



Universidad de Oviedo

**Universidad de Oviedo**

**Trabajo Fin de Grado**

**Grado en Enfermería**

**“Actitud de los profesionales y estudiantes  
de enfermería hacia la innovación”**

**Autora: Laura Santos Cortina**

**Fecha: Mayo 2024**

**Trabajo Fin de Grado**





Universidad de Oviedo

**Universidad de Oviedo**

**Trabajo Fin de Grado**

**Grado en Enfermería**

**“Actitud de los profesionales y estudiantes  
de enfermería hacia la innovación”**

**Trabajo Fin de Grado**

**Autora:**

Laura Santos Cortina

**Tutora:**

Ana Fernández Feito

Dña. Ana Fernández Feito, Diplomada Universitaria en Enfermería, Licenciada en Antropología Social y Cultural y Doctora por la Universidad de Oviedo. Departamento de Medicina. Área de Enfermería.

CERTIFICA:

Que el Trabajo Fin de Grado presentado por Dña. Laura Santos Cortina, titulado “Actitud de los profesionales y estudiantes de enfermería hacia la innovación”, realizado bajo la dirección de Dña. Ana Fernández Feito reúne a mi juicio las condiciones para ser admitido como Trabajo Fin de Grado en Enfermería.

Y para que así conste donde convenga, firma la presente certificación en Oviedo a 10 de abril de 2024.

VºBº

Fdo. Ana Fernández Feito.

Tutora del Proyecto

## **Agradecimientos**

Me gustaría agradecer a todas aquellas personas que, de alguna forma, han contribuido en la realización de este trabajo mostrando su apoyo a lo largo del proceso.

A Ana Fernández Feito por su paciencia, dedicación y compromiso, así como el ánimo y la ayuda que me ha ofrecido a lo largo de estos meses.

A mis amigos y mi familia, por ser mi fuente de apoyo y animarme a seguir siempre.

Sin vuestra ayuda y ejemplo no habría sido posible.

Gracias.

## **Resumen**

Introducción: La innovación en enfermería contribuye a la modernización y avance de los sistemas de salud y promueve ofrecer cuidados actualizados según las demandas de la población de forma individualizada, integral y humanizada. La profesión enfermera cuenta con profesionales que desde su labor asistencial son capaces de observar las necesidades de la población y ofrecer soluciones innovadoras. Esta disciplina necesita impulsar su faceta investigadora e innovadora desde las aulas universitarias y también orientada a los trabajadores que pueden aportar toda su experiencia clínica.

Objetivos: Los objetivos de este proyecto son describir la actitud hacia la innovación de los profesionales de enfermería y estudiantes de grado y posgrado. Además, se propone comparar la actitud hacia la innovación entre los profesionales de enfermería en función de las características sociodemográficas y laborales; y entre estudiantes de enfermería (grado y postgrado).

Métodos: Se realizará un estudio descriptivo transversal mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. Se captarán a los profesionales de enfermería con más de un año de experiencia que desarrollan su actividad laboral en algún hospital o centro de salud de Asturias. Por otro lado, se reclutará alumnado de grado y posgrado de las universidades públicas de Asturias, León y Cantabria. Para la recogida de datos se han diseñado dos cuestionarios ad hoc (para profesionales y estudiantes) y se incluirán variables sociodemográficas como el sexo y la edad; y variables laborales y académicas según los participantes. La actitud hacia la innovación se explorará mediante 28 ítems que describen actitudes que favorecen la innovación en enfermería, y que se evalúan mediante una escala tipo Likert entre 1 y 5 siendo 1 muy en desacuerdo y 5 muy de acuerdo. Además, se incluyen 8 ítems sobre la frecuencia de algunas conductas relacionadas con la innovación.

## Índice

<b>1. Introducción.....</b>	<b>1</b>
1.1 Descripción general. La innovación.....	1
1.2 La innovación en el ámbito sanitario.....	3
1.2.1 Factores que contribuyen a la innovación en el ámbito sanitario.....	4
1.2.2 La innovación en medicina.....	5
1.3 La innovación en enfermería.....	6
1.3.1 Factores determinantes de la innovación en enfermería.....	7
1.3.2 La innovación enfermera en la actualidad e impacto sobre la práctica clínica.....	8
1.3.3 La innovación en profesionales de enfermería.....	10
1.3.4 La innovación en el alumnado de enfermería.....	12
<b>2. Justificación. Relevancia del proyecto.....</b>	<b>14</b>
<b>3. Pregunta de investigación.....</b>	<b>15</b>
<b>4. Objetivos.....</b>	<b>15</b>
4.1 Objetivo principal.....	15
4.2 Objetivos específicos.....	15
<b>5. Metodología.....</b>	<b>15</b>
5.1 Tipo de estudio.....	15
5.2 Población a estudio.....	15
5.2.1 Criterios de inclusión y exclusión.....	16
5.3 Tipo de muestreo y tamaño muestral.....	16
5.4 Variables de estudio.....	17
5.5 Procedimiento.....	23
5.6 Cuestiones éticas.....	24
5.7 Análisis de datos.....	24
5.8 Limitaciones.....	25
<b>6. Plan de trabajo.....</b>	<b>25</b>
<b>7. Presupuesto.....</b>	<b>26</b>
<b>8. Bibliografía.....</b>	<b>27</b>
<b>9. Anexos.....</b>	<b>33</b>
9.1 Cuestionario para los profesionales de enfermería.....	33
9.2 Cuestionario para el alumnado de enfermería (grado y posgrado).....	38

## **1. Introducción.**

### **1.1 Descripción general. La innovación.**

La innovación ha sido el motor del desarrollo de la humanidad desde hace siglos. Además, ha contribuido a los avances científicos, tecnológicos y sociales fomentando el progreso constante en cualquier disciplina (1). Hoy en día, podríamos decir que nos enfrentamos a grandes retos en este campo.

La actividad innovadora es clave en todos los ámbitos tanto educativos como laborales, aplicándose a avances teóricos y experimentales. Algunos de los requisitos que favorecen la innovación son la presencia de profesionales dispuestos a reinventarse y a modernizar las ideas y protocolos vigentes, y ser capaces de adaptar su ámbito de estudio a las demandas actuales (1,2).

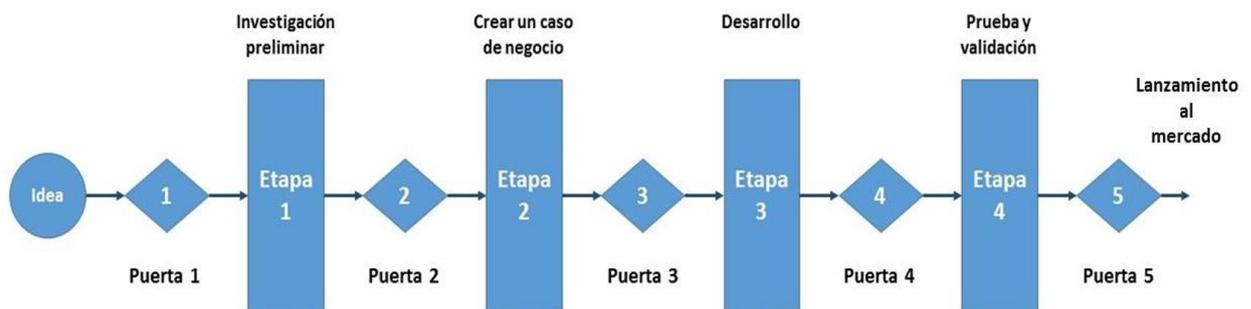
El proceso innovador suele iniciarse con la detección de un problema o una necesidad no resuelta. A continuación, se inician las aportaciones y puesta en común de ideas creativas y como podrían desarrollarse para lograr obtener un resultado que debe tener un uso comercial o práctico. Además, también debe resultar novedoso para los usuarios y debe permitir cambios y adaptaciones a medida que cambian las necesidades. Este proceso se describe como una sucesión de estadios que pueden tener su origen en la investigación básica a partir de la cual se promueve el desarrollo de un nuevo producto (1,3).

A lo largo de la historia, se han propuesto diferentes modelos que tratan de describir los procesos innovadores, que se han ido desarrollando hacia una mayor complejidad acorde con los avances tecnológicos, características de la población y la observación de factores externos que intervienen en el proceso de innovación como los recursos disponibles, la situación del mercado y las necesidades de la población.

Los primeros modelos estaban más centrados en la investigación como punto de partida para el desarrollo de la innovación. Sin embargo, se ha constatado que los usuarios también pueden detectar y proponer soluciones a problemas que podrían abordarse mediante

soluciones innovadoras. Por lo tanto, este no es un proceso estático, ni unidireccional ni lineal ya que involucra diferentes factores sociales y económicos y no solo se origina de la investigación básica (3).

A finales del siglo XX, Robert Cooper desarrolló el Stage-Gate Model (modelo de etapas y puertas), que sostiene que el proceso innovador se puede presentar como el conjunto de etapas formadas por ciertas prácticas imprescindibles para que el proyecto progrese hacia la siguiente puerta, en las que se establecen criterios de inclusión o exclusión para el control de calidad (3,4). Este modelo cuenta con cinco etapas (figura 1) que comienzan con la previa investigación de las ideas más genéricas y finalizan con el lanzamiento del producto innovador al mercado. Dichas etapas están divididas por cinco puertas, que consisten en herramientas de control que evalúan la calidad del proceso de desarrollo y dentro de las cuales se decide acerca de si dicho proyecto debe o no avanzar hacia la siguiente etapa (4).



**Figura 1.** Modelos de etapas y puertas de Cooper (3)

La actualización constante por parte de los profesionales de todas las disciplinas constituye un importante factor del cambio social que requiere de investigación, experimentación, modernización y difusión (2).

## **1.2 La innovación en el ámbito sanitario**

El experto en innovación Daniel Weberg, describió en 2009 la innovación en la atención sanitaria como “algo nuevo, o percibido como nuevo, por la población que experimenta la innovación, que tiene el potencial de impulsar el cambio y redefinir el potencial económico y/o social de la atención médica” (5) La atención sanitaria es un ámbito que requiere actualizarse y desarrollarse constantemente para adaptarse correctamente a las recientes demandas sanitarias (6).

La innovación aplicada a la atención sanitaria se refiere a la modernización de los sistemas de salud en todos sus ámbitos, desde la gestión y las cuestiones organizativas hasta las cuestiones internas, tales como impulsar el desarrollo de los diferentes servicios y dispositivos sanitarios (2,6). Esta modernización permite mejorar el sistema sanitario, promoviendo que los profesionales enfoquen el cuidado del paciente de forma integral y humanizada, dando lugar a una atención productiva y eficiente (6). Para llevarse a cabo, se deben tener en cuenta cuatro fases fundamentales, como son la identificación del problema, la propuesta de soluciones, plantear el desarrollo y la eficacia de dicho avance en un entorno de innovación real y por último llevarlo cabo trasladándolo a la esfera sanitaria a la que afecta (6,7). Además, se deben tener en cuenta los deseos y necesidades de los pacientes para considerar sus peticiones y avanzar hacia soluciones eficaces (8).

Los cambios globales en las necesidades de los pacientes han provocado una necesidad creciente de aplicar propuestas innovadoras para cubrir sus demandas. Estos desafíos involucran directamente a los profesionales sanitarios, no solo en la atención clínica, sino también en el desarrollo de nuevas terapias, tratamientos, herramientas y técnicas (2,7). La innovación supone un cambio de pensamiento, visión y gestión de los problemas detectados y de las posibles soluciones. Para impulsar la resolución de las demandas o problemas que surgen, los profesionales deben enfocarse en priorizar la productividad y creatividad para

innovar desde un punto de vista actualizado y diferente impulsando así el desarrollo de nuevas formas de atención y cuidados en el ámbito sanitario (8,9). Se trata de desarrollar estrategias de innovación que permitan involucrar a la población en el proceso de abordar los problemas de salud a los que se enfrentan tanto las comunidades de manera conjunta como los individuos (8).

### **1.2.1 Factores que contribuyen a la innovación en el ámbito sanitario.**

A pesar del notable aumento del número de estudios acerca de los procesos de innovación en diferentes ámbitos, los determinantes que condicionan una innovación fructífera en el ámbito sanitario han sido escasamente abordados. Sin embargo, podemos identificar una serie de factores cuya influencia contribuye al proceso (10).

En primer lugar, al hablar de innovación en cualquier ámbito se debe tener en cuenta el uso de la tecnología como herramienta principal en beneficio de los pacientes y de los profesionales de la salud. La digitalización del sistema de salud, que ha sido un avance en sí mismo, permite avanzar en gran medida hacia el cambio y la actualización (11,12).

La tecnología en el sistema de salud se hace presente desde el manejo de gran cantidad de información y el análisis de Big Data, hasta la informatización de los protocolos y cuidados (12). Además, se hace especial mención a la creación de herramientas y aplicaciones dirigidas tanto a profesionales como a usuarios para el control y seguimiento de ciertas enfermedades crónicas (11).

Otro determinante hace referencia a la estrategia de innovación de cada centro sanitario; que debería tener presente su contexto y los medios disponibles, así como la importancia del liderazgo y las competencias necesarias que deben tener los profesionales para llevar a cabo el proceso de innovación (10).

Por otro lado, respecto a los rasgos de la personalidad de aquellos que integran el ecosistema sanitario, se sabe que la motivación, la creatividad y la autodisciplina, así como la capacidad de valorar las oportunidades, la visión de futuro, la resiliencia y el conocimiento interdisciplinario son importantes factores que determinan la actitud innovadora y éxito en el

proceso (7,13). Además, la empatía hacia el paciente es un factor a destacar, teniendo en cuenta las características individuales y sociales de cada usuario, la población a la que nos dirigimos y el contexto en que nos encontramos (8,10).

Por último, impulsar la cooperación entre diferentes disciplinas tanto sanitarias como sociales, jurídicas o referidas a la ingeniería; puede favorecer la atención sanitaria ofreciendo soluciones para mejorar la seguridad, la accesibilidad y una atención de calidad, así como la aparición de nuevos modelos de gestión que favorezcan el desempeño de los profesionales (5,14,15).

### **1.2.2 La innovación en medicina**

La medicina ha sido un foco del desarrollo durante años debido a la necesidad de emplear nuevas herramientas y procedimientos diagnósticos y terapéuticos, además de favorecer el alcance y acceso de una atención sanitaria para todos. La innovación médica se basa en avances que pueden suponer grandes cambios en el sistema y que ofrecen mejoras en la atención a nivel mundial (16).

Algunos aspectos de la innovación en el ámbito de la medicina hacen referencia a la organización sanitaria, la promoción de la salud o los estudios de desarrollo tecnológico aplicados al diagnóstico y tratamiento, así como los estudios que analizan los determinantes y los diferentes enfoques de la innovación e investigación. Además, es importante conocer cómo surgen dichas innovaciones, qué factores determinan su desarrollo y cómo estas se aplican a la atención médica (10,17).

La innovación en la medicina incluye analizar los factores sociales, económicos, políticos y tecnológicos que afectan al ámbito sanitario. Cabe destacar la importancia de la difusión de dichos avances entre las diferentes disciplinas médicas (17,18).

### **1.3 La innovación en enfermería**

La profesión enfermera necesita impulsar su faceta investigadora e innovadora. Esta disciplina cuenta con profesionales que desde su labor asistencial son capaces de observar las necesidades de la población y ofrecer soluciones; desde dispositivos electrónicos, hasta productos que mejoran la seguridad, eficacia y calidad en los cuidados ofrecidos a los pacientes, así como modelos de organización novedosos (19).

Este sector sanitario debería contar con profesionales y alumnado con una predisposición positiva hacia la innovación debido a los cambios sociales, demográficos y culturales, así como con las necesidades cambiantes de los usuarios (7). Para dar a conocer y promover la innovación en la disciplina enfermera es necesario formar al personal de enfermería para que logren resolver los retos que presenta la atención sanitaria, así como evolucionar en los productos, herramientas y tecnologías desde una visión global y actualizada de las necesidades de la población (20).

En este contexto, se requieren competencias creativas y capacidad para reflexionar sobre los problemas cada vez más complejos que van surgiendo, siendo capaces de cambiar la perspectiva y crear nuevas maneras que cubran dichas necesidades. Además, se debe tener en cuenta la satisfacción del paciente, la calidad de los cuidados y la posible reducción de costes (5,13,21).

Para que los profesionales de enfermería incorporen la perspectiva innovadora en su práctica clínica, una opción sería implementar asignaturas o actividades formativas en este campo desde la formación universitaria (grado, máster, doctorado). Sería importante reforzar dicha formación periódicamente desde las instituciones sanitarias mediante cursos y jornadas dirigidos a los profesionales de enfermería (7,13,20).

Dado el importante peso que está teniendo la innovación desde los últimos años, se están comenzando a incluir nuevas asignaturas relacionadas con dicho proceso en el Grado de

Enfermería de algunas universidades de España. Como ejemplo, la Universidad Autónoma de Madrid oferta la asignatura optativa “Tecnología e innovación aplicada a la salud, nutrición y deporte” (22). Además, también están surgiendo nuevas formaciones postgrado relacionados con la innovación como son el Máster Universitario en “Tecnologías para la Salud y el Bienestar por la Universidad de Zaragoza” (23) o el “Máster universitario en Innovación Enfermera Aplicada a la Vulnerabilidad y la Salud, de la Universidad Autónoma de Barcelona” (24).

### **1.3.1 Factores determinantes de la innovación en enfermería**

Uno de los grandes retos para los avances en la enfermería es el uso correcto y la gestión de las nuevas tecnologías en el campo asistencial e investigador (5). Estas nuevas herramientas como la inteligencia artificial tendrán un papel muy relevante en el entorno sanitario en los próximos años. Conocer estas tecnologías permitirá manejar un elevado volumen de datos que pueden ser decisivos en el desarrollo de estrategias e ideas innovadoras (11,14).

Además, trabajar en un entorno propicio y con un uso correcto de los recursos disponibles son factores clave para fomentar y facilitar el proceso (21). Tanto la escasez de personal como de recursos y financiación son aspectos que limitan en gran medida el desarrollo de la innovación en la disciplina enfermera (10).

Otro factor a tener en cuenta es la flexibilidad laboral y el tiempo disponible de los profesionales dispuestos a investigar y desarrollar nuevas ideas. El clima de trabajo también puede influir, por lo que deberían darse las condiciones adecuadas para el correcto desarrollo del proceso tanto en la práctica clínica como en el ámbito investigador (10,21). Además, las consideraciones éticas son factores destacables a la hora de llevar a cabo un proceso innovador (14).

Por último, como se ha mencionado previamente, deberían considerarse los rasgos de la personalidad de los líderes de innovación, siendo la motivación y la creatividad los puntos

fuerzas que determinan la actitud innovadora, así como el compromiso laboral y el bienestar emocional (7).

Tal y como se ha comentado en apartados anteriores, se debería plantear cómo mejorar la formación y las habilidades para innovar tanto en los profesionales de enfermería, como para el alumnado universitario, con el fin de lograr un mayor interés y compromiso con el proceso de innovación.

### **1.3.2 La innovación enfermera en la actualidad e impacto sobre la práctica clínica**

Actualmente, los cuidados de enfermería se someten a un cambio continuo al incluir el uso de las nuevas tecnologías sanitarias para mejorar la calidad de la atención y de los cuidados de enfermería (25). El acceso a una atención de sanitaria global de calidad es uno de los grandes retos de la enfermería y del sistema sanitario, que permite controlar y reducir las desigualdades sociales y territoriales, favoreciendo a su vez la salud de la población (26).

Por otro lado, a pesar de los posibles efectos de los avances tecnológicos y el desarrollo de las tecnologías de información y las comunicaciones (TIC) aplicadas a la enfermería, algunos autores alertan de los posibles efectos negativos para la disciplina enfermera y sus profesionales respecto al cambio en la humanización de los cuidados y el trato hacia los pacientes (27).

Dado el impacto que tiene la tecnología en esta disciplina, se están llevando a cabo estudios que tratan de construir teorías clínicas basadas en la aplicación de la creatividad tecnológica a la práctica, así como la colaboración interdisciplinar enfermería-ingeniería con la que se pretende crear un perfil de enfermera capaz de implementar la tecnología y los recursos ingenieros en la práctica clínica (25,28).

Teniendo en cuenta el papel de los profesionales de enfermería como primera línea de atención, se está desarrollando el concepto “innovación impulsada por los empleados”, referido a las ideas innovadoras desarrolladas por las enfermeras, como principal contacto de los pacientes con el sistema sanitario (6).

La educación en las universidades también está en continua revisión debido a la necesidad de formar al alumnado adecuadamente para dar respuesta a los retos de a los que se enfrenta el profesional en cada momento (29). Uno de los recursos más desarrollados en los últimos años es la simulación clínica virtual, que supone un método de enseñanza dinámico para que los alumnos desarrollen sus habilidades en un entorno seguro y adaptado (30). La enfermería actual y futura se enfrenta a cambios en la organización y el entorno de trabajo de los profesionales, así como una mayor integración de los profesionales en el ámbito de la investigación y resaltando la importancia del papel de la enfermera innovadora (31).

Analizar el estado de salud de una comunidad permite clarificar los aspectos más urgentes sobre los que hay que trabajar y en los cambios tecnológicos y el desarrollo que juegan un importante papel (32). Evaluar el impacto que tiene la innovación en la práctica clínica es crucial para valorar si dichas novedades son beneficiosas tanto para los profesionales de enfermería como para la población (33). Los cambios que se adaptan a las demandas sociales suponen mejoras en la satisfacción de los pacientes con la atención, la coordinación y organización de los profesionales y la reducción de los costes sanitarios (32,33). Además, las TIC suponen un gran cambio en la forma en la que los profesionales de enfermería realizan su trabajo en cuanto a nuevas técnicas y uso de nuevas herramientas, así como el desarrollo sistemas de gestión y la forma en la que se comunican y atienden a sus pacientes (34).

### **1.3.3 La innovación en profesionales de enfermería**

Dado que los profesionales de enfermería trabajan prestando cuidados en la primera línea de la asistencia sanitaria, son los primeros en detectar necesidades y buscar soluciones alternativas. Por lo tanto, es muy importante formar a los profesionales para evolucionar y proporcionar cuidados con la máxima seguridad y calidad (20,35). Sin un perfil líder de enfermería no sería posible el proceso de innovación ni la introducción de modelos de gestión, que permiten guiar, administrar y manejar la organización de los factores sociales y los recursos disponibles para lograr el cuidado óptimo y bienestar del paciente (36).

Con el fin de desarrollar la tecnología aplicada a la enfermería es conveniente implementar los conocimientos de ingeniería básicos que favorezcan el proceso de innovación y modernización ayudado por las nuevas tecnologías. Para ello, existen propuestas de colaboración entre profesionales de enfermería y otras disciplinas que les permita explorar respuestas novedosas a problemas del día a día (14). La ingeniería sanitaria ha tenido una labor destacada favoreciendo la eficiencia y calidad de los cuidados dirigidos al paciente, así como en la gestión de enfermedades y promoción de la salud (28).

Uno de los problemas a los que se enfrenta la innovación en enfermería actualmente, es la falta de reconocimiento en el desarrollo de ideas y patentes del ámbito sanitario (37). El objetivo del sistema de patentes es la promoción de la innovación y la garantía del uso de sus beneficios en la sociedad. Las políticas de salud pública se enfrentan al gran desafío de encontrar un equilibrio entre las necesidades de la población y los derechos de los titulares de patentes que afectan a la salud pública (38). Según un estudio publicado por Davis y Smith en 2020, los profesionales de enfermería no son reconocidos como agentes relevantes en relación con el número de patentes otorgado a estos profesionales en la mejora de atención médica. Es por ello, por lo que se necesita dar a conocer la labor y compromiso tan importante que tienen los profesionales de enfermería en la innovación sanitaria (37).

Entre las funciones de las enfermeras se han incluido tradicionalmente la asistencia y gestión sanitaria, así como la educación para la salud y la investigación. El desarrollo de entidades y organismos orientados al desarrollo científico en la enfermería y que reconozcan la implicación de los profesionales en la investigación, supone un avance en el papel de esta disciplina como motor de cambio de la salud de la población (39).

Existen organismos que promocionan, respaldan y reconocen la investigación y la innovación de la enfermería. Unos de estos es el “Instituto Español de Investigación Enfermera (IE)”; una fundación sin ánimo de lucro cuya finalidad es promocionar la innovación e investigación en la disciplina enfermera. Esta fundación visibiliza y fomenta el desarrollo de proyectos basados en la evidencia y mediante líneas estratégicas y protocolos de seguridad, calidad, ética y guías de práctica clínica. Además, basa su trabajo en valores entre los que destaca la calidad, humanización y transparencia de la investigación enfermera, así como el liderazgo, la educación para la salud y el conocimiento (15).

Para impulsar el cambio, es necesario contar con profesionales que se involucren y participen en la detección de problemas y opciones resolutorias, así como líderes que promuevan el compromiso laboral e innovador de dichos profesionales (6,36,40).

#### **1.3.4 La innovación en el alumnado de enfermería**

El alumnado de enfermería, durante su formación universitaria y postgrado también se enfrenta a los retos vigentes en cada momento en el entorno sanitario, donde proporcionar una formación de calidad es un desafío para los gobiernos que buscan garantizar la calidad del aprendizaje (29,41).

Innovar desde la enseñanza supone la creación de modelos de atención y preparación para el cuidado de pacientes. Involucrar a los estudiantes en la participación para la modernización de los servicios de salud, es crucial para promover el cambio desde la base formativa que tiene lugar en las universidades (29,30).

Referido al área educativa, uno de los propósitos de la innovación enfermera actual es promover modelos y proyectos profesionales adaptados a los recursos y avances disponibles, así como a las situaciones sociales y económicas de la población (42). Los contenidos sobre innovación permiten a los profesionales desarrollar nuevos enfoques de atención y cuidados centrados en el paciente y soluciones a los problemas de salud comunitarias (43). Promover la innovación en las aulas universitarias, e involucrar a los estudiantes de enfermería en los servicios de salud, les permite formarse desde la creatividad, ofreciendo una visión global, actualizada y futura a los problemas actuales (7,29). Para llevar a cabo dicho cambio, se podrían introducir nuevas herramientas de enseñanza centradas la tecnología educativa como la introducción de la realidad virtual, que permite la visualización e interacción de las situaciones a las que se enfrenta la enfermería (30).

Como se ha comentado anteriormente, la implementación de conocimientos básicos de ingeniería en el Grado de Enfermería, así como en la práctica clínica, supone un avance en la aplicación de las nuevas tecnologías a la atención al paciente. Además, favorece el uso de tecnología en el desarrollo de dispositivos y productos médicos que mejoran la calidad asistencial (14).

Según la Teoría del compromiso de Kearsley y Shneiderman (1998), se debe poner el foco en el aprendizaje colaborativo, la interacción social y cumplimiento de tareas y mantener la

motivación propia. Además, es importante fomentar el pensamiento crítico y la adaptación a los nuevos métodos de enseñanza, que tratan de cubrir las nuevas demandas y las que están por llegar en el futuro de la atención sanitaria y la enfermería (35,44).

En los últimos años se han ido desarrollando nuevas técnicas y herramientas que facilitan el aprendizaje de manera dinámica, actual y eficaz como es la educación creativa (9). Una de las herramientas de aprendizaje utilizada en el Grado de enfermería de ciertas universidades son las TIC, que permiten desarrollar las habilidades tecnológicas de los alumnos enfocadas en la práctica clínica (41).

Actualmente se está introduciendo el uso de simuladores clínicos que combinan el aprendizaje y desarrollo de habilidades mediante el uso de videojuegos, con el fin de llevar a cabo un aprendizaje activo y basado en problemas en reales (45). La simulación clínica virtual permite simular casos clínicos con personas reales en un entorno clínico dinámico y poner a prueba las habilidades y capacidades de comunicación, pensamiento crítico, conocimientos teóricos y toma de decisiones de los estudiantes. Se ha demostrado que este sistema de enseñanza mejora la retención de conocimiento y aplicación a la práctica, además de mejorar la satisfacción y motivación de los estudiantes en el proceso de aprendizaje (41).

Para el desarrollo profesional de los alumnos de enfermería, es importante conocer como perciben los estudiantes la profesión enfermera y la innovación. La formación e integración del proceso innovador de los estudiantes favorece su interés por la innovación en un futuro y su participación en procesos de investigación y desarrollo (43,46). La formación universitaria debe capacitar a los estudiantes para adaptarse a las demandas sanitarias durante su formación y no solo centrarse en aspectos físicos y fisiológicos, además de buscar las necesidades emocionales y sociales de los pacientes (46).

En términos generales los alumnos demandan participación y cierta autonomía en su proceso de aprendizaje, a la hora de aplicar sus conocimientos teóricos en la práctica clínica y tener

un mayor control y conocimientos sobre el entorno y los aspectos a los que se enfrentan durante su formación (47).

Estudios revelan que el desarrollo de la educación en base a las nuevas tecnologías favorece la autoeficacia y la actitud de los estudiantes en el proceso de aprendizaje (48). Como se comentó anteriormente, la simulación clínica virtual supone un papel importante en el conocimiento y la seguridad con la que los alumnos afrontan las prácticas clínicas, aunque el trato con los pacientes reales sea irremplazable (41).

Además de implantar nuevas técnicas de aprendizaje para promocionar el proceso de innovación en las aulas universitarias, es imprescindible impulsar y trabajar las capacidades cognitivas, las motivaciones personales, y la capacidad de liderazgo y de trabajo en equipo del alumnado (43).

## **2. Justificación. Relevancia del proyecto.**

La innovación en el ámbito sanitario es imprescindible debido a la necesidad de actualización constante a la que están sujetas todas las disciplinas sanitarias, y que supone el desarrollo de estrategias e ideas que den lugar al cambio, tanto en la asistencia sanitaria como en la investigación (2,5).

Potenciar la innovación entre los profesionales y estudiantes de enfermería es un aspecto esencial que permite reflexionar acerca de las necesidades no cubiertas e impulsar el desarrollo de nuevos modelos de trabajo, dispositivos y/o aplicaciones informáticas (6,20). El desarrollo de este proceso requiere ciertos factores que favorezcan las condiciones oportunas y necesarias para llevar a cabo el desarrollo de nuevas ideas (10). Para abordar este fenómeno, es importante conocer las actitudes de los profesionales de enfermería y del alumnado hacia la innovación (7).

### **3. Pregunta de investigación**

¿Cuál es la actitud hacia la innovación de los profesionales y el alumnado de enfermería?

### **4. Objetivos**

#### **4.1 Objetivo principal**

- Describir la actitud hacia la innovación de los profesionales de enfermería y estudiantes de grado y posgrado.

#### **4.2 Objetivos específicos**

- Comparar la actitud hacia la innovación entre los profesionales de enfermería en función de las características sociodemográficas y laborales.
- Comparar la actitud hacia la innovación entre estudiantes universitarios de enfermería (grado y postgrado).

### **5. Metodología**

#### **5.1 Tipo de estudio**

Se propone realizar un estudio descriptivo transversal.

#### **5.2 Población a estudio**

La población diana del estudio son los profesionales y estudiantes de enfermería. La población accesible son los profesionales de enfermería que desarrollan su actividad laboral en Asturias y los estudiantes de grado y posgrado de las universidades públicas de Asturias, León y Cantabria. La población elegible son los profesionales y alumnado que cumplan los siguientes criterios de inclusión.

### **5.2.1 Criterios de inclusión y exclusión**

#### **Criterios de inclusión**

##### Para los profesionales de enfermería:

Ser profesional de enfermería (diplomado o graduado) y estar en activo desempeñando actividad profesional en un hospital público o centro de salud de Asturias.

##### Para el alumnado:

Los criterios serán estar cursando tercer o cuarto curso del Grado de Enfermería en la Universidad de Oviedo, la Universidad de León o la Universidad de Cantabria. También se incluirá el alumnado de los siguientes másteres: Máster Universitario en Enfermería de Urgencias y Cuidados Críticos (Universidad de Oviedo), Erasmus Joint Master's Degree in Emergency and Critical Care Nursing (Universidad de Oviedo), Máster Universitario Oficial de Enfermería en Cuidados Críticos y Urgencias (Universidad de León), Máster Universitario en Investigación en Cuidados de Salud (Universidad de Cantabria).

#### **Criterios de exclusión**

Se excluirán a aquellas enfermeras y enfermeros con experiencia clínica menor a un año y al alumnado extranjero que se encuentre realizando movilidad ERASMUS en los centros universitarios mencionados en los criterios de inclusión.

### **5.3 Tipo de muestreo y tamaño muestral**

Se realizará un muestreo no probabilístico por conveniencia.

Para calcular el tamaño muestral, se tuvieron en cuenta el número de profesionales de enfermería laboralmente activos en Asturias ( $n=5620$ ) (49) y el número de estudiantes de enfermería de las universidades participantes (Grado en Enfermería,  $n=410$  y Posgrado,  $n=115$ ) (50–54). A partir de estos datos, se consideró una actitud favorable hacia la innovación del 50% (proporción esperada), un margen de error del 4% y un nivel de confianza del 95%. El tamaño muestral (ajustado a un 10% de pérdidas) necesario será de 603 profesionales de enfermería, 271 estudiantes de grado y 107 estudiantes de posgrado.

## 5.4 Variables de estudio

Para la recogida de datos, se tendrán en cuenta diferentes variables en función del grupo de estudio (profesionales y alumnado) detalladas a continuación.

### Variables en los profesionales de enfermería

#### **Sección I: Características personales: Variables sociodemográficas y laborales**

1. **Sexo:** Sexo del participante. (hombre; mujer). Variable cualitativa dicotómica. Nivel nominal. Función independiente.
2. **Edad:** Edad en años. Variable cuantitativa continua. Nivel de Razón. Función independiente.
3. **Titulación** Nivel académico más alto alcanzado (Diplomatura; Grado; Máster; Doctorado). Variable Cualitativa politómica. Nivel nominal. Función independiente.

#### **Sección II: Entorno de trabajo**

4. **Puesto de trabajo:** (Enfermero/a; Supervisor/a; Coordinador/a). Variable cualitativa politómica. Nivel nominal. Función independiente.
5. **Entorno de trabajo:** (atención primaria; hospitalización). Variable cualitativa politómica. Nivel nominal. Función independiente.
6. **Centro de trabajo:** Centro de trabajo del profesional.
7. **Unidad (Trabajadores en el hospital)** Unidad en la se desarrollan su actividad los profesionales del hospital (Unidad de hospitalización; urgencias; cuidados críticos/ servicios especiales [como quirófano, diálisis, farmacia, hospital de día]; consultas externas; Otros.) Variable cualitativa politómica. Nivel nominal. Función independiente.
8. **Horario de trabajo:** Turno de trabajo. (Horario fijo de mañanas; Turno rotatorio (mañanas y tardes); Turno rotatorio (mañanas, tardes y noches); Otro). Variable cualitativa politómica. Nivel nominal. Función independiente.

- 9. Experiencia profesional:** Número de años trabajados. Variable cuantitativa continua. Nivel de razón. Función independiente.
- 10. Satisfacción laboral:** Nivel de satisfacción laboral. (Entre 1 y 10 siendo 1 “Nada satisfecho” y 10 “Muy satisfecho”). Variable cualitativa politómica. Nivel ordinal. Función independiente.
- 11. Agotamiento emocional:** Frecuencia en la percepción del agotamiento emocional en el trabajo. (Nunca; Pocas veces al año o menos; Una vez al mes o menos; Unas pocas veces al mes; Una vez a la semana; Pocas veces a la semana; Todos los días) Variable cualitativa politómica. Nivel ordinal. Función independiente.

### ***Sección III: Innovación y enfermería***

- 12. Formación relacionada con la innovación:** Se explora si los participantes han recibido algún tipo de formación relacionada con la innovación (Si, durante mis estudios universitarios; Si, en sesiones fuera de la universidad; No, nunca he recibido formación relacionada con la innovación). Variable cualitativa dicotómica. Nivel nominal. Función independiente.
- 13. Experiencia previa en innovación:** Se pregunta acerca de si los encuestados han participado en alguna actividad relacionada con la innovación. (Si; No. En caso afirmativo especifique: \_\_\_\_). Variable cualitativa dicotómica. Nivel nominal. Función independiente.
- 14. Asistencia a actividades relacionadas con la divulgación sobre la innovación:** Se pregunta acerca de la asistencia a actividades de divulgación sobre innovación como jornadas, charlas o seminarios presenciales o virtuales. (Si; No; No sabe/no contesta). Variable cualitativa politómica, Nivel nominal. Función independiente.

## Variables en el alumnado de enfermería

### **Sección I: Características personales: Variables sociodemográficas**

1. **Sexo:** Sexo del participante. (hombre; mujer). Variable cualitativa dicotómica. Nivel nominal.
2. **Edad:** Edad en años. Variable cuantitativa continua. Nivel de Razón.
3. **Actividad formativa durante el curso 2024/2025:** Se pregunta acerca de la actividad formativa realizada por el alumno en el curso 2024/25. (grado; postgrado) Variable cualitativa dicotómica. Nivel nominal. Función independiente.
4. **Centro de estudios:** Centro en el que estudia actualmente el encuestado (Universidad de Oviedo; Universidad de León; Universidad de Cantabria) Variable cualitativa politómica, Nivel nominal. Función independiente.
5. **Curso formativo (solo para el alumnado de grado):** Curso formativo en caso de ser alumno de grado (Tercer curso; cuarto curso). Variable cualitativa dicotómica. Nivel nominal. Función independiente.
6. **Máster (solo para alumnos de posgrado):** Máster que está cursando actualmente en caso de ser alumno de posgrado (Máster Universitario en Enfermería de Urgencias y Cuidados Críticos – Universidad de Oviedo; Erasmus Joint Master’s Degree in Emergency and Critical Care Nursing - Universidad de Oviedo; Máster Universitario Oficial de Enfermería en Cuidados Críticos y Urgencias - Universidad de León; Máster Universitario en Investigación en Cuidados de Salud - Universidad de Cantabria) Variable cualitativa politómica, Nivel nominal. Función independiente.

### **Sección II: Innovación y enfermería**

7. **Formación relacionada con la innovación:** Se pregunta acerca de si los encuestados han recibido algún tipo de formación relacionada con la innovación. (Si, durante mis estudios universitarios; Si, en sesiones fuera de la universidad; No, nunca he recibido formación relacionada con la innovación). Variable cualitativa dicotómica. Nivel nominal. Función independiente.

**8. Asistencias a actividades relacionadas con la divulgación sobre la innovación:**

Se pregunta acerca de la asistencia a actividades de divulgación sobre innovación como jornadas, charlas o seminarios presenciales o virtuales. (Si; No; No sabe no contesta). Variable cualitativa politómica, Nivel nominal. Función independiente.

**9. Uso de redes sociales para complementar los conocimientos sobre enfermería:**

Se pregunta acerca de si los participantes utilizan las redes sociales para complementar los conocimientos adquiridos en clase y que son útiles para la práctica asistencial. (Si; No; En mi caso, yo genero contenido vinculado a la enfermería) Variable cualitativa politómica, Nivel nominal. Función independiente.

No disponemos de un cuestionario validado en España para medir la actitud hacia la innovación en profesionales y alumnado de enfermería. Se propone estudiar este fenómeno mediante un cuestionario ad hoc para este estudio (Anexos 1 y 2) que consta de dos secciones. En primer lugar, se incluirán ítems de opinión y actitud hacia la innovación (ítems 1-28) evaluados mediante una escala tipo Likert de cinco puntos que va desde el 1 (muy en desacuerdo) hasta el 5 (muy de acuerdo).

En la segunda sección, se incluirán ítems sobre la frecuencia de algunas conductas relacionadas con la innovación, a partir del cuestionario de Kleysen y Street (55) evaluados mediante una escala de frecuencia entre 1 (nunca) y 6 (siempre).

Este cuestionario cuenta con 14 ítems y se utilizó en el contexto de innovación individual y comportamiento innovador orientada al trabajo, tomando un tamaño muestral de 225 empleados con diferentes puestos de trabajo y de distintas organizaciones en Canadá.

Primera sección:

1. Personalidad creativa: Se pregunta acerca de la autopercepción de la personalidad creativa. Se entiende la creatividad como la capacidad de solucionar los problemas de forma original, flexible, novedosa y dando otro punto de vista a los conocimientos existentes (56,57).

2. Capacidad de liderazgo: Se pregunta acerca de la autopercepción de capacidad de liderazgo. Se entiende el liderazgo como la capacidad para dirigir y organizar planes, normas, metas y objetivos; así como el don de gestionar las situaciones extraordinarias (58).
3. Interés por la innovación.
4. Interés en ampliar conocimientos acerca de procedimientos innovadores en la asistencia sanitaria.
5. Deseo de participar en proyectos de innovación relacionados con la salud.
6. Cuestionamiento del modo de hacer las cosas para intentar mejorarlo.
7. Capacidad para desarrollar ideas innovadoras.
8. Habilidad para colaborar activamente en proyectos que aporten soluciones a los problemas cotidianos en enfermería.
9. Utilidad de la innovación sanitaria para impulsar la profesión enfermera.
10. Inclusión de la enfermería en la innovación como lo hacen otras disciplinas sanitarias.
11. Importancia de la innovación sanitaria en la labor de un profesional de enfermería.
12. Importancia de instaurar procedimientos innovadores en la práctica sanitaria diaria para mejorar la atención y los cuidados de enfermería.
13. Impacto de la innovación sanitaria en la salud de pacientes y cuidadores.
14. Abordaje de la innovación sanitaria en los verdaderos problemas de cuidados en nuestro entorno.
15. Necesidad de formación relacionada con la innovación en la etapa universitaria.
16. Complejidad de desarrollar actividades formativas sobre la innovación en el ámbito sanitario.
17. Influencia de establecer vínculos con otras profesiones como la ingeniería en el desarrollo de proyectos de innovación sanitaria.
18. Necesidades futuras de los profesionales de enfermería como competencias y conocimientos sobre innovación.

19. Preocupación acerca de la seguridad de los datos clínicos si se utilizan nuevas tecnologías como el Big Data.
20. Preocupación por la seguridad del paciente cuando se produce un cambio en el proceso de trabajo o se utiliza una nueva tecnología.
21. Necesidad de investigar acerca de los posibles efectos, tanto positivos como negativos de la innovación en salud.
22. Interés sobre la presencia de asignaturas sobre innovación en las facultades.
23. Interés en la innovación durante la formación universitaria.
24. Capacidad de las enfermeras para participar en procesos de innovación.
25. Creencia sobre el personal sanitario más adecuado para participar en la invención de nuevos productos sanitarios (profesionales de medicina).
26. Pensamiento creativo en el trabajo de la enfermería.
27. Valorar la capacidad innovadora del personal en el entorno de trabajo.
28. Interés en trabajar en instituciones que incorporen nuevos dispositivos.

Segunda sección:

29. Interés en buscar oportunidades para mejorar un proyecto, servicio o producto.
30. Interés en prestar atención a cuestiones no rutinarias de su trabajo.
31. Interés en experimentar con nuevas ideas y soluciones.
32. Evaluación de las debilidades y fortalezas de las nuevas ideas o soluciones que se proponen.
33. Asumir el riesgo que conlleva apoyar ideas novedosas.
34. Capacidad de convencer a compañeros sobre la importancia de generar e implantar nuevas ideas.
35. Esfuerzo para adaptarse a los cambios.
36. Búsqueda de soluciones a las dificultades que se plantean en el cuidado de los pacientes.

## **5.5 Procedimiento.**

En primer lugar, se solicitará permiso al Comité de Ética de la Investigación del Principado de Asturias, así como a la Gerencia del Servicio de Salud del Principado de Asturias (SESPA) y al vicerrectorado de estudiantes de las universidades involucradas. También se solicitará la colaboración del Colegio de Enfermería del Principado de Asturias (CODEPA).

Para los profesionales de enfermería, se diseñará un formulario a través de la plataforma Google Forms que incluirá variables sociodemográficas y laborales y el cuestionario propuesto. El envío se realizará a través del CODEPA, incluidas sus redes sociales y los grupos/foros de enfermería en redes de Asturias. Al inicio del formulario se incluirán los criterios de inclusión y exclusión, así como una casilla para marcar el consentimiento informado, que es obligatorio para participar. Se realizarán varias rondas de recordatorio para incentivar la participación.

Respecto al alumnado de grado y posgrado, se contactará con los responsables de las áreas de enfermería de las universidades mencionadas, así como con los/as coordinadores de cada máster. Posteriormente, se solicitará ayuda al profesorado de cada titulación para entregar presencialmente el cuestionario en papel de manera presencial en el aula o mediante un código QR para poder cumplimentarlo e incentivar la participación. La hoja de recogida de datos y el cuestionario también estarán disponibles mediante un formulario online que se enviará a los grupos habituales de redes sociales de cada curso. Tanto el cuestionario en papel como el formulario online dispondrán al inicio de una casilla para otorgar su consentimiento informado, así como los criterios de inclusión y exclusión. Se realizarán varias rondas de recordatorio para incentivar la participación.

Solo se considerarán válidos aquellos cuestionarios cumplimentados en su totalidad o cuyos valores perdidos afecten a menos del 15% de las variables.

## **5.6 Cuestiones éticas.**

Además de la aprobación del Comité de Ética de la Investigación del Principado de Asturias, se respetará la confidencialidad de la información recogida en todo momento y se cumplirán las leyes referidas a la protección de datos: La Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales (59).

Se cumplirá la Declaración de Helsinki de 1964, por la que se rigen el conjunto de principios éticos que guían la investigación con seres humanos y se preservará la anonimidad y la privacidad de la información recogida y analizada (60). Se informará sobre el carácter anónimo, voluntario y confidencial de la participación del estudio.

## **5.7 Análisis de datos**

Los análisis se realizarán con el programa SPSS Statistics 24.0. En primer lugar, se creará una base de datos que será depurada en sucesivas rondas. Las variables cuantitativas se expresarán mediante medias y desviación estándar y las variables cualitativas mediante frecuencias y porcentajes. Para las variables incluidas en el cuestionario se podrá utilizar la estadística descriptiva previamente descrita y también se podrán agrupar los resultados en categorías, por ejemplo, cada ítem puede agruparse en actitud desfavorable (valores 1-3) y actitud favorable (valores 4 y 5 de la escala Likert en los ítems positivos). Existen algunos ítems formulados en sentido negativo cuyas puntuaciones serán invertidas ej: “Creo que, hoy en día, la innovación sanitaria NO permite abordar los verdaderos problemas de cuidados en nuestro entorno”. La puntuación de cada ítem se sumará para obtener la puntuación total. A mayor puntuación, mejor será la actitud hacia la innovación.

Para comparar los resultados obtenidos según variables cualitativas como el sexo o el entorno laboral (atención primaria/hospital) se utilizará la prueba de chi cuadrado (si se tiene en cuenta la puntuación agrupada para cada ítem (desfavorable/favorable) o la t de student para comparar las medias de cada ítem y/o del test completo.

Sólo se considerarán estadísticamente significativos los valores  $p < 0,05$ .

## 5.8 Limitaciones

La principal limitación del estudio es la ausencia de un cuestionario validado en España.

Otras posibles limitaciones son el sesgo de respuesta por deseabilidad social, así como la limitación de participación de aquellas personas menos interesadas en el tema tratado y las condiciones y situación del encuestado a la hora de realizar el estudio.

## 6. Plan de trabajo

Se plantea que este proyecto tenga una duración de dieciséis meses (septiembre 2024 – diciembre 2025). La programación detallada se expone en la tabla 1.

Tabla 1. Programación detallada del proyecto.

	2024				2025											
CRONOGRAMA	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Solicitud de permisos	■	■														
Contacto con administraciones universitarias y con el CODEPA			■	■												
Captación de los participantes					■	■	■	■	■	■						
Recogida y análisis de datos										■	■	■	■			
Interpretación de los resultados												■	■	■	■	■

## 7. Presupuesto

Los gastos y el presupuesto estimado para llevar a cabo el proyecto propuesto se describen en la tabla 2.

Tabla 2. Recursos materiales y presupuesto necesario para desarrollar el proyecto.

RECURSOS NECESARIOS	GASTOS (EN €)
Impresión de los documentos necesarios: Cuestionario dirigido al alumnado de las tres facultades mencionadas.	150
Costes de desplazamiento	300
Gastos de difusión del estudio en congresos e inscripción	500
Viajes y dietas	700
Gastos de traducción para la publicación de un artículo	700
<b>TOTAL</b>	<b>2.350</b>

## 8. Bibliografía

1. Carr K, Kendal RL, Flynn EG. Eureka!: What Is Innovation, How Does It Develop, and Who Does It? *Child Dev.* 2016; 87(5):1505-19. doi: 10.1111/cdev.12549
2. Meneu R, Ortún-Rubio V, Rodríguez-Artalejo F. Innovaciones en sección clínica y sanitaria. *ResearchGate [Internet]*. 2005 [Citado 15 Nov 2023] Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/281347268\\_Innovaciones\\_en\\_Gestion\\_Clinica\\_y\\_Sanitaria](https://www.researchgate.net/publication/281347268_Innovaciones_en_Gestion_Clinica_y_Sanitaria)
3. Fonseca RL , Lafuente RC, Ronald ME. Evolución de los modelos en los procesos de innovación, una revisión de la literatura. *Tecnología en marcha.* 2016; 29 (1): 108-17.
4. Garnica BCR. El modelo Stage-Gate como proceso de innovación. 2016 [Internet]. Universidad de Guanajuato; 2016 [Citado 15 Nov 2023]. Disponible en: <http://repositorio.ugto.mx/handle/20.500.12059/186>
5. Fuller R, Hansen A. Disruption Ahead: Navigating and Leading the Future of Nursing. *Nurs Adm Q.* 2019;43(3):212. doi: 10.1097/NAQ.0000000000000354.
6. Cadeddu SBM, Dare LO, Denis JL. Employee-Driven Innovation in Health Organizations: Insights From a Scoping Review. *Int J Health Policy Manag.* 2023;12:6734. doi: 10.34172/ijhpm.2023.6734.
7. Patterson F, Zibarras L. Selecting for creativity and innovation potential: implications for practice in healthcare education. *Adv Health Sci Educ.* 2017;22(2);417-28. doi: 10.1007/s10459-016-9731-4.
8. Roberts JP, Fisher TR, Trowbridge MJ, Bent C. A design thinking framework for healthcare management and innovation. *Healthc Amst Neth.* 2016;4(1):11–4. oi: 10.1016/j.hjdsi.2015.12.002.
9. Snow F. Creativity and Innovation: An Essential Competency for the Nurse Leader. *Nurs Adm Q.* 2019;43(4):306–12. doi: 10.1097/NAQ.0000000000000367.
10. Van den Hoed MW, Backhaus R, de Vries E, Hamers JPH, Daniëls R. Factors contributing to innovation readiness in health care organizations: a scoping review. *BMC Health Serv Res.* 2022;22(1):997. doi: 10.1186/s12913-022-08185-x.
11. Wang J, Gephart SM, Mallow J, Bakken S. Models of collaboration and dissemination for nursing informatics innovations in the 21st century. *Nurs Outlook.* 2019;67(4):419–32. doi: 10.1016/j.outlook.2019.02.003
12. Dolezel D, McLeod A. Big Data Analytics in Healthcare: Investigating the Diffusion of Innovation. *Perspect Health Inf Manag.* 2019;16(1).
13. White KR, Pillay R, Huang X. Nurse leaders and the innovation competence gap. *Nurs Outlook.* 2016;64(3):255–61. doi: 10.1016/j.outlook.2015.12.007.

14. Glasgow MES, Colbert A, Viator J, Cavanagh S. The Nurse-Engineer: A New Role to Improve Nurse Technology Interface and Patient Care Device Innovations. *Nursing Scholarship*. 2018; 50(6): 601-11. doi: 10.1111/jnu.12431.
15. Instituto Español de Investigación Enfermera [Internet]. Instituto Español de Investigación Enfermera [citado 17 Dic 2023]. Disponible en: <https://www.ieinstituto.es/>
16. Tran VT, Ravaud P. Frugal innovation in medicine for low resource settings. *BMC Med*. 2016;14(1):102. doi: 10.1186/s12916-016-0651-1.
17. Greenhalgh T, Robert G, Macfarlane F, Bate P, Kyriakidou O. Diffusion of Innovations in Service Organizations: Systematic Review and Recommendations. *Milbank Q*. 2004;82(4):581–629. doi: 10.1111/j.0887-378X.2004.00325.x.
18. Srinivas ML, Yang EJ, Shrestha P, Wu D, Peeling RW, Tucker JD. Social innovation in diagnostics: three case studies. *Infect Dis Poverty*. 2020 ;9(1):20. doi: 10.1186/s40249-020-0633-6.
19. Rice S. Nurses devise their own innovations. *Mod Healthc*. 2015;45(42):28.
20. Giuliano KK, Sup FC, Benjamin E, Krishnamurty S. INNOVATE: Preparing Nurses to Be Health Care Innovation Leaders. *Nurs Adm Q*. 2022 ;46(3):255–65. doi: 10.1097/NAQ.0000000000000529.
21. Yan D, Li M, Zhang Y, Zhang Y. A qualitative study of facilitators and barriers to nurses' innovation at work. *J Nurs Manag*. 2022;30(7):3449–56. doi: 10.1111/jonm.13811.
22. UAM - Facultad de Medicina - Grado en Enfermería [Internet]. Universidad Autónoma de Madrid [citado 22 Dic 2023]. Disponible en: <https://www.uam.es/Medicina/GradEnfermeriaFichaNueva/1242663932680.htm>
23. Máster Universitario en Innovación y Emprendimiento en Tecnologías para la Salud y el Bienestar. Universidad de Zaragoza [Internet]. Universidad de Zaragoza [citado 17 Dic 2023]. Disponible en: <https://estudios.unizar.es/estudio/ver?id=714%20>,
24. Innovación Enfermera Aplicada a la Vulnerabilidad y Salud. Canal Universitats. [Internet]. Generalitat de Catalunya [citado 22 Dic 2023]. Disponible en: <http://universitats.gencat.cat/es/detalls/oferta/4822-Innovacion-Enfermera-Aplicada-a-la-Vulnerabilidad-y-la-Salud>
25. Bahari K, Talosig AT, Pizarro JB. Nursing Technologies Creativity as an Expression of Caring: A Grounded Theory Study. *Glob Qual Nurs Res*. 2021;8. doi: 10.1177/2333393621997397
26. Otero-López MC, Ballesteros-Mantecón M, García-Álvarez MM, Otero-López A, García-Otero C, San Raimundo-Morín, et al. Nuevos modelos innovadores de atención para la atención primaria de salud: teleenfermería. *Revista INFAD de psicología* [Internet]. 2019 [citado 22 Dic 2023];3(2):97-106. Disponible en: <https://revista.infad.eu/index.php/IJODAEP/article/view/1901>

27. Waldow VR, Gérman-Bés C. Tecnologías Avanzadas e Inteligencia Artificial: reflexión sobre desarrollo, tendencias e implicaciones para la Enfermería. *Index Enferm.* 2020 Sep;29(3):142–6.
28. Zhou Y, Li Z, Li Y. Interdisciplinary collaboration between nursing and engineering in health care: A scoping review. *Int J Nurs Stud.* 2021; 117. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2021.103900.
29. Tavares CMM, Pastor Junior AA, Paiva LM, Lima TO. Innovations in the teaching-learning process of psychiatric nursing and mental health. *Rev Bras Enferm.* 2021;74(5). doi: 10.1590/0034-7167-2020-0525.
30. Saab MM, Hegarty J, Murphy D, Landers M. Incorporating virtual reality in nurse education: A qualitative study of nursing students' perspectives. *Nurse Educ Today.* 2021;105:105045. doi: 10.1016/j.nedt.2021.105045.
31. Hooper VD. The Future of Nursing 2022: It Is Time for Us to Take the Lead. *J Perianesth Nurs.* 2022 Feb;37(1):1–2. doi: 10.1016/j.jopan.2021.12.001
32. Milanés-Guisado Y, Solís-Cabrera FM, Navarrete-Cortés J. Aproximaciones a la evaluación del impacto social de la ciencia, la tecnología y la innovación. *ACIMED [Internet].* 2010 [citado 23 Dic 2023];21(2):161–83. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1024-94352010000200003&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352010000200003&lng=es).
33. Woo BFY, Lee JXY, Tam WWS. The impact of the advanced practice nursing role on quality of care, clinical outcomes, patient satisfaction, and cost in the emergency and critical care settings: a systematic review. *Hum Resour Health.* 2017;15(1):63. doi: 10.1186/s12960-017-0237-9.
34. Rouleau G, Gagnon MP, Côté J, Payne-Gagnon J, Hudson E, Dubois CA. Impact of Information and Communication Technologies on Nursing Care: Results of an Overview of Systematic Reviews. *J Med Internet Res.* 2017;19(4):122. doi: 10.2196/jmir.6686.
35. Zarifsanaiey N, Amini M, Saadat F. A comparison of educational strategies for the acquisition of nursing student's performance and critical thinking: simulation-based training vs. integrated training (simulation and critical thinking strategies). *BMC Med Educ.* 2016;16(1):294. doi: 10.1186/s12909-016-0812-0.
36. Suasto-Gómez WM, Balseiro-Almario L, Jiménez-Escobar I, Hernández-Hernández AL, Chaparro -Sánchez MA, Adán-Ruíz JP. Modelo de gestión del cuidado: innovación de enfermería para garantizar el bienestar de los pacientes, en el hospital general "Dr. Manuel Gea González", en la Cd. de México. *Rev Enfer Neurol.*2018;17(3):39-48.
37. Davis CR, Glasgow MES. An examination of nurse-authored patents: Implications for nursing practice. *Nurs Forum.* 2020 Nov;55(4):772–81. doi: 10.1111/nuf.12495.

38. World Intellectual Property Organization. Public Health and Patents. [Internet]. 2016 [citado 23 Dic 2023]. Disponible en: <https://www.wipo.int/patent-law/en/developments/publichealth.html>
39. Pereira-Santos MI, Fagundes-Silveira M, Araújo-Oliveira E, Barbosa-Martelli DR, Oliveira-Dias V, Marcone-Veríssimo F, et al. Evaluation of scientific production, patents and human resources training in the Brazilian nursing. *Rev. Bras. Enferm.* 2015; 68(5).
40. Meng Lv RN, MN, Shu-Min Jiang RN, MN, Hao Chen RN, MN, Shu-Xiang Zhang RN, MN. Authentic leadership and innovation behaviour among nurses in China: A mediation model of work engagement. *Nursing Management.* 2022; 30(7): 2670-680. doi: 10.1111/jonm.13669.
41. Padilha JM, Machado PP, Ribeiro A, Ramos J, Costa P. Clinical Virtual Simulation in Nursing Education: Randomized Controlled Trial. *J Med Internet Res.* 2019;21(3): 11529. doi: 10.2196/11529.
42. Gottens LBD, Alvarez AM, Almeida LMWS. Nursing education: quality, innovation and accountability. *Rev Bras Enferm.* 2014;67:499–500.
43. Heydari N, Rakhshan M, Torabizadeh C, Salimi G. Research article Individual innovation from the perspective of nursing students: A qualitative study. *BMC Nurs.* 2023;22(1):163. doi: 10.1186/s12912-023-01311-y.
44. Kowitlawakul Y, Tan JJM, Suebnukarn S, Nguyen HD, Poo DCC, Chai J, et al. Utilizing educational technology in enhancing undergraduate nursing students' engagement and motivation: A scoping review. *J Prof Nurs Off J Am Assoc Coll Nurs.* 2022;42:262–75. doi: 10.1016/j.profnurs.2022.07.015.
45. Johnsen HM, Fossum M, Vivekananda-Schmidt P, Fruhling A, Slettebø Å. Developing a Serious Game for Nurse Education. *J Gerontol Nurs.* 2018;44(1):15–9. doi: 10.3928/00989134-20171213-05.
46. Deliktas A, Korukcu O, Aydin R, Kabukcuoglu K. Nursing Students' Perceptions of Nursing Metaparadigms: A Phenomenological Study. *J Nurs Res JNR.* 2019;27(5):45. doi: 10.1097/jnr.0000000000000311.
47. Vizcaya-Moreno MF, Pérez-Cañaveras RM, Juan-Herrero J, Domínguez-Santamaría JM, Cibanal-Juan L, Siles González J. Percepción de los estudiantes de enfermería sobre el entorno de aprendizaje clínico: el clima social. Universidad de Alicante. Departamento de Enfermería [Internet]. 2004 [citado 15 Dic 2023]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10045/13520>
48. Moon H, Hyun HS. Nursing students' knowledge, attitude, self-efficacy in blended learning of cardiopulmonary resuscitation: a randomized controlled trial. *BMC Med Educ.* 2019;19(1):414. doi: 10.1186/s12909-019-1848-8.

49. Número de profesionales de enfermería que trabajan en el Sistema Nacional de Salud (SNS) en Atención Primaria, Atención Hospitalaria, Servicios de Urgencias y emergencias (112/061) y especialistas en formación según comunidad autónoma. Ministerio de Sanidad [Internet]. 2022 [citado 16 En 2024]. Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/sanidadDatos/tablas/tabla14.htm>
50. Oferta general de enseñanzas y plazas para el curso 2023-2024. Ministerio de Universidades- [Internet] 2023 [citado 16 En 2024] Disponible en: <https://www.universidades.gob.es/oferta-general-de-ensenanzas-y-plazas/>
51. Erasmus Munds Master's Degree in Emergency and Critical Care Nursing. Centro Internacional Postgrado. Campus de Excelencia Internacional. Universidad de Oviedo [Internet] 2023 [citado 16 En 2024]. Disponible en: [https://cei.uniovi.es/postgrado/masteres/visor/-/asset\\_publisher/xK3t/content/master-erasmus-mundus-en-enfermeria-de-urgencias-y-cuidados-criticos?redirect=%2Fpostgrado%2Fmasteres%2Fofertamu](https://cei.uniovi.es/postgrado/masteres/visor/-/asset_publisher/xK3t/content/master-erasmus-mundus-en-enfermeria-de-urgencias-y-cuidados-criticos?redirect=%2Fpostgrado%2Fmasteres%2Fofertamu)
52. Máster Universitario en Enfermería en Cuidados Críticos y Urgencias. Universidad de León [Internet]. 2023 [citado 16 En 2024]. Disponible en: <https://www.unileon.es/estudiantes/oferta-academica/masteres/mu-enfermeria-cuidados-criticos-y-urgencias>
53. Facultad de Enfermería Máster Universitario en Investigación en Cuidados de Salud. Universidad de Cantabria [Internet]. 2023 [citado 16 En 2024]. Disponible en: <https://web.unican.es:443/centros/enfermeria/masteres-oficiales/master-universitario-en-investigacion-en-cuidados-de-salud>
54. Máster Universitario en Enfermería de Urgencias y Cuidados Críticos. Centro Internacional Postgrado. Campus de Excelencia Internacional. Universidad de Oviedo [Internet] 2023 [citado 16 En 2024]. Disponible en: [https://cei.uniovi.es/postgrado/masteres/visor/-/asset\\_publisher/xK3t/content/master-universitario-en-enfermeria-de-urgencias-y-cuidados-criticos?redirect=%2Fpostgrado%2Fmasteres%2Fofertamu](https://cei.uniovi.es/postgrado/masteres/visor/-/asset_publisher/xK3t/content/master-universitario-en-enfermeria-de-urgencias-y-cuidados-criticos?redirect=%2Fpostgrado%2Fmasteres%2Fofertamu)
55. Kleysen FR, Street C. Toward a Multi-Dimensional Measure of Individual Innovative Behavior. *J Intellect Cap.* 2001; 2 (3): 284–96. doi:10.1108/EUM0000000005660
56. Marcone-Dapelo P, Agudelo-Vizcaíno MF, Rojas-López M, Godoy-Briceño J, González-Campos J. Autopercepción de las competencias de creatividad e innovación en estudiantes universitarios en ciencias de la salud: factores de desarrollo. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía.* 2020;31(3):64–85.
57. Cabrera -Cuevas J, Herrán-Gascón A. Creatividad, complejidad y formación: un enfoque transdisciplinar. *Rev Complut Educ.* 2015;26(3): 505-526.

58. Maquera-Maquera YA, Bermejo-González LY, Bermejo-Paredes S, Maquera-Maquera YA, Bermejo-González LY, Bermejo-Paredes S. Autopercepción de las prácticas de liderazgo directivo-educativo en territorios de diversidad cultural. Rev Electrónica Investig Educ [Internet]. 2023 [citado 11 Feb 2024];25. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1607-40412023000100108&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1607-40412023000100108&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
59. BOE-A-2018-16673 Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. Boletín Oficial del Estado [Internet] 2018 [citado 25 En 2024]. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2018-16673>
60. Declaración de Helsinki de la AMN- Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. The World Medical Association. [Internet] 2017 [citado 25 En 2024]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/polices-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>

## 9. Anexos

### 9.1 Cuestionario para los profesionales de enfermería.

#### ACTITUD HACIA LA INNOVACIÓN DE PROFESIONALES Y ALUMNADO DE ENFERMERÍA

Este es un estudio dirigido a profesionales de enfermería de Asturias, con el fin de conocer su opinión y actitud hacia la innovación.

Por favor, complete el cuestionario solo si es profesional de enfermería (diplomado o graduado) en activo desde hace más de un año y desempeñando actividad profesional en un hospital público o centro de salud de Asturias.

Al cumplimentar este cuestionario de forma voluntaria, otorga su consentimiento para participar en este estudio. Sus respuestas serán tratadas de forma anónima y confidencial. El tiempo de realización del cuestionario será de aproximadamente 10 minutos. Muchas gracias.

#### Datos sociodemográficos y relacionados con la innovación

##### ***Sección I. Características personales: Variables sociodemográficas y laborales***

1. Eres:  Hombre  Mujer
  
2. Edad:                   (años)
  
3. Titulación: Nivel académico más alto alcanzado.  
 Grado/diplomatura    Máster    Doctorado

##### ***Sección II. Entorno de trabajo***

4. Puesto de trabajo:  
 Enfermero/a    Supervisor/a    Coordinador/a
  
5. Entorno de trabajo:  
 Atención Primaria                    Hospitalización
  
6. Centro de trabajo (ej.HUCA): \_\_\_\_\_

7. En caso de trabajar en el hospital ¿En qué unidad está asignado?

- Unidad, en caso de ser trabajador en el hospital.
- Unidad de hospitalización
- Urgencias
- Cuidados críticos (incluido URPA)
- Consultas externas
- Servicios especiales (como quirófano, diálisis, farmacia, hospital de día)
- Otro: \_\_\_\_\_

8. Horario de trabajo: Turno de trabajo.

- Horario fijo de mañanas
- Turno rotatorio (mañanas y tardes)
- Turno rotatorio (mañanas, tardes y noches)
- Otro: \_\_\_\_\_

9. Satisfacción laboral: Nivel de satisfacción que siente en su lugar de trabajo.

· Escala del 1 al 10 siendo el 1 “nada satisfecho” y el 10 “muy satisfecho”

Nada satisfecho

Muy satisfecho

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

10. Experiencia profesional: \_\_\_\_\_ (años)

11. Agotamiento emocional: Frecuencia en la percepción de agotamiento emocional en el trabajo.

- Nunca
- Pocas veces al año
- Una vez al mes o menos
- Unas pocas veces al mes
- Una vez a la semana
- Pocas veces a la semana
- Todos los días

### Sección III. Innovación y enfermería

12. Formación relacionada con la innovación: Se explora si los participantes han recibido algún tipo de formación relacionada con la innovación.

- Si, durante mis estudios universitarios
- Si, en sesiones fuera de la universidad
- No, nunca he recibido formación relacionada con la innovación

13. Experiencia previa en innovación: Se pregunta acerca de si los encuestados han participado en la innovación sanitaria.

- Si
- No
- En caso afirmativo, especifique: \_\_\_\_\_

14. ¿Ha asistido a actividades (jornadas/seminarios/charlas) presenciales o virtuales de divulgación sobre innovación?

- Si
- No
- No sabe no contesta

A continuación, nos gustaría conocer tu opinión sobre una serie de aspectos relacionados con la innovación. Por favor marca con una X tu grado de desacuerdo/acuerdo en la siguiente tabla, siendo **1 (muy en desacuerdo)**, **2 (en desacuerdo)**, **3 (ni de acuerdo ni en desacuerdo)**, **4 (de acuerdo)**, **5 (muy de acuerdo)**.

Muy en desacuerdo

Muy de acuerdo

Ítems	1	2	3	4	5
Tengo una personalidad creativa.					
Tengo gran capacidad de liderazgo.					
Siento interés por la innovación y por hacer cosas nuevas.					
Siento interés en ampliar mis conocimientos acerca de procedimientos innovadores en la asistencia sanitaria.					
Me gustaría participar en proyectos de innovación relacionados con la salud.					
Me gusta cuestionarme el modo de hacer las cosas para tratar de mejorarlas.					
Soy capaz de desarrollar ideas innovadoras.					
Tengo la habilidad para colaborar activamente en proyectos que aporten soluciones a los problemas cotidianos en enfermería.					
La innovación sanitaria es útil para impulsar la profesión enfermera.					
Los profesionales de enfermería deberían involucrarse en la innovación como lo hacen otras disciplinas sanitarias.					

La innovación sanitaria NO es importante en la labor de un profesional de enfermería.						
Instaurar procedimientos innovadores en la práctica sanitaria diaria podría mejorar la atención y los cuidados de enfermería.						
La innovación sanitaria tiene un impacto positivo en la salud de pacientes y cuidadores.						
La innovación sanitaria NO permite abordar los verdaderos problemas de cuidados en nuestro entorno.						
Es necesario mejorar la formación relacionada con la innovación en la etapa universitaria.						
Es complicado desarrollar actividades formativas sobre la innovación en el ámbito sanitario.						
Establecer vínculos con otras profesiones como la ingeniería podría influir positivamente en el desarrollo de proyectos de innovación sanitaria.						
Los profesionales de enfermería del futuro necesitarán competencias y conocimientos sobre innovación.						
Me preocupa la seguridad de los datos clínicos si se utilizan nuevas tecnologías como el Big Data.						
Me preocupa la seguridad del paciente cuando se produce un cambio en el proceso de trabajo o se utiliza una nueva tecnología.						
Es necesario investigar acerca de los posibles efectos, tanto positivos como negativos de la innovación en salud.						
Me gustaría que hubiese alguna asignatura acerca de innovación en las facultades.						
La innovación NO me resulta interesante durante la formación universitaria.						
Las enfermeras NO tienen capacidad para participar en procesos de innovación.						
Los médicos son el personal sanitario más adecuado para participar en la invención de nuevos productos sanitarios.						
Tener un pensamiento creativo favorece el trabajo de la enfermera.						
Me gustaría trabajar en un lugar donde se valore la capacidad innovadora del personal.						
Me gustaría trabajar en instituciones que incorporen nuevos dispositivos.						

Ahora, nos gustaría saber la frecuencia de una serie de conductas relacionadas con la innovación. Por favor, conteste las siguientes preguntas teniendo en cuenta la siguiente escala con los valores: **1 (nunca), 2 (casi nunca), 3 (a veces), 4 (bastante a menudo), 5 (muy a menudo), 6 (siempre).**

Ítems	Nunca		A veces		Siempre	
	1	2	3	4	5	6
Busco oportunidades para mejorar un proyecto, servicio o producto.						
Busco prestar atención a cuestiones no rutinarias de mi trabajo.						
Me gusta experimentar con nuevas ideas y soluciones.						
Evalúo las debilidades y fortalezas de las nuevas ideas o soluciones que se proponen.						
Asumo el riesgo que conlleva apoyar ideas novedosas.						
Intento convencer a mis compañeros sobre la importancia de generar e implantar nuevas ideas.						
Me requiere mucho esfuerzo adaptarme a los cambios.						
Encuentro soluciones a las dificultades que se plantean en el cuidado de los pacientes.						

Por último, cuéntenos todo lo que quiera sobre este cuestionario y sobre la innovación en general:

**MUCHAS GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN**

## **9.2 Cuestionario para el alumnado de enfermería (grado y posgrado).**

### **ACTITUD HACIA LA INNOVACIÓN DE PROFESIONALES Y ALUMNADO DE ENFERMERÍA**

Este es un estudio dirigido al alumnado de grado y posgrado de enfermería de Asturias, León y Cantabria, con el fin de conocer su opinión y actitud hacia la innovación.

Por favor, complete el cuestionario solo si es estudiante y está cursando tercer o cuarto curso del Grado de Enfermería o uno de los siguientes másteres: Máster Universitario en Enfermería de Urgencias y Cuidados Críticos (Universidad de Oviedo), Erasmus Joint Master's Degree in Emergency and Critical Care Nursing (Universidad de Oviedo), Máster Universitario Oficial de Enfermería en Cuidados Críticos y Urgencias (Universidad de León), Máster Universitario en Investigación en Cuidados de Salud (Universidad de Cantabria).

Al cumplimentar este cuestionario de forma voluntaria, otorgas tu consentimiento para participar en este estudio. Tus respuestas serán tratadas de forma anónima y confidencial. El tiempo de realización del cuestionario será de aproximadamente 10 minutos. Muchas gracias.

#### **Datos sociodemográficos y relacionados con la innovación**

##### ***Sección I. Características personales: Variables sociodemográficas y académicas***

1. Eres:  Hombre  Mujer
  
2. Edad: \_\_\_\_\_ (años)
  
3. Estudios actuales:  Grado  Posgrado (Máster)
  
4. Seleccione su centro de estudios:  
 Universidad de Oviedo  Universidad de León  Universidad de Cantabria
  
5. En caso de ser alumno de grado, seleccione el curso con más créditos en el que está matriculado actualmente:  
 Tercero  Cuarto

6. En caso de ser alumno de posgrado, seleccione el máster que está cursando:

Máster Universitario en Enfermería de Urgencias y Cuidados Críticos  
(Universidad de Oviedo)

Erasmus Joint Master's Degree in Emergency and Critical Care Nursing  
(Universidad de Oviedo)

Máster Universitario Oficial de Enfermería en Cuidados Críticos y Urgencias  
(Universidad de León)

Máster Universitario en Investigación en Cuidados de Salud  
(Universidad de Cantabria).

### **Sección II. Innovación y enfermería**

7. ¿Has recibido formación relacionada con la innovación?

- Si, durante mis estudios universitarios
- Si, en sesiones fuera de la universidad
- No, nunca he recibido formación relacionada con la innovación.

8. ¿Has asistido a actividades (jornadas/seminarios/charlas) presenciales o virtuales de divulgación sobre innovación?

- Si
- No
- No sabe no contesta

9. ¿Utilizas las redes sociales (TikTok, Instagram, LinkedIn, etc) para complementar los conocimientos adquiridos en clase y que son útiles para la práctica asistencial?

- Si
- No
- En mi caso, yo genero contenido vinculado a la enfermería

A continuación, nos gustaría conocer tu opinión sobre una serie de aspectos relacionados con la innovación. Por favor marca con una X tu grado de desacuerdo/acuerdo en la siguiente tabla, siendo **1 (muy en desacuerdo)**, **2 (en desacuerdo)**, **3 (ni de acuerdo ni en desacuerdo)**, **4 (de acuerdo)**, **5 (muy de acuerdo)**.

Muy en desacuerdo

Muy de acuerdo

Ítems	1	2	3	4	5
Tengo una personalidad creativa.					
Tengo gran capacidad de liderazgo.					
Siento interés por la innovación y por hacer cosas nuevas.					
Siento interés en ampliar mis conocimientos acerca de procedimientos innovadores en la asistencia sanitaria.					
Me gustaría participar en proyectos de innovación relacionados con la salud.					
Me gusta cuestionarme el modo de hacer las cosas para tratar de mejorarlas.					
Soy capaz de desarrollar ideas innovadoras.					
Tengo la habilidad para colaborar activamente en proyectos que aporten soluciones a los problemas cotidianos en enfermería.					
La innovación sanitaria es útil para impulsar la profesión enfermera.					
Los profesionales de enfermería deberían involucrarse en la innovación como lo hacen otras disciplinas sanitarias.					
La innovación sanitaria NO es importante en la labor de un profesional de enfermería.					
Instaurar procedimientos innovadores en la práctica sanitaria diaria podría mejorar la atención y los cuidados de enfermería.					
La innovación sanitaria tiene un impacto positivo en la salud de pacientes y cuidadores.					
La innovación sanitaria NO permite abordar los verdaderos problemas de cuidados en nuestro entorno.					
Es necesario mejorar la formación relacionada con la innovación en la etapa universitaria.					
Es complicado desarrollar actividades formativas sobre la innovación en el ámbito sanitario.					
Establecer vínculos con otras profesiones como la ingeniería podría influir positivamente en el desarrollo de proyectos de innovación sanitaria.					
Los profesionales de enfermería del futuro necesitarán competencias y conocimientos sobre innovación.					
Me preocupa la seguridad de los datos clínicos si se utilizan nuevas tecnologías como el Big Data.					
Me preocupa la seguridad del paciente cuando se produce un cambio en el proceso de trabajo o se utiliza una nueva tecnología.					
Es necesario investigar acerca de los posibles efectos, tanto positivos como negativos de la innovación en salud.					
Me gustaría que hubiese alguna asignatura sobre innovación en las facultades.					
La innovación NO me resulta interesante durante la formación universitaria.					
Las enfermeras NO tienen capacidad para participar en procesos de innovación.					
Los médicos son el personal sanitario más adecuado para participar en la invención de nuevos productos sanitarios.					
Tener un pensamiento creativo favorece el trabajo de la enfermera.					
Me gustaría trabajar en un lugar donde se valore la capacidad innovadora del personal.					
Me gustaría trabajar en instituciones que incorporen nuevos dispositivos.					

Ahora nos gustaría saber la frecuencia de una serie de conductas relacionadas con la innovación, utilizando la siguiente escala con los valores: **1 (nunca), 2 (casi nunca), 3 (a veces), 4 (bastante a menudo), 5 (muy a menudo), 6 (siempre)**

Ítems	Nunca		A veces			Siempre	
	1	2	3	4	5	6	
Busco oportunidades para mejorar un proyecto, servicio o producto.							
Busco prestar atención a cuestiones no rutinarias de mi trabajo.							
Me gusta experimentar con nuevas ideas y soluciones.							
Evalúo las debilidades y fortalezas de las nuevas ideas o soluciones que se proponen.							
Asumo el riesgo que conlleva apoyar ideas novedosas							
Intento convencer a mis compañeros sobre la importancia de generar e implantar nuevas ideas.							
Me requiere mucho esfuerzo adaptarme a los cambios.							
Encuentro soluciones a las dificultades que se plantean en el cuidado de los pacientes.							

Por último, cuéntenos todo lo que quieras sobre este cuestionario y sobre la innovación en general:

**MUCHAS GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN**