Software de Sistematización de las Tesis de Pregrado.**

Para la optimización y sistematización de la recolección y almacenamiento de la información, se realizó la consultoría respectiva y se adquirió un software informático diseñado en base al formulario de datos validado.

Dicho programa informático incluye, al menos, las siguientes funciones:

- Ingreso de datos.
- Almacenamiento de datos.
- Reporte de resultados (estadísticas, tablas, gráficos).
- Verificación de la vinculación de las tesis con las líneas de investigación aprobadas en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional del Callao y las prioridades de investigación en salud.

Según, José Supo, la validación de instrumentos de recolección de datos, presenta los siguientes pasos:

1 Paso N° 1: Revisión de la literatura

2 Paso N°2: Exploración del concepto

3 Paso N° 3: Enlistado de los temas

4 Paso N° 4: Formulación de los ítems

5 Paso N° 5: Selección de los jueces

6 Paso N° 6: Evaluación del instrumento por parte de los jueces

Para el presente trabajo de investigación, se realizaron los seis pasos que se mencionan anteriormente. Respecto a la selección de los jueces, se eligieron cinco profesionales de diferentes carreras con amplia experiencia en el campo de la investigación. La tarea de los jueces fue evaluar los ítems construidos, para lo cual realizaron la revisión en función a los siguientes aspectos: **suficiencia, pertinencia y claridad** con la que estén redactados. Para la prueba se utilizó el Coeficiente V de Aiken, obteniendo como resultado final un valor de 0.80, lo cual indica que el instrumento es válido. (ver tabla 01).

**TABLA 01**  
**RESULTADO DE LA VALIDACIÓN – V DE AIKEN**

ITEMS	SUFICIENCIA	PERTIENCIA	CLARIDAD	TOTAL
ITEM1	1.00	1.00	0.75	0.92
ITEM2	0.75	0.75	0.75	0.75
ITEM3	0.92	0.50	0.50	0.64
ITEM4	0.75	0.75	0.75	0.75
ITEM5	0.78	0.78	0.75	0.77
ITEM6	0.78	0.64	0.67	0.70
ITEM7	0.83	0.86	0.69	0.80
ITEM8	0.72	0.67	0.78	0.72
ITEM9	0.83	0.69	0.69	0.74
ITEM10	0.58	0.67	0.83	0.69
ITEM11	0.36	0.78	0.78	0.64
ITEM12	0.69	0.72	0.81	0.74
<b>TOTAL</b>	0.81	0.78	0.80	0.80

#### **4.6 Análisis y procesamiento de datos**

La recolección de la información se realizó mediante el Software de Sistematización de las Tesis de Pregrado. Una vez obtenidos los datos, se procedió a analizar cada uno de ellos, atendiendo a los objetivos y variables de investigación; de manera tal que podamos contrastar hipótesis con variables y objetivos, y así demostrar la validez o invalidez de estas.

Se aplicó la estadística descriptiva, a fin de presentar los resultados en forma tabular y gráfica. Asimismo, la prueba de hipótesis se realizó mediante la estadística inferencial, en ambos casos haciendo uso del SPSS.

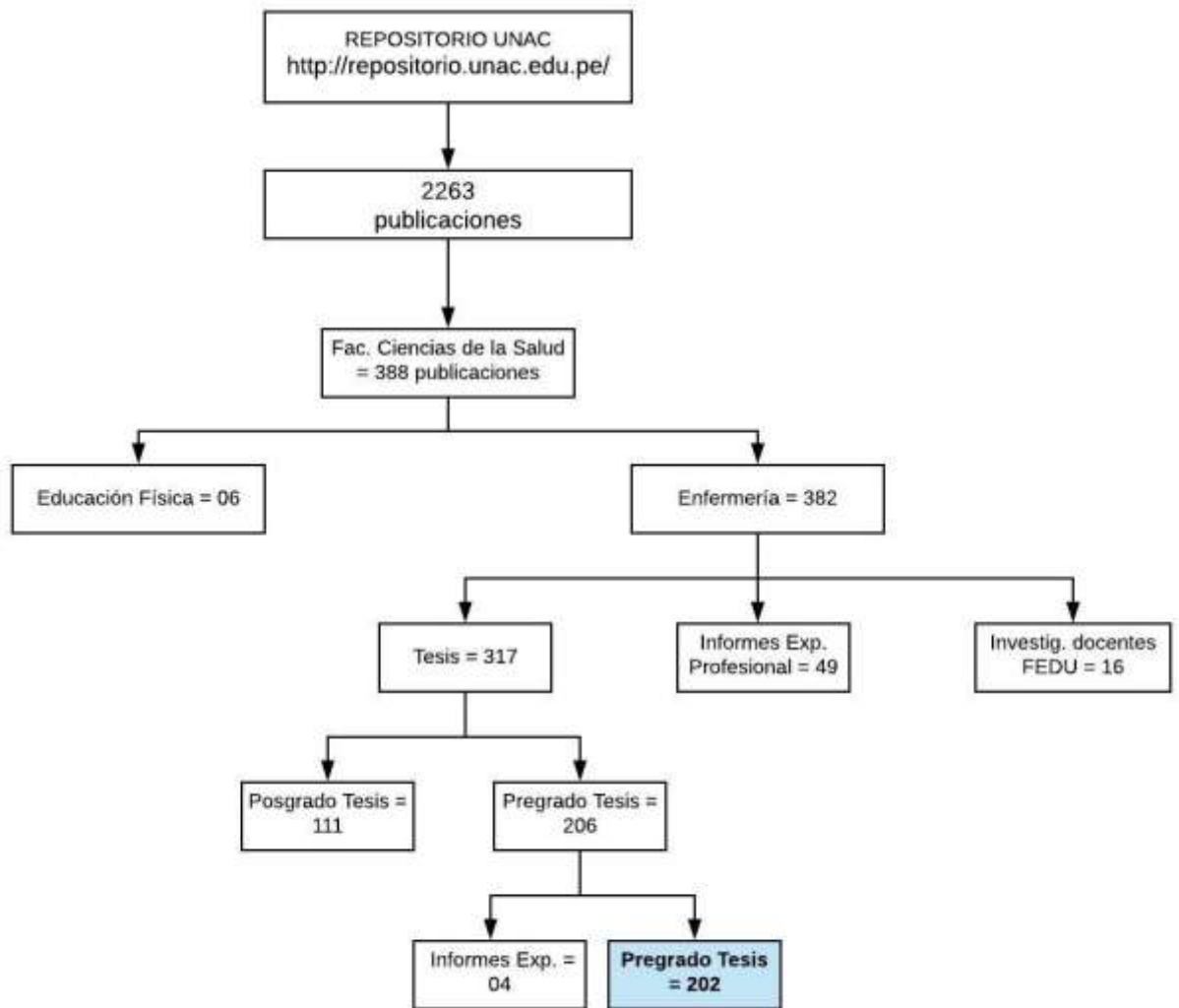
##### **A. Recolección de información documental.**

La búsqueda bibliográfica se realizó en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional del Callao, alojado con dominio <http://repositorio.unac.edu.pe/>.

En la búsqueda general, se encontró un total de 2263 “tesis” primarias sin duplicar. Después del escaneo del por facultad, se incluyeron 388 que pertenecen a la Facultad de Ciencias de la Salud, de éstas 6 son de Educación Física y 382 de Enfermería, organizadas en: 49 informes profesionales, 16 informes finales de docentes y 317 tesis, de estas últimas, 111 son de posgrado y 206 de pregrado.

Por consiguiente, se lograron enrolar 206 tesis de Enfermería Pregrado, las cuales fueron sometidos a la revisión a texto completo o segunda revisión, en donde se tomó en cuenta nuestros criterios de selección tabulación de datos en la tabla de resumen general, se descartaron 4 tesis debido a que pertenecían a la Segunda Especialidad Profesional. Finalmente se incluyeron 202 estudios para el análisis cualitativo y cuantitativo, como se observa en la figura 1.

Figura 1. Selección de Tesis de Pregrado para la Sistematización



Elaboración propia

## B. Procesamiento y análisis de datos.

A la fecha, ya se ha realizado el diseño de la herramienta informática para optimizar la sistematización de las tesis de Pregrado de enfermería de la Universidad Nacional del Callao.

El tratamiento estadístico de la información se realizó siguiendo el proceso siguiente:

Seriación: Se asignó un número de serie, correlativo a cada tesis, lo que permitió tener un mejor tratamiento y control de los mismos.

Codificación: Se elaboró un libro de códigos, donde se asigna un código a cada ítem de respuesta, con ello se logró un mayor control del trabajo de tabulación.

Tabulación: Mediante la aplicación de la técnica matemática de conteo, se realizó la tabulación extrayendo la información, ordenándola en cuadros simples y de doble entrada con indicadores de frecuencia y porcentaje.

Graficación: Una vez realizado los datos, se procedió a graficar los resultados en gráficas de barra, y otros.

Todo lo que sirvió para llevar los resultados al análisis e interpretación de los mismos.

## CAPITULO V RESULTADOS

### 5.1. Resultados descriptivos

Una vez ingresados los datos a la herramienta informática para optimizar las tesis de Enfermería de la Universidad Nacional del Callao, se procedió a realizar el tratamiento de los datos, asimismo, se realiza la presentación de resultados mediante la utilización de tablas estadísticas de frecuencia numérica y porcentual.

Tabla 5.1.1

Modalidad de las Tesis de Pregrado de Enfermería de la Universidad  
Nacional del Callao

<b>MODALIDAD</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
<b>Con ciclo Taller de Tesis</b>	<b>67</b>	<b>33%</b>
<b>Sin ciclo Taller de Tesis</b>	<b>135</b>	<b>67%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>202</b>	<b>100%</b>

En cuanto a la modalidad de la presentación de la tesis, se encontró que un 33% han sido de la modalidad con ciclo taller y un 67% de la modalidad sin ciclo taller.

Se enfatiza al respecto, que según las disposiciones del SINEACE, para la acreditación de un programa académico, se requiere que al menos un 75% de sus egresados haya realizado tesis para su titulación profesional. Asimismo, actualmente la Ley Universitaria N° 30220, ha establecido que para la obtención del Grado Académico de Bachiller, se exige presentación de un trabajo de investigación.

Tabla 5.1.2

Tipo de Estudio, según corte de las Tesis de Pregrado de Enfermería de la Universidad Nacional del Callao

<b>TIPO DE ESTUDIO - SEGÚN CORTE</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
<b>Transversal</b>	<b>147</b>	<b>73%</b>
<b>Longitudinal</b>	<b>55</b>	<b>27%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>202</b>	<b>100%</b>

Del total de tesis analizadas, el tipo de estudio según corte, que prevalece es el transversal con un 73% (147), y el longitudinal un 27% (55).

Tabla 3

Tipo de Estudio, según temporalidad de las Tesis de Pregrado de Enfermería de la Universidad Nacional del Callao

<b>TIPO DE ESTUDIO - SEGÚN TEMPORALIDAD</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
<b>Prospectivo</b>	<b>154</b>	<b>76%</b>
<b>Retrospectivo</b>	<b>35</b>	<b>17%</b>
<b>Retroprospectivo</b>	<b>13</b>	<b>6%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>202</b>	<b>100%</b>

Del total de tesis analizadas, el tipo de estudio según temporalidad, el 76% (154), prospectivo, un 17% (35), retrospectivo y un 6% (13) retroprospectivo.

Tabla 4

Tipo de Estudio, según diseño de las Tesis de Pregrado de Enfermería de la Universidad Nacional del Callao

<b>TIPO DE ESTUDIO - SEGÚN DISEÑO</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
<b>No experimental</b>	<b>147</b>	<b>73%</b>
<b>Experimental puro</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
<b>Pre experimental</b>	<b>39</b>	<b>19%</b>
<b>Cuasi experimental</b>	<b>16</b>	<b>8%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>202</b>	<b>100%</b>

Del total de las tesis analizadas en la presente investigación, el tipo de estudio según diseño, el 73% (147) es no experimental, en caso de pre experimental el 19% (39) y cuasi experimental 8% (16).

Tabla 5

Tamaño de la Población de las Tesis de Pregrado de Enfermería de la Universidad Nacional del Callao

<b>TAMAÑO DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
<b>200 a más</b>	<b>6</b>	<b>3%</b>
<b>100 a 199</b>	<b>23</b>	<b>11%</b>
<b>60 a 99</b>	<b>64</b>	<b>32%</b>
<b>30 a 59</b>	<b>56</b>	<b>28%</b>
<b>menos de 30</b>	<b>41</b>	<b>20%</b>
<b>Otros</b>	<b>12</b>	<b>6%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>202</b>	<b>100%</b>

Del total de las tesis analizadas en la presente investigación, según el tamaño de la población, se encontró que en el 3% (6) de las tesis, consideró de 200 a más, el 11% (23), de 100 a 199, el 32% (64) de 60 a 99, de 30 a 59 el 28% (56), menos de 30, 20% (41), y otros 6% (12).

## 5.2. Otro tipo de resultados

Como resultado de esta investigación se ha diseñado e implementado una Herramienta Informática para Optimizar la Sistematización de las Tesis de Enfermería de la Universidad Nacional del Callao, la cual se describe a continuación:

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Framework: Laravel 6.0
- Lenguaje de programación: PHP 7.3, javascript
- Etiquetas de Maquetado: HTML5
- Estilos: CSS3
- Gestor de base de datos: Mysql 5.6

## SOBRE EL APLICATIVO:

Es un aplicativo informático multiplataforma, se puede acceder desde cualquier dispositivo (Smartphone, computadora, tablet, etc.) con conexión a internet.

## VISTAS (MOKUPS) DEL APLICATIVO INFORMÁTICO PARA SISTEMATIZAR LAS TESIS DE ENFERMERÍA

### USUARIOS:

Los usuarios *administrador* y *registrador* deberán ingresar mediante la siguiente vista para verificar sus credenciales

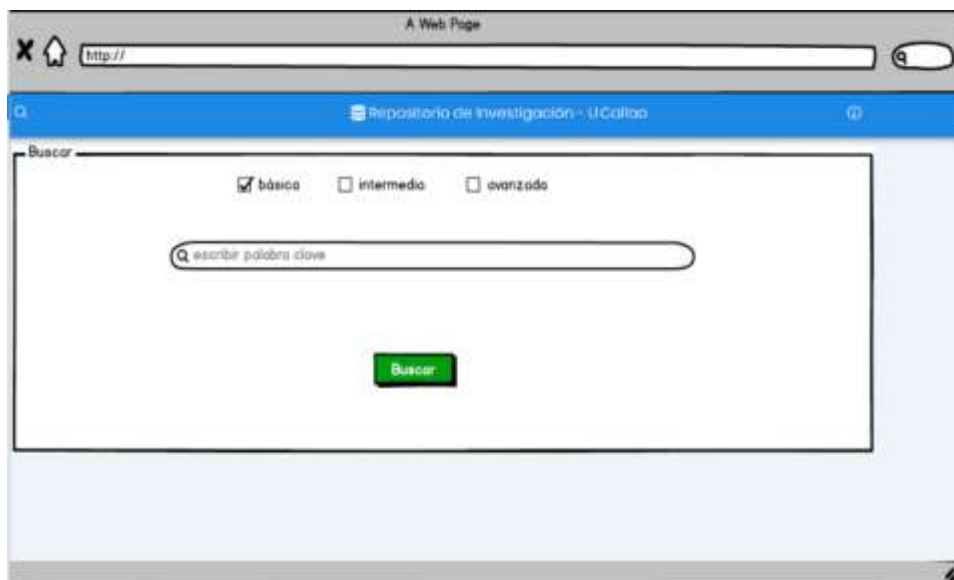


The image shows a web browser window with a login form. The browser's address bar shows 'http://'. The form is titled 'Inicio Sesión' and contains two input fields: 'Usuario' and 'Contraseña', followed by a green 'Ingresar' button.

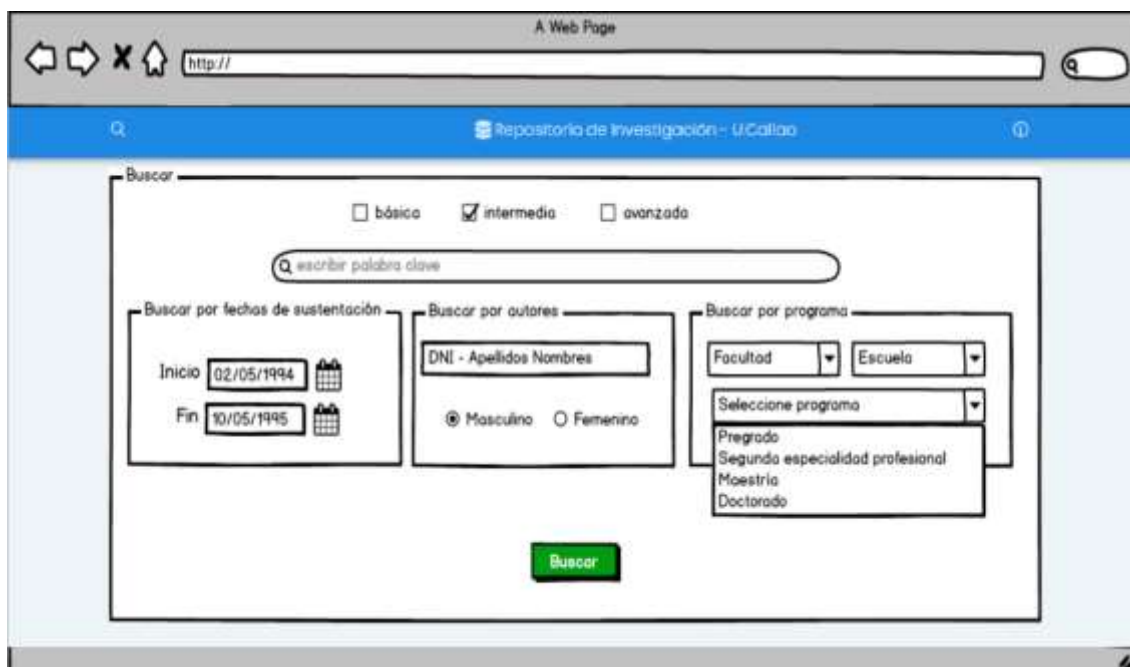
- **Administrador:** Cuenta con permisos para registrar y borrar usuarios, asimismo gestionar módulos.
- **Registrador:** Registra los metadatos de los trabajos de investigación. Puede generar reportes de los repositorios.
- **Público:** No necesita de usuario ni contraseña para acceder, no registra datos solo consulta y hace búsquedas del repositorio.

## MÓDULOS:

- **Buscar repositorio:** es la vista principal del aplicativo, permite consultar los trabajos de investigación mediante los siguientes filtros:
  1. Búsquedas básicas: Buscar mediante el título de la investigación.



### 2. Búsquedas intermedias



### 3. Búsquedas avanzadas:

A Web Page

http://

Repositorio de Investigación - U.Callao

Buscar

básica  intermedia  avanzada

escribir palabra clave

Buscar por fechas de sustentación

Inicio: 02/05/1994

Fin: 02/05/1994

Presupuesto

Presupuesto: Min - Máx.

Fuente de financiamiento

- Autofinanciado
- FEDU UNAC
- Región Callao
- Fondos Concursables
- Otros

Buscar por autores

DNI - Apellidos Nombres

Masculino  Femenino

- Investigador principal
- Docente colaborador
- Personal administrativo
- Estudiantes de apoyo

Buscar por programa

Facultad: [ ] Escuela: [ ]

Seleccione tipo de programa: [ ]

Seleccione programa: [ ]

Investigación

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: [ ]

Naturaleza: [ ]

- Básica
- Aplicada

Enfoque: [ ]

- Cuantitativo
- Cualitativo
- Mixto

Corte: [ ]

- Transversal
- Longitudinal

Temporalidad: [ ]

- Prospectivo
- Retrospectivo
- Retroprospectivo

Seleccione Diseño: [ ]

- No experimental
- Experimental puro
- Pre experimental
- Cuasi experimental

Seleccione Nivel: [ ]

- Aplicativo
- Predictivo
- Explicativo
- Relacional
- Comparativo
- Descriptivo
- Exploratorio

Seleccione Población: [ ]

- 200 o más
- 100 a 199
- 60 a 99
- 30 a 59
- menos de 30
- Otros

Muestra: [ ]

- No aplica (población < 200)
- Trabaja con toda la muestra
- 200 o más
- 100 a 199
- 60 a 99
- 30 a 59
- menos de 30
- Otros

Unidad de análisis

- Registros (documentos)
- Pacientes / usuarios
- Familiares de pacientes
- Familias
- Personal del Salud
- Docentes universitarios
- Docentes Institutos
- Docentes Academias
- Docentes EBR
- Estudiantes universitarios
- Estudiantes Institutos
- Estudiantes Academias
- Estudiantes EBR secundaria
- Estudiantes EBR primaria
- Estudiantes EBR inicial
- Madres
- Cuidadores
- Niños (no escolares)
- Otros

Lugar de estudio: [ ]

- Lima
- Callao
- Sierra
- Selva
- Otros

Área de estudio: [ ]

- Hospital MINSA
- Hospital ESSALUD
- Clinicas
- Policlinicas - EPS
- Instituciones Educativas
- Universidades
- Establecimientos de Salud
- Empresas
- Comunidad
- Otros

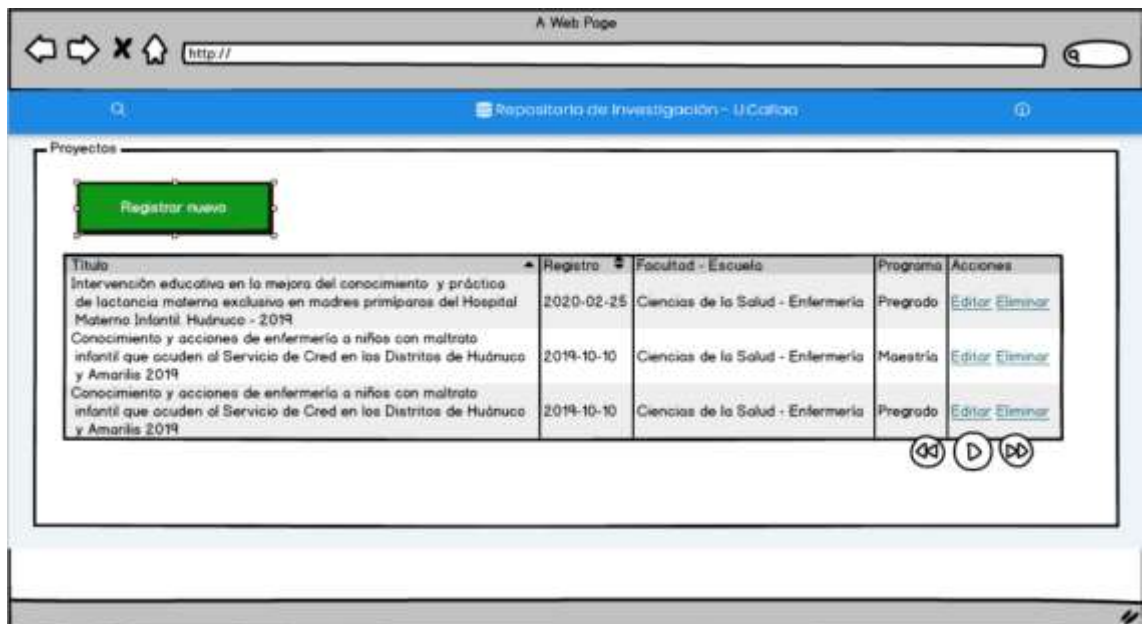
double-click to edit

Buscar

Resultados: Las búsquedas mostrarán resultados en la siguiente estructura.



- **Registrar repositorio:**



Esta vista permite llenar los datos mediante formularios dinámicos, los cuales estarán divididos en "pasos": generalidades, autores, financiamiento y otros.

Nuevo1

http://

Repertorio de Investigación - U.Curao

Generalidades Autores Financiamiento Otros

Título:

Fecha de sustentación: 02/05/1994

Seleccione Población:

200 o más  
100 a 199  
60 a 99  
30 a 59  
menos de 30  
Otras

Facultad:  Escuela:

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN UNAC:

Seleccione tipo de programa:

Seleccione programa:

Seleccionar Prioridad nacional de Salud:

Seleccione Modalidad:

Con ciclo de tesis  
Sin ciclo de tesis

Muestra:

No aplica (población < 30)  
Trabaja con toda la población  
200 o más  
100 a 199  
60 a 99  
30 a 59  
menos de 30  
Otras

Resumen

Objetivo General

Objetivos Especificos

Producto:

Tesis pregrado  
Tesis posgrado  
Artículo  
Patente  
Otras

Si se elige "otras" Especificar (ingresar)

Nuevo2

http://

Repertorio de Investigación - U.Curao

Generalidades Autores Financiamiento Otros

Nuevo Autor  Registrar nuevo

DNI:  
Nombres:  
Apellido Paterno:  
Sexo:  
Responsabilidad:

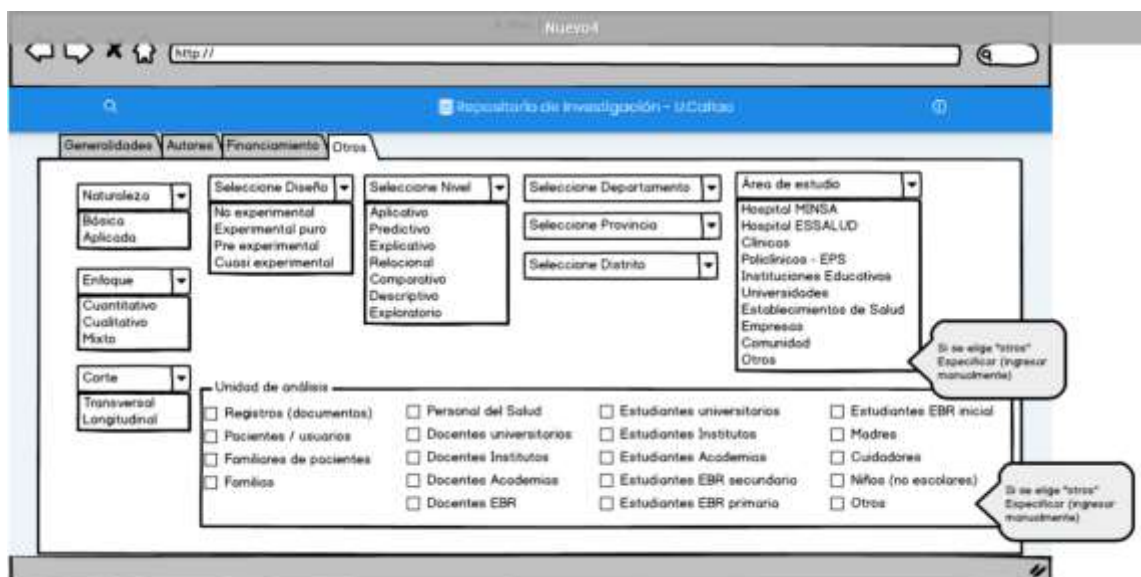
Nombres	DNI	Responsabilidad	Acciones
Giacomo Guizzoni Founder	48315656	Docente investigador	<a href="#">Editar</a>
Pedro Carlos Veliz Sanchez	22315656	Docente Colaborador	<a href="#">Editar</a>

Jurado  Registrar nuevo

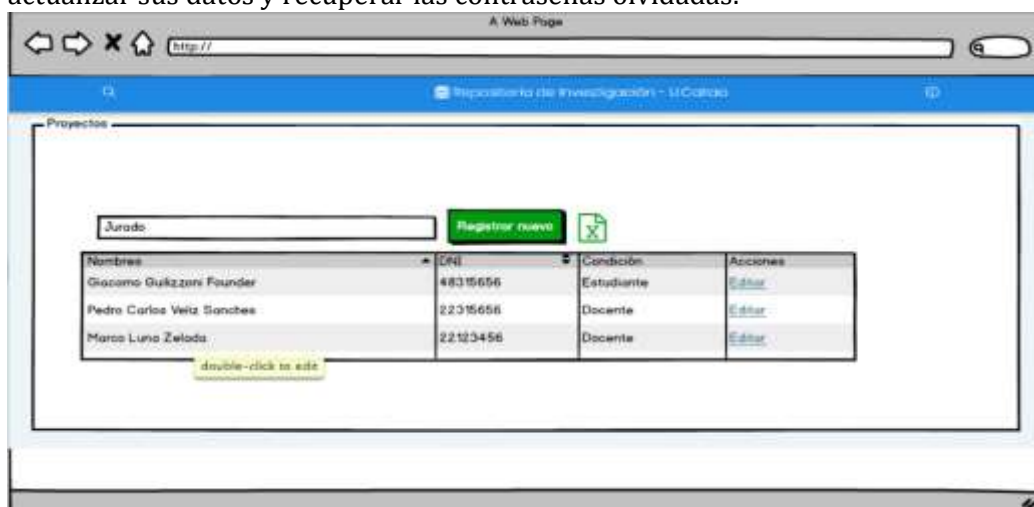
Nombres	DNI	Responsabilidad	Acciones
Giacomo Guizzoni Founder	48315656	Presidente	<a href="#">Editar</a>
Pedro Carlos Veliz Sanchez	22315656	Secretario	<a href="#">Editar</a>
Marco Luna Zelada	22123456	Vocal	<a href="#">Editar</a>

Aesor  Registrar nuevo

Nombres	DNI	Acciones
Marco Luna Zelada	22123456	<a href="#">Editar</a>



- **Gestionar usuarios:** Desde esta vista se podrá registrar nuevos usuarios, actualizar sus datos y recuperar las contraseñas olvidadas.



## CAPITULO VI

### DISCUSIÓN DE RESULTADOS

#### **6.1. Contrastación de los resultados con otros estudios similares.**

La investigación de enfermería es un proceso científico que valida y mejora el conocimiento existente y genera nuevos conocimiento que influye en la práctica enfermera, directa o indirectamente (4).

Con respecto a la enfermería necesita un conocimiento que le permita abordar, de manera eficiente y moral la complejidad y variedad de situaciones a las que se enfrenta, un conocimiento inductivo, cercano y situado.

Se encontró que el total a de las tesis fueron de tipo cuantitativo 202, 100%. Al comparar con otros estudios observamos diferencias con las investigaciones realizadas en Lima. Así tenemos Condori (5), Ochoa-Vigo, Ruiz-Garay, Parodi-Carro (6), encontraron que el 100,00% de las tesis se orientan al tipo de investigación cuantitativo; por otra parte, Pérez, Zarate, Gonzales, Chámame, hallaron que el 73% de las tesis fueron cuantitativas. Otras investigaciones que describen la producción de enfermería, también encontraron que el tipo de investigación predominante fue cuantitativa.

La tendencia de realizar estudios tipo cuantitativo se puede explicar por el tipo de formación de la mayoría de los asesores de tesis, docentes de la Escuela de Enfermería de la UNAC.

Además la enfermería tiene un carácter fundamentalmente humanista y social cuyo objeto disciplinar es el cuidado .A lo largo de la historia de la enfermería 'los modelos, teorías e investigaciones se han realizado bajo los paradigmas positivistas y sustantivista. Los estudios cualitativos en enfermería ponen énfasis en la subjetividad, identifican la naturaleza profunda de las realidades de la experiencia cotidiana de las personas.

En cuanto a la población/sujeto de investigación se encontró que la cuarta parte de las tesis de pregrado de enfermería (23,98%) tuvieron como participantes a los profesionales de enfermería. Al cotejar con otros estudios se encontraron ligeras diferencias, en Lima Pérez, Zarate, Gonzales, Chámame, encontraron que el 19% de las tesis fueron realizadas en enfermeros y equipo de salud, en

Tacna Condori halló que el 16, 28% de la población de las tesis fueron enfermeras.

Estos resultados revelan que las tesis realizadas en enfermeras tienen como finalidad construir la evidencia de la profesión para sustentar las acciones de enfermería con mayor certidumbre y basada en la demostración científica, disminuir eventos adversos, fomentar la autonomía profesional y mejorar la gestión del cuidado.

La enfermera actúa relaciones, mutuo enfermera-paciente ante sus percepciones y necesidades al cuidado para alcanzar objetivos propuestos en el plan de cuidados a la población.

Así mismo, la línea de investigación de la mayoría de las tesis de este estudio pertenece al área de Educación para la Salud en un 46,49%. Al comparar con otros estudios a nivel nacional observamos aproximaciones. En este sentido, en Lima encontraron que el 58,88% de las tesis fueron realizadas en la línea de investigación en promoción y desarrollo de la salud del niño/adolescente. A propósito, en Tacna mencionan que el 44,19% de las tesis tuvieron como línea de investigación en concordancia garantizar la participación de la enfermera en la solución de la problemática de salud del país considerando el contexto político, económico y sociocultural actual.

Pues bien el área de investigación Educación para la Salud, donde se realizaron la mayoría de las tesis de enfermería, responden al deber de la enfermera en la responsabilidad de realizar educación para la salud, cooperar en la defensa de la salud y la vida de la persona y comunidad contenido en el Capítulo II del Código Deontológico de enfermería peruana. A la vez, en la sociedad actual, el compromiso social de la enfermera implica responder a las necesidades de salud de cada persona y del entorno por los constantes cambios culturales y formas de abordar los procesos de salud.

El 61,2% de las tesis de pregrado de enfermería fueron realizadas en Instituciones de Instituciones de salud del ámbito público y privado de los diferentes niveles de atención (I, II, III).

Al cotejar con otros estudios se encontraron divergencias con estudios realizados en Lima por Pérez, Zarate, Gonzales, Chámame, quienes encontraron que el 33,3% de las tesis fueron realizadas en hospitales de nivel III y, en Cusco, Ochoa Vigo, Ruiz, Parodi, se halló que el 38,88% de tesis se realizaron en hospitales de nivel III.

Las investigaciones de este estudio han sido realizadas en ámbitos de atención primaria y hospitalaria de acuerdo al quehacer del profesional de enfermería desarrollado en institución de salud, individuo, familia y comunidad que contribuyen a transformar la realidad del proceso de cuidar. Sin embargo en el transcurso de los años se observa una disminución del número de tesis realizadas en Instituciones de ESSALUD.

En cuanto al porcentaje de referencias de las tesis con cinco años de antigüedad o menos, en relación con el total de referencias fue de 10,36%. Al contrastar no se encontraron estudios que midan el Índice de Price en investigaciones de pregrado. Sin embargo, estudio realizado en revista de enfermería entre 1994 y 2003 reportó un Índice de Price de 23,8%<sup>37</sup>, se encontró que el total de las referencias de las tesis son de una antigüedad menor de 10 años en una relación con un total de referencias un 60,5%<sup>38</sup>. La exigencia de la antigüedad de 5 años (índice de Price) de las referencias es una práctica sin sustento científico y depende de varios factores entre ellos la disciplina o área de conocimiento. Es un aspecto relativo, por ello la obsolescencia de la bibliografía de las tesis de pregrado en estudio debería discriminar el área de conocimiento de Enfermería, ciencia al servicio exclusivo para la humanidad, arte interpretativo de presencia real con el individuo, familia, grupos humanos y comunidades no pertenece exclusivamente a las ciencias de la salud, sino también a la ciencia humanística de las ciencias sociales<sup>39</sup> que refiere que la vida media de las referencias para ciencias sociales es de 8, 2 años de antigüedad y un índice de PRICE de 27,9%. Se encontró que la mayoría de las tesis (82,30%) no tuvo como tema de investigación una prioridad nacional de investigación en salud del Instituto Nacional de Salud. De la misma posición es un estudio Castro-Maldonado, Callirgos-Lozada, Caicedo-Pisfil, Plasencia, Díaz, quienes sostienen que el 72,9% de las tesis de la facultad de medicina no corresponden a ninguna

prioridad de investigación en salud nacional, Pérez. Por su parte, Zarate, Gonzales, Chámame, encontraron que el 55,8% responde a las prioridades nacionales existiendo baja proporción a mortalidad materna e infantil.

El establecimiento de prioridades de investigación tiene como objetivo obtener un consenso sobre las áreas donde el esfuerzo de investigación tendrá amplios beneficios para sociedad.

En nuestro estudio, del total de tesis realizadas, la mayoría no tuvo alineamiento a las prioridades de investigación posiblemente debido a que dichas prioridades están enmarcadas con énfasis clínico por la influencia de corrientes positivistas en las conceptualizaciones dominantes de la salud y no en los cuidados.

Para el diseño de la herramienta informática que optimice la sistematización de las tesis de enfermería, fue necesario contar con la consultoría de un profesional experto en diseño de sistemas informáticos, es importante que el investigador, previamente, elabore una secuencia lógica del proceso que desee sistematizar, a fin de que tenga la utilidad prevista en los objetivos de su investigación.

Finalmente, se debe indicar que la investigación es parte esencial en el desarrollo de la ciencia en general, y de la enfermería en particular porque con ella se logra ampliar y verificar el conocimiento, que posibilita la adecuación del sistema de saberes obtenidos en diferentes esferas. Así, los profesionales de Enfermería pueden contar con referentes y fundamentos claros, sustentados y seguros que les permiten tener una concepción científica del mundo, y de esta manera establecer su papel dentro de las ciencias de la salud y la sociedad.

Por otra parte, es fundamental utilizar metodologías válidas y confiables en la puesta en práctica de la revisión bibliográfica, de tal manera que asegure la fiabilidad y rigurosidad de la información que se incorpore a un trabajo de investigación.

## **6.2. Responsabilidad ética**

En la presente investigación no han participado personas, puesto que las unidades de análisis fueron la tesis. De todas maneras se ha considerado criterios éticos desde el trámite de las autorizaciones respectivas, incluyendo el mantenimiento de la confidencialidad en el tratamiento de los datos.

Finalmente, se declara que se ha tenido en consideración los principios que regulan la Conducta Responsable del Investigador (CRI), establecidos por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONCYTEC).

## CONCLUSIONES

1. Para el diseño de la herramienta informática que optimice la sistematización de las tesis de enfermería, fue necesario contar con la consultoría de un profesional experto en diseño de sistemas informáticos, es importante que el investigador, previamente, elabore una secuencia lógica del proceso que desee sistematizar, a fin de que tenga la utilidad prevista en los objetivos de su investigación.
2. La totalidad de las tesis de pregrado de enfermería fueron de tipo cuantitativa, destacando el diseño no experimental de nivel relacional. Así mismo, la cuarta parte tuvieron como población/sujeto de la investigación los profesionales de enfermería, más de la mitad se ejecutaron en las Instituciones de salud de los diferentes niveles de atención (I, II, III) y la mayoría de ellas perteneciendo al área temática de investigación de Educación para la Salud.
3. Muy pocas de las referencias de las tesis de pregrado de enfermería tuvieron una antigüedad menor a 5 años (Índice de Price).
4. La mayoría de las temáticas de investigación de las tesis de pregrado de enfermería del periodo fueron no pertinentes con las prioridades de Investigación en Salud del INS, correspondiente a la fecha de ejecución.

## RECOMENDACIONES

1. Continuar con una línea de investigación que tenga como propósito el estudio de la producción científica en el ámbito universitario, incluyendo aspectos relacionados al análisis bibliométrico de la ciencia.
2. Implementar herramientas informáticas que faciliten la sistematización de la producción científica en el ámbito universitario, a fin de mantener actualizada la información, sobre todo para el cumplimiento de las exigencias actuales de los órganos reguladores de la educación superior universitaria.
3. Fomentar las habilidades investigativas desde la formación profesional, para lo cual es pertinente realizar la revisión curricular con la finalidad de incluir como eje transversal la investigación de acuerdo a la naturaleza de la carrera profesional.
4. Capacitar permanente a los docentes sobre temas vinculados a la gestión de la investigación de acuerdo a las tendencias actuales, con la finalidad de que vinculen la investigación a su actividad académica formativa.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lourdes D, Laura B, Mariano M. Scielo. [Online].; 2011 [cited 2019 Junio 26. Available from: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-45002011000200008](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-45002011000200008).
2. Triviño V, Sanhueza A. Paradigmas de Investigación en Enfermería. Ciencia y Enfermería. 2005 julio; XI(1).
3. Aranda L, Lavado S. Transitado por la Historia de Enfermería. Ciencia y Enfermería. 2006 Octubre; XIV(3).
4. Enfermería APdFyEd. ASPEFFEN. [Online].; 2008 [cited 2019 Junio 02. Available from: <http://www.aspefeen.org.pe/>.
5. R. N. Tendencia de la investigación sobre práctica. Primera ed. México D.F.: Universidad Autónoma Metropolitana; 2012.
6. López J, Guzmán I, Martínez K, AL E. Tendencias y Características de la Investigación en Enfermería. Un Análisis en el Estado de Oaxaca. 2017. Tesis.
7. Contreras A, Sierra L. Tendencias de Investigación del Programa de Enfermería de la Universidad de Santander 2008-2017. 2017. Tesis.
8. Cárdenas L, Hernández M, Arana L. Evaluación de la investigación educativa en Enfermería en la Universidad Autónoma del Estado de México de 2005 a 2014. 2014. Tesis.
9. Flores N. Caracterización, contexto académico y pertinencia al Contexto sanitario de las tesis de pregrado de la escuela de enfermería de la Universidad Austral de Chile. 2014. Tesis.
10. Pérez V, Zárate MEA. Caracterización de las tesis de pregrado de la Facultad de Enfermería de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. 2014. Tesis.
11. Condori R. Características de las Tesis de Enfermería 1991-2012 y su relación con las Líneas de Investigación MINSA – CEP. 2012. Tesis.
12. Haynes R. Of studies, syntheses, synopses, summaries, and systems:the "5S" evolution of information services for evidence-based health care decisions. ACP J Club. 2006 Agosto; 145(3).
13. V. BKyR. Software maintenance and evolution: a roadmap. In International Conference on Software Engineering. Journal of ACM; 2000 Limerick, Ireland, 2000.; Ireland. p. 73-87.

# **ANEXOS**

**ANEXO 01:**

**MATRIZ DE CONSISTENCIA**

**MATRIZ DE CONSISTENCIA**  
**DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA HERRAMIENTA INFORMÁTICA PARA OPTIMIZAR LA SISTEMATIZACIÓN DE LAS TESIS DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO. 2019**

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<b>Problema general:</b>	<b>Objetivo general:</b>	<b>Hipótesis general:</b>		<b>Tipo de investigación:</b> Aplicada. Cuantitativa. Nivel aplicativo. Retrospectivo – longitudinal.
¿Cómo es la caracterización de las tesis de Enfermería de la Universidad Nacional del Callao y cuál es su vinculación con las Prioridades de Investigación en Salud?	Determinar la efectividad del diseño e implementación de una herramienta informática para la optimización de la sistematización de las tesis de Enfermería de la Universidad Nacional del Callao.	Si el diseño e implementación de una herramienta informática es efectivo, entonces, optimizará la sistematización de las tesis de Enfermería de la Universidad Nacional del Callao”		<b>Diseño de investigación:</b> Experimental Pre - experimental
<b>Problemas específicos</b>	<b>Objetivos específicos:</b>		<b>Variable 1:</b>	<b>Población:</b> 315 tesis registradas para optar el Título Profesional de Licenciado en Enfermería. Se considerará al total, que cumplan los criterios de inclusión y exclusión.
¿Cómo es la sistematización de las tesis de Enfermería de la Universidad Nacional del Callao antes del diseño e implementación de una herramienta informática?	• Evaluar la sistematización de las tesis de Enfermería de la Universidad Nacional del Callao antes del diseño e implementación de una herramienta informática.		<b>Diseño e implementación de una herramienta informática.</b>	<b>Técnicas:</b> Entrevista y observación Revisión documentaria.
¿Cómo es el diseño de una herramienta informática para la optimización de la sistematización de las tesis de Enfermería de la Universidad Nacional del Callao?	• Diseñar una herramienta informática para la optimización de la sistematización de las tesis de Enfermería de la Universidad Nacional del Callao.		<b>Dimensiones:</b> - Características generales - Características estructurales y de contenido - Características metodológicas.	<b>Instrumentos:</b> Lista de verificación Ficha de datos.
¿Cómo es la implementación de una herramienta informática para la optimización de la sistematización de las tesis de Enfermería de la Universidad Nacional del Callao?	• Implementar una herramienta informática para la optimización de la sistematización de las tesis de Enfermería de la Universidad Nacional del Callao.		<b>Variable 2:</b>	
¿Cómo es la sistematización de las tesis de Enfermería de la Universidad Nacional del Callao después del diseño e implementación de una herramienta informática?	• Evaluar la sistematización de las tesis de Enfermería de la Universidad Nacional del Callao después del diseño e implementación de una herramienta informática.		<b>Sistematización de las tesis de Enfermería de la Universidad Nacional del Callao.</b>	<b>Se diseñará e implementará un software informático.</b>
			<b>Dimensiones:</b> No tiene.	

## ANEXO 02:

### INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### LISTA DE VERIFICACIÓN

ITEMS	RESULTADO		OBS.
	C	NC	
Evidencia registro actualizado de tesis de enfermería			
El registro presenta:			
Características Generales de las tesis:			
- Área temática.			
- Lugar del estudio.			
- Año del estudio.			
- Variables de investigación.			
Características Metodológicas:			
- Tipo de investigación.			
- Diseño de investigación.			
- Población y muestra.			
- Técnica de recolección de datos.			
- Instrumento.			
Evidencia registro de pertinencia de las tesis con las líneas de investigación FCS-UNAC			
Evidencia registro de pertinencia de las tesis con las prioridades nacionales de investigación del INS-MINSA			

## ITEMS A CONSIDERAR PARA LA FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

1. Título de la Tesis
2. Programa: Facultad, Escuela Profesional, programa (pregrado, segunda especialidad profesional, maestría y doctorado)
3. Datos del autor: nombres, apellidos y DNI
4. Género del autor: masculino o femenino
5. Línea de investigación UNAC
6. Prioridad nacional de salud
7. Modalidad: con ciclo taller y sin ciclo taller
8. Asesor: nombres y DNI
9. Jurado de sustentación: nombres, apellidos y DNI del autor
10. Fecha de sustentación: Rango de fechas
11. Presupuesto: rango de costo de costos.
12. Fuente de Financiamiento: autofinanciado, FEDU UNAC, región Callao, fondos concursables y otros.
13. Naturaleza: básica y/o aplicada.
14. Enfoque: cuantitativo, cualitativo y/o mixto.
15. Corte: transversal y/o longitudinal
16. Temporalidad: prospectivo, retrospectivo, retroprospectivo.
17. Diseño: no experimental, experimental puro, pre experimental, cuasi experimental.
18. Nivel: aplicativo, predictivo, explicativo, relacional, comparativo, descriptivo y/o exploratorio.

19. N° de población: 200 a más, 100 a 199, 60 a 99, 30 a 59, menos de 30 u Otros;
20. Muestra: no aplica (población < 30), trabajó con toda la población, 200 a más, 100 a 199, 60 a 99, 30 a 59, menos de 30 u Otros.
21. Unidad de análisis: registros (documentos), pacientes / usuarios, familiares de pacientes, familias, personal del Salud, docentes universitarios, docentes Institutos, docentes Academias, docentes EBR, estudiantes universitarios, estudiantes Institutos, estudiantes Academias, estudiantes EBR secundaria, estudiantes EBR primaria, estudiantes EBR inicial, madres, cuidadores, niños (no escolares) y/u otros.
22. Lugar del estudio: Lima, Callao, sierra, selva u otros;
23. Área de estudio: Hospital MINSAL, Hospital ESSALUD, Clínicas, Policlínicos - EPS particulares, Instituciones Educativas, Universidades, Establecimientos de Salud de Atención Primaria, Empresas, Comunidad y/o Otros;
24. Productos: tesis pregrado, tesis posgrado, artículo, patente u otros.