



Hospital  
de Guadarrama

**VALORAR EL CONOCIMIENTO DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA ZONA NOROESTE DE LA COMUNIDAD DE MADRID SOBRE PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN**

**Autores: Miguel A. Barbas Monjo. Enfermero hospital Guadarrama**

**Cristina Barberá. Enfermera AP. CS Becerril**

**Raquel Dominguez. Enfermera hospital Guadarrama**

Imagen: Álvaro Montalvo San Gregorio



“Vi además bajo el sol que la carrera no es de los veloces,  
ni de los valientes la batalla, ni que tampoco es de los sabios el pan,  
ni de los entendidos las riquezas, ni de los hábiles el favor,  
sino que el tiempo y la suerte les llegan a todos”.

ECLESIASTÉS

## **ÍNDICE**

1. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN.....	5
2. RESUMEN.....	6
3. PALABRAS CLAVE .....	7
4. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN.....	8
A. DESCRIPCIÓN DEL HOSPITAL DE GUADARRAMA.....	13
B. EVALUACIÓN 2011 Y 2012 EN EL HOSPITAL.....	19
6. OBJETIVOS E HIPÓTESIS.....	22
7. METODOLOGÍA.....	23
A. DISEÑO.....	23
B. POBLACIÓN DE ESTUDIO.....	23
C. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN.....	23
D. PRUEBA PILOTO.....	23
E. RECOGIDA DE DATOS .....	23
F. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS.....	24
G. LIMITACIONES DEL ESTUDIO.....	24
8. CRONOGRAMA.....	25
A. PLAN DE TRABAJO.....	26
9. CONSIDERACIONES ÉTICAS Y LEGALES.....	27
10. PLAN DE DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN.....	28

11. RECURSOS DISPONIBLES PARA REALIZAR EL PROYECTO.....	29
12. PRESUPUESTO SOLICITADO.....	29
13. PRESUPUESTO DEL PROYECTO.....	29
14. BIBLIOGRAFÍA.....	30
15 ANEXOS.....	34

## **1. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN**

- Valorar el conocimiento del personal de enfermería de la zona Noroeste de la Comunidad de Madrid sobre prevención y tratamiento de las úlceras de presión.
- Assess nursing staff knowledge of the area northwest of the Community of Madrid on prevention and treatment of pressure ulcers

## **2. RESUMEN**

Las úlceras por presión (UPP) son un importante problema dentro del sistema sanitario de los países desarrollados. Constituye un gran desafío para la gestión de la salud pública, tanto por la morbilidad que supone como por sus graves repercusiones médicas y económicas.

Estudios internacionales epidemiológicos, demuestran una prevalencia clínicamente relevante. En España, en el último Estudio Nacional de Prevalencia del año 2009, los datos obtenidos revelaron que la presencia de UPP en atención primaria eran del 5.89%, un 7.2% en hospitales y 6.39% en centros sociosanitarios.

Una encuesta nacional publicada en marzo 2013, dice cual es la situación actual en el manejo y tratamiento de las heridas. Concluye que la educación y la formación son uno de los puntos clave en la prevención y tratamiento de las UPP.

La Comunidad de Madrid a través de la consejería de sanidad, está intentando potenciar estrategias de coordinación socio-sanitaria para mejorar la calidad de vida de los mayores que viven en Residencias, apoyando proyectos específicos de trabajo como el que lidera el Hospital de Guadarrama en la zona noroeste de la Comunidad

Dentro del Plan Estratégico del Hospital se enmarca este proyecto que responde a lo que es una necesidad real. Más del 80% de las personas que ingresan en el hospital, en la unidad de Cuidados Continuos, sufre úlceras por presión que generan estancias superiores a 60 días tras los cuales regresan al medio comunitario (casa o residencia) sin conseguir generar continuidad a pesar de emitir Informe de Enfermería al alta y es más, generándose en ocasiones situaciones de reingreso de los pacientes con úlceras por presión (UPP)

La prevalencia de pacientes con UPP ha sido de un 21,22%, y la incidencia es de 2,12 %, ha disminuido en relación al año 2011, que era de un 3,74%, es muy baja en los procesos de Ictus y Ortogeriatría, siendo algo más elevada en Deterioro Funcional, al igual que la prevalencia (27,85%)

El objetivo general de este proyecto de investigación es valorar el conocimiento de las enfermeras de la zona Noroeste de la Comunidad de Madrid sobre la prevención y tratamiento de las UPP.

Se trata de un estudio descriptivo, observacional y transversal. El instrumento a utilizar es un cuestionario, auto-cumplimentado, con una pequeña muestra antes de aplicarlo a toda la muestra del estudio (prueba piloto). Los participantes del estudio son todos los profesionales de enfermería de la zona Noroeste de la Comunidad de Madrid.

### **3. PALABRAS CLAVES. KEYWORDS**

- Conocimiento. knowledge
- Úlceras por presión. Pressure Ulcer
- Formación. Training

#### 4. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

Las heridas en general han sido un gran problema para la humanidad. Ya en antiguas civilizaciones se trataban las diferentes lesiones con distintos "productos" que se fueron perfeccionando con el paso del tiempo y la práctica. Unos de los primeros documentos que hablaba de las heridas y cómo curarlas fue el papiro de Edwin Smith (documento médico de la dinastía XVII de Egipto) que contenía tratamientos para las heridas de guerra y descripciones anatómicas. En el antiguo Egipto, se usaban como apósitos el barro, gomas, resinas, miel, y sustancias oleosas. Hipócrates, en la antigua Grecia, llamado *siglo de Pericles* año 420ac, trataba las heridas con vino, cera de abejas, roble sagrado y aceite. (1). Siendo las del antiguo Egipto, unas de las primeras referencias en la historia sobre la cura en ambiente húmedo. El concepto moderno se desarrollaría inicialmente por George Winter en 1962 (2) y posteriormente fue estudiado por Field FK en 1994. (3)

Durante toda la historia del hombre se ha intentado dar un conocimiento y una explicación científica a la cura de heridas y los procesos que determinan que se genere una herida, ya sea por un comportamiento traumático, por una evolución tórpida de una herida quirúrgica, o bien por la falta de conocimientos para determinar si una herida está producida por falta de movimiento, falta de circulación sanguínea, o un aumento de presión que se genera en los tejidos blandos. Con respecto a este último punto, determinamos los factores intrínsecos y extrínsecos que inciden en la formación de las úlceras en las que la presión es su principal causa etiológica.

Las úlceras por presión (UPP) son un importante problema dentro del sistema sanitario de los países desarrollados. Constituye un gran desafío para la gestión de la salud pública, tanto por la morbilidad que supone como por sus graves repercusiones médicas y económicas. (4). La European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP) y la National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) en 2009 presentaron la definición internacional: "Una úlcera por presión es una lesión localizada en la piel y/o el tejido subyacente por lo general sobre una prominencia ósea, como resultado de la presión, o la presión en combinación con la cizalla. Un número de factores contribuyentes o factores de confusión también se asocian con las úlceras por presión; la importancia de estos factores todavía no se ha dilucidado". (5)

Las UPP son el resultado de una compleja interacción entre innumerables factores de riesgo intrínseco y extrínseco, inmovilidad, incontinencia, y edad avanzada. Aunque la inmovilidad se considera como el factor predisponente principal para la inducción al desarrollo de las mismas. Se caracteriza por la reducción de la tolerancia a la capacidad física, debilidad muscular progresiva y en casos graves, pérdida de los automatismos y reflejos posturales necesarios para la deambulación y/o desplazamiento. (6)

Sería inapropiado centrarse exclusivamente en la valoración de la UPP y no tener en cuenta la valoración global del paciente. La evaluación integral precisa de una valoración en tres dimensiones: Estado del paciente, la lesión y su entorno de cuidados.

El sistema de clasificación de la NPUAP / EPUAP (5):

Categoría I: Eritema no blanqueable

Piel intacta con enrojecimiento no blanqueable de un área localizada generalmente sobre una prominencia ósea. La piel oscura pigmentada puede no tener palidez visible; su color puede diferir de la piel de los alrededores. El área puede ser dolorosa, firme, suave, más caliente o más fría en comparación con los tejidos adyacentes. La Categoría I puede ser difícil de detectar en personas con tonos de piel oscura. Puede indicar personas "en riesgo".

Categoría II: úlcera de espesor parcial

La pérdida de espesor parcial de la dermis se presenta como una úlcera abierta poco profunda con un lecho de la herida rojo-rosado, sin esfacelos. También puede presentarse como una flictena o blíster intacta llena de suero o suero ser-sanguinolento, o abierta/rota. Se presenta como una úlcera superficial brillante o seca sin esfacelos o hematomas\*. Esta categoría no debería ser usada para describir laceraciones, lesiones de esparadrapo, dermatitis asociada a incontinencia, maceración o excoiación.

\*El hematoma indica lesión de los tejidos profundos

Categoría III: pérdida total del grosor de la piel

Pérdida completa del tejido. La grasa subcutánea puede ser visible, pero los huesos, tendones o músculos no están expuestos. Los esfacelos pueden estar presentes, pero no ocultar la profundidad de la pérdida de tejido. Puede incluir cavitaciones y tunelizaciones. La profundidad de la úlcera por presión de Categoría/estadio III varía según la localización anatómica. El puente de la nariz, la oreja, el occipital y el maléolo no tienen tejido (adiposo) subcutáneo y las úlceras de Categoría/estadio III pueden ser poco profundas. En contraste, las zonas de importante adiposidad pueden desarrollar úlceras por presión de Categoría/estadio III extremadamente profundas. El hueso o el tendón no son visibles o directamente palpables

Categoría IV: pérdida total del espesor de los tejidos

Pérdida total del espesor del tejido con hueso expuesto, tendón o músculo. Los esfacelos o escaras pueden estar presentes. Incluye a menudo cavitaciones y tunelizaciones. La profundidad de la úlcera por presión de Categoría/estadio IV varía según la localización anatómica. El puente de la nariz, la oreja, el occipital y el maléolo no tienen tejido (adiposo) subcutáneo y las úlceras de Categoría/estadio IV pueden ser poco profundas. Las úlceras de Categoría/estadio IV pueden extenderse a músculo y/o estructuras de soporte (por ejemplo, la fascia, tendón o cápsula de la articulación) pudiendo ser probable que ocurra una osteomielitis o osteítis. El Hueso/músculo expuesto es visible o directamente palpable.

Estudios internacionales epidemiológicos, demuestran una prevalencia clínicamente relevante (7). (8) En España, en el último Estudio Nacional de Prevalencia del año 2009, los datos obtenidos revelaron que la presencia de UPP en atención primaria eran del 5.89%, un 7.2% en hospitales y 6.39% en centros sociosanitarios. (9)

Según estudios realizados dicen que el 95 % de las UPP son evitables (9) y en un amplio porcentaje son prevenibles utilizando herramientas de identificación, como son las escalas de valoración de riesgos (EVRUPP). (Hibbs P.1987) (Waterlow J.1996) (10). (11)

Para mejorar la calidad de los cuidados de enfermería, y unificar los criterios asistenciales basados en la evidencia científica, profesionales, investigadores y diversas instituciones internacionales desarrollaron las guías de práctica clínica (GPC) sobre prevención y tratamiento de las UPP. (5)

La implementación de las recomendaciones contenidas en las guías de práctica clínica permite reducir la prevalencia y la incidencia de UPP, y a su vez reducir todos los costes que significan una práctica desestructurada y con diferencias de criterios de tratamientos. (12). (13). (14). Estas guías dicen que es más costoso el tratamiento que la prevención, por eso la importancia de los planes de formación, la educación en la prevención del personal sanitario y las correctas estrategias de educación integradas en las GPC para que sean implementadas en los distintos niveles asistenciales.(10),(11),(15),(16).

Hay estudios sobre los conocimientos sobre UPP y la prevención de éstas. En Bélgica en el año 2011, Demarre et al profundizaron en los conocimientos y actitudes de las enfermeras. Las conclusiones con este estudio fueron que el conocimiento que tenían las auxiliares de enfermería y las enfermeras era bajo, aunque el personal sanitario conocía las medidas de prevención y la aplicación de dichas medidas. (17)

En Suecia, Kallman y Suserud , en el año 2009, descubrieron que los distintos grupos de enfermeras de los centros de salud de los municipios así como en el ámbito hospitalario tenían un aceptable conocimiento general acerca de la prevención y el tratamiento de las UPP, demostrado una actitud positiva hacia el área de estos cuidados, aunque si hay una pobre valoración en el ámbito de la practica.(18) Un estudio reciente (agosto del 2013) de Gunningberg y Mårtensson describe el conocimiento de las enfermeras sobre la prevención de las UPP. Los datos han demostrado que el nivel es deficiente en todos los niveles de enfermería. (19) Los autores concluyen que si bien el conocimiento es fundamental para el comportamiento de la práctica clínica, estos conocimientos deficientes no están asociados a la disminución de la prevalencia de UPP en el país. Otro dato que llama la atención en este estudio, es que el personal de enfermería no conoce las causas de las UPP. Mientras Beeckman et al (20) en Bélgica encontró resultados similares. La conclusión de estos estudios nos dicen que hay un déficit de conocimiento del personal de enfermería en general en materia de prevención de UPP, que debe llevarse a cabo una importante campaña educativa en todos los ámbitos sanitarios y poner énfasis en la comprensión de la etiología.

En la Universidad de Jordania, llegan a la conclusión que las UPP son comunes y estudios previos han demostrado que la educación, el conocimiento y la actitud afectan a la ejecución de las intervenciones de las enfermeras, y que el cuidado de las mismas es bien conocido por todas ellas, se habían registrado practicas inadecuadas en la prevención y en el tratamiento. (21)

Hay un estudio reciente de Meesterberends et al que analizan al personal de enfermería y realiza una comparación de las residencias de ancianos de Holanda y Alemania. Los resultados indican que el conocimiento y el uso de las medidas de prevención de las UPP podrían mejorarse en ambos países, cambios y mejoras a través de la formación con cursos de actualización para el personal de enfermería como para auxiliares de enfermería.(22) El mismo grupo de trabajo presentó posteriormente un interrogante en un estudio de cohortes prospectivo y multicentrico ¿Los pacientes en hogares de ancianos holandeses tienen más UPP que los pacientes en hogares de ancianos alemanes? Y obtuvieron como conclusiones que la incidencia de UPP fue significativamente mayor en los hogares de ancianos holandeses que en los hogares de ancianos alemanes, relacionados con los cuidados de enfermería y la correcta aplicación de los cuidados de enfermería en la prevención. (23)

En Cardiff, en el Hospital de Rookwood se llevó a cabo un estudio del cual da como resultado la importancia de las enfermeras en cuanto a conocer los signos y síntomas de las UPP, y las estrategias preventivas para reducir su incidencia. (24)

En Brasil en el año 2010, en el Hospital Universitario de Brasilia, confirman que las enfermeras tienen una comprensión global de la prevención de las UPP y los principios de evaluación, pero existen importantes déficit de conocimientos. Se necesitan esfuerzos de educación continua enfocada a facilitar la aplicación de la atención basada en la evidencia. (25)

En España, Pancorbo y colaboradores (Mayo 2007) dicen que aunque la mayoría de las recomendaciones sobre el cuidado de las UPP que se encuentra en las directrices son bien conocidas por las enfermeras, hay un grupo de intervenciones sobre las que tienen conocimientos insuficientes y bajos índices de ejecución. (26)

Este mismo autor y colaboradores tienen realizada una revisión sistemática sobre las creencias y conocimientos sobre el cuidado de las UPP. Dicen que existe un aceptable nivel de conocimientos de las recomendaciones para la prevención y cuidados de las UPP, siendo superior el índice de conocimientos de factores de riesgo y prevención al de tratamiento y la formación específica mejora este índice de conocimientos. El índice o puntuación global de conocimientos sobre UPP del personal de enfermería en los distintos estudios es variable, con un rango entre un 54% y 81%, la puntuación media se sitúa en el 70%.(27)

En Cataluña en el año 2006, en un hospital de agudos evalúan el conocimiento del personal de enfermería sobre prevención y tratamiento sobre las UPP, dando como conclusión que en general, las recomendaciones sobre prevención y tratamiento de las UPP del Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento de las úlceras por presión (GNEAUPP) , EPUAP y la Agencia para el Cuidado de la Salud y la Investigación (AHCPR) en hospitalización y UCI está en torno al 70 %, aunque destaca el bajo conocimiento de la intervención desaconsejada por las guías de práctica clínica. También la práctica de las intervenciones conocidas es muy inferior a su conocimiento, que podría estar relacionada con varios factores causales, por ejemplo falta de recursos materiales, elevada carga de trabajo, desmotivación de los profesionales.(28)

En un estudio realizado en Gerona compara los conocimientos entre el personal médico y de enfermería, donde el cuestionario hablaba sobre la división de la responsabilidad por el cuidado de los pacientes con UPP o riesgo de tenerlas en una consulta de atención primaria. Concluye que las enfermeras tenían suficientes conocimientos y habilidades más adecuadas que los médicos, pero que igualmente ante este dato las enfermeras no pueden prescribir productos para el tratamiento en gran parte del territorio nacional. (29)

Una encuesta nacional publicada en marzo 2013, dice cual es la situación actual en el manejo y tratamiento de las heridas. Concluye que la educación y la formación es uno de los puntos clave en la prevención y tratamiento de las UPP, hace una reflexión desde el punto de vista de los profesionales, que el nivel de formación es superior al percibido, porque existe una diferencia en la práctica clínica, por ello los departamento de formación de las instituciones deberían continuar incorporando más programas formativos. (30)

En el País vasco Quesada et al, evalúan los conocimientos en las unidades especiales de tres hospitales y dice que el grado de conocimiento de las enfermeras sobre las recomendaciones de prevención disminuye con los años de profesión, y que el conocimiento general sobre prevención y tratamiento de las UPP no es el adecuado. (16)

El Sistema Nacional de Salud a través del Plan de calidad, ha tenido la tarea de garantizar la máxima calidad de la atención sanitaria para fomentar la excelencia en los cuidados, una de las principales estrategias, es implantar proyectos que impulsen prácticas seguras en ocho áreas específicas, la cual incluye la prevención de UPP en los pacientes que tienen riesgos de padecerlas. (16)

La Comunidad de Madrid a través de la consejería de sanidad, está intentando potenciar estrategias de coordinación socio-sanitaria para mejorar la calidad de vida de los mayores que viven en Residencias, apoyando proyectos específicos de trabajo como el que lidera el Hospital de Guadarrama en la zona noroeste de la Comunidad.

Este proyecto se basa en la colaboración entre el personal de enfermería (hospital, centros residenciales o Atención primaria) para prevenir la aparición de heridas y si éstas aparecen apoyar a las enfermeras a través del establecimiento de una red de conocimiento basada en compartir experiencias, formación e indicadores de seguimiento.

Este proyecto se puede topar a la hora de su despliegue total con diferencias de actitudes y de conocimientos de las enfermeras de los diferentes centros (hospital, centros residenciales o Atención primaria) que suponen barreras y condicionan el resultado del proyecto. Visualizar y analizar estas dificultades permitirá poder poner en marcha acciones de mejora que potencien la comunicación de todos los profesionales.

### **A. Descripción del Hospital de Guadarrama**

Es un centro sanitario de apoyo de media y larga estancia, ubicado en el área noroeste de la Comunidad de Madrid, y presta cobertura a toda la comunidad. (31)

Del total de la población que comprende esta zona, casi el 55% de ella se asienta en los seis municipios mayores de 10.000 habitantes: Torreldones, Galapagar, San Lorenzo del Escorial, Cercedilla, Collado Villalba y Guadarrama (32)

Los principales rasgos de las pirámides de las grandes zonas al final de la proyección son las siguientes: El municipio de Madrid muestra la pirámide más envejecida, con una base débil aunque estable en los últimos años, unos grupos centrales no excesivamente numerosos y una población anciana con mayor peso que en el resto de zonas.

El índice de envejecimiento refleja importantes contrastes territoriales. Éste señala la relación existente entre las personas con más de 65 años y los que tienen menos de 15. Las provincias que poseen un menor índice de envejecimiento están situadas en la costa meridional española (las provincias andaluzas y Murcia), así como en las provincias insulares y Madrid, siendo muy significativas la influencia de ésta última hacia Guadalajara y Toledo. Por el contrario, las más envejecidas se encuentran en la parte noroccidental de España, así como en varias provincias de Castilla y León, Huesca, Teruel y Cuenca.

El mapa nacional de índice de envejecimiento está directamente relacionado, pero en sentido inverso, con el mapa del índice de fecundidad. Ello confirma qué, desde el punto de vista demográfico, existe un importante desequilibrio, entre una España envejecida y poco fecunda, y otra menos envejecida y fecunda. Un contraste que tiene su reflejo en las expectativas sociales en el conjunto demográfico.

En el mapa 1 (figura 1) se representa la zona de la asistencia sanitaria del Hospital Guadarrama. En el mapa 2 (figura 2) las poblaciones mayores de 65 años, en el año 2002. El municipio de Madrid presenta un indicador muy destacado, de 147 ancianos por cada 100 niños (color claro). Este dato ratifica la tendencia de la Corona Metropolitana Noroeste a converger con los indicadores de envejecimiento y estructura del municipio de Madrid. Mapa 3 (figura 3), la proyección de crecimiento en el año 2017(color oscuro). En el mapa 4 (figura 4) Nos indica la proporción de población de 85 y más años de edad sobre población de 65 y más años de edad, según Zona Básica de Salud. 2011.

Valorar el conocimiento del personal de enfermería de la zona Noroeste de la Comunidad de Madrid sobre prevención y tratamiento de las úlceras de presión.



Figura 1: Mapa 1 (Fuente INE)

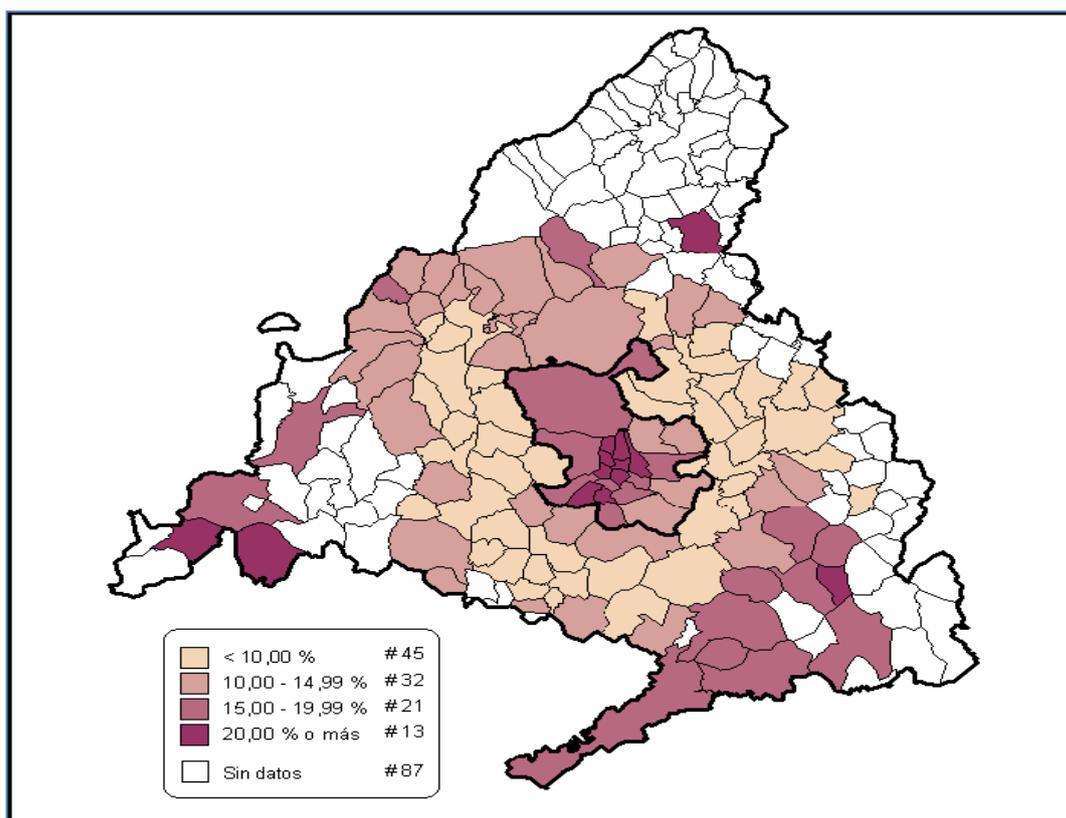


Figura 2: Mapa 2 (Fuente INE)

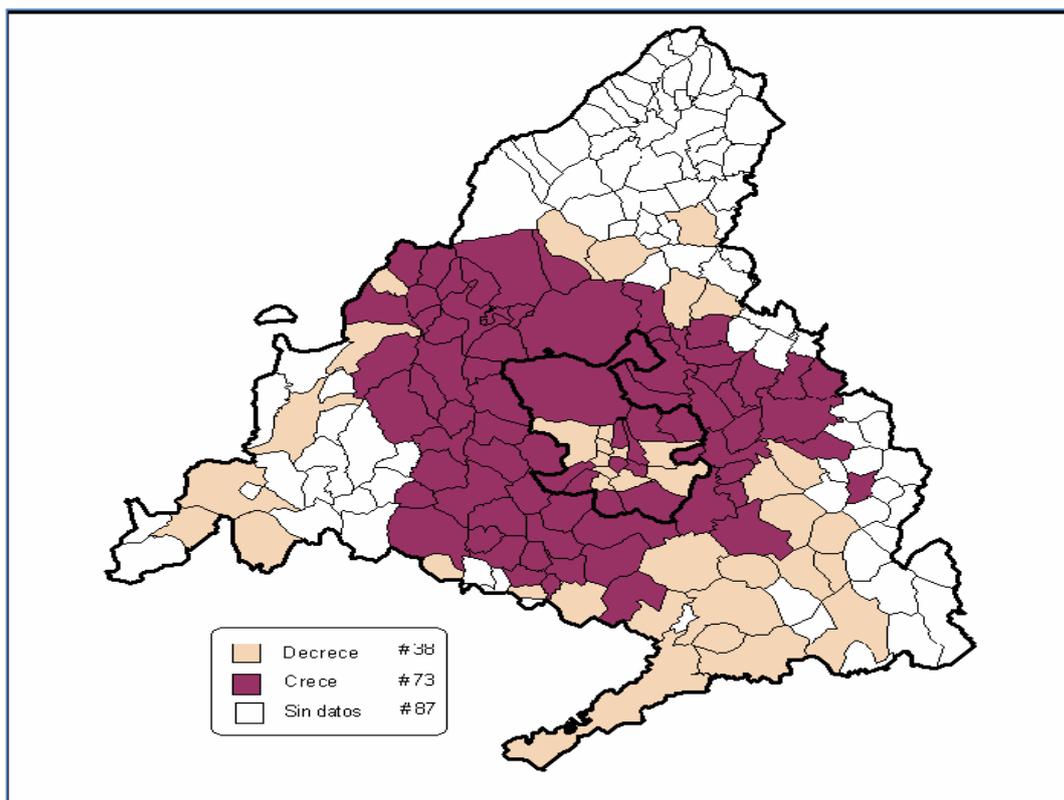


Figura 3: Mapa 3 (Fuente INE)

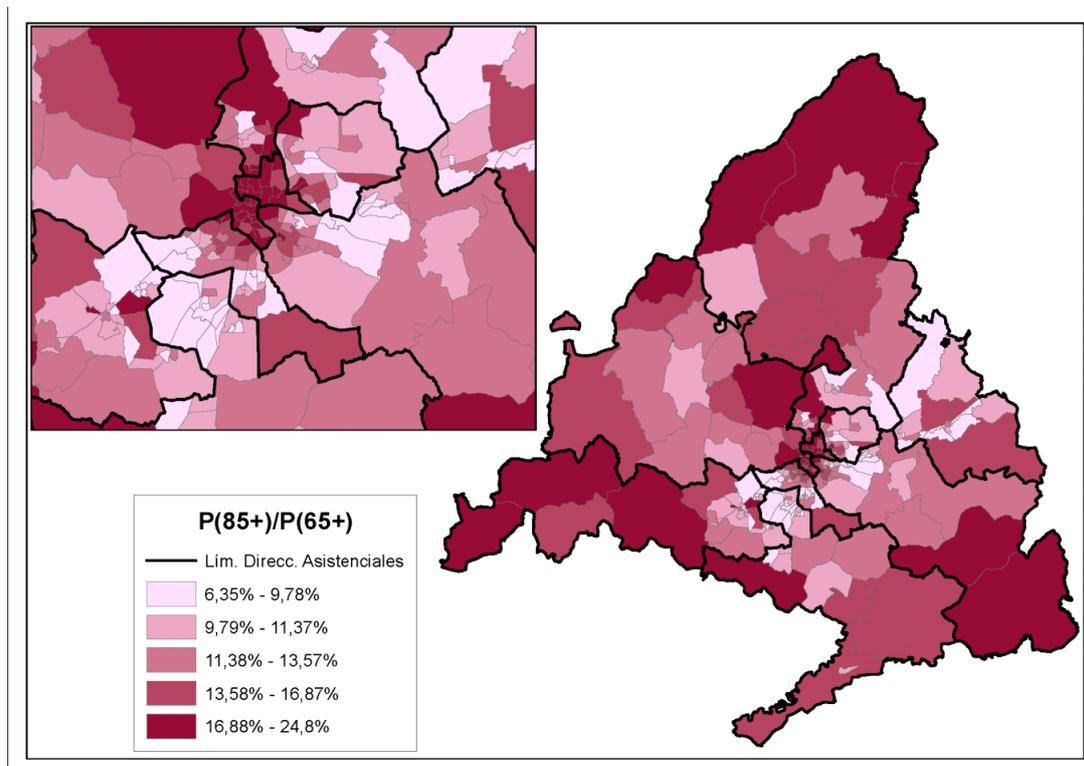


Figura 4. Mapa4 (Fuente: Movimiento Natural de la Población y Padrón continuo, IECM. Elaboración: Servicio de Informes de Salud y Estudios.)

La redistribución y desconcentración espacial de la población en el seno de la Comunidad de Madrid gobernará el proceso de crecimiento en los próximos años. El aspecto central es el mantenimiento de la pérdida del peso relativo del Municipio de Madrid y de la Corona Metropolitana Sur, a favor de las Coronas Oeste y Este y, sobre todo, del entorno no metropolitano, donde las áreas de mayor crecimiento tienden a ser las que más distan de la capital. Por el contrario, los municipios del espacio metropolitano más cercanos a Madrid comienzan a experimentar también procesos de desconcentración, que se inician primeramente en la Corona Metropolitana Sur y se trasladan posteriormente a los municipios más próximos a la capital de la Corona Este.

Finalmente, cabe señalar la evolución de la relación entre el número de ancianos y de niños. En el año 2002, el municipio de Madrid presentaba un indicador muy destacado, de 147 ancianos por cada 100 niños, que contrasta con los que presentaban las Áreas Metropolitanas, entre 39 y 54 ancianos, y los relativamente más elevados de los Municipios no Metropolitanos, con 61 ancianos por cada 100 niños. La evolución de estos indicadores tendrá signo contrario en el municipio de Madrid y las Coronas Metropolitanas. En la capital descenderá en el año 2017 hasta 116 ancianos por cada 100 niños, mientras que en las otras Áreas Metropolitanas se situará entre 51 y 85 ancianos por cada 100 niños, correspondientes a las Coronas Oeste y Sur, respectivamente.

Este dato ratifica la tendencia del Área Metropolitana Sur a converger con los indicadores de envejecimiento y estructura del municipio de Madrid, mientras que la Corona Oeste mantiene, gracias a la inmigración y el crecimiento natural, una estructura demográfica más joven. Los Municipios no Metropolitanos permanecen, en el conjunto del periodo proyectado, en valores muy constantes, en torno a los 60 ancianos por cada 100 niños, al beneficiarse de dinámicas similares a las del Área Metropolitana Oeste. (32)

Los recursos sanitarios de la zona son:

- En el primer nivel asistencial, hay 3 Unidades de Salud Mental, 3 equipos de Salud Bucodental, 5 servicios de Urgencia (SUAP) y 7 puntos de Atención Continuada (PAC).
- El Hospital Puerta de Hierro Majadahonda constituye el centro de agudos de referencia con 480 camas funcionales.
- El Hospital comarcal El Escorial con 90 camas.
- 200 residencias autorizadas de mayores con cerca de 10.000 plazas que suponen más de la tercera parte de las existentes en la Comunidad de Madrid

El Hospital Guadarrama está situado en una finca de 17.000 m<sup>2</sup>. En ella, el edificio principal consta de seis plantas y contiene todas las zonas asistenciales de la organización:

- Planta 0: Hospital de Día Geriátrico y Gimnasio de Rehabilitación (Fisioterapia, Terapia Ocupacional y Logopedia). Tanatorio.
- Planta 1: Hospitalización, Admisión, Información y Control, Consultas Externas, Telemedicina y Unidad de Atención al Paciente. (Trabajadoras Sociales).
- Planta 2: Hospitalización, Extracciones, Radiología, Biblioteca y Farmacia. En esta planta se encuentra la Dirección de Enfermería.
- Planta 3: Hospitalización, Medicina Preventiva, Jefatura de Servicio, Médico de Guardia, Capilla y Aula de Docencia.
- Planta 4: Hospitalización.
- Planta 5: Representantes Sindicales y Vestuarios de Personal.

Existe además, otros edificios donde se encuentran los departamentos de Personal, Gerencia, Dirección Médica y Dirección de Gestión y Servicios Generales.

En otra construcción independiente se sitúan los servicios de almacén y de mantenimiento. La cafetería, compartida para personal y público, junto con lencería, se encuentran en otra edificación.

La misión del Hospital Guadarrama es contribuir a elevar el nivel de salud de la población, satisfacer las necesidades y expectativas de sus clientes, teniendo en cuenta sus valores y deseos mediante la prestación de asistencia personalizada; resaltando la atención de cuidados, apoyo emocional, confort del enfermo y su familia una atención clínica basada en la evidencia; promoviendo la continuidad asistencial al alta individualizada y personalizada, el apoyo a sus cuidadores formales e informales con una cultura de servicio, de seguridad, de eficiencia y de excelencia, desde la garantía de la confidencialidad y protección de la privacidad. (33)

Atiende a los pacientes que derivan desde los diferentes hospitales de agudos dependientes del Servicio Madrileño de Salud y de Atención Primaria con el objetivo de contribuir a que las personas se desenvuelvan en su domicilio con mejor funcionalidad, con el mayor grado de autonomía posible, con los adecuados niveles de auto-cuidado y proporcionando a los cuidadores que les apoyan, herramientas que les permitan atender a las personas dependientes en condiciones de seguridad, previniendo su claudicación.

Contiene guías de actuación centradas en el desarrollo de la mejora continua y compromiso, basadas en:

- Los pacientes como miembros activos del plan de actuación
- La implicación y el crecimiento profesional de las personas que trabajan en el hospital y que constituyen su activo.
- La eficiencia y el equilibrio financiero en la actuación.
- Mejora global del sistema sanitario mediante la cooperación con otras organizaciones.
- El trato de excelencia, inmerso en la calidez humana como elemento diferenciador.
- La cultura de la calidad como horizonte de toda nuestra actividad.
- La seguridad del paciente constituye un elemento en torno al cual se articula nuestra "actuación".
- El compromiso de formar nuevos profesionales capaces de proveer servicios integrales, siempre desde su especificidad dentro de los equipos de trabajo.

Dentro del Plan Estratégico del Hospital se enmarca este proyecto que responde a lo que es una necesidad real. Más del 80% de las personas que ingresan en el hospital, en la unidad de Cuidados Continuos, sufren UPP, generando estancias superiores a 60 días tras los cuales regresan al medio comunitario (casa o residencia) sin conseguir generar continuidad a pesar de emitir Informe de Enfermería al alta y es más, generándose en ocasiones situaciones de reingreso de los pacientes con Úlceras por presión. (33)

A partir de esta observación y de la petición de la Viceconsejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid para que se generen estrategias de colaboración con el medio social para intentar que los mayores no tengan en concreto este problema que resulta costoso y empeora la calidad de vida de los mayores se inserta este trabajo.

Cuenta con un Plan Estratégico elaborado con una importante participación de los profesionales. Dicho plan abarca desde el año 2012 al 2015, se desarrolla en seis líneas estratégicas, en una de las cuales se enmarca este proyecto (31)

- Línea estratégica 1: Mejora en la atención sanitaria al ciudadano, satisfaciendo sus necesidades de salud emergentes y expectativas de servicio de una manera eficiente que apoye la sostenibilidad del sistema
- Línea estratégica 2: Gestión de la mejora continua y mejora en los procesos asistenciales.
- Línea estratégica 3. Mejorar en cooperación y colaboración ganando en permeabilidad y siendo apoyo y garantes en la continuidad abiertos a la comunidad.

- Línea estratégica 4: Ganar en visibilidad para las personas de la Organización y potenciar sus talentos desde su especificidad.
- Línea estratégica 5: Mejorar en la gestión de la organización y de los recursos y buscar el equilibrio financiero para la sostenibilidad.
- Línea estratégica 6: Potenciar la proactividad trabajando en innovación y desarrollo

Dentro de la línea estratégica, que se refiere a la mejora en la atención sanitaria al ciudadano, satisfaciendo sus necesidades de salud y expectativas de servicio de una manera eficiente que apoye la sostenibilidad del sistema. Se describen objetivos prioritarios que es mejorar la accesibilidad de los usuarios a los servicios asistenciales y optimizar el rendimiento del personal sanitario en base a la formación.

Se potencian la atención al paciente, favoreciendo e implantando planes de cuidados centrados en la prevención y el tratamiento de las UPP.

Las UPP, son un problema de salud que afecta a una amplia población hospitalaria que requieren diferentes intervenciones, la alta tasa de prevalencia e incidencia de todos los niveles asistenciales así lo demuestran.

El manifiesto de Tarragona (Consenso entre todos los miembros de la GNEAUPP, en el VII Simposio Nacional sobre UPP y Heridas Crónicas, y 1º Congreso Latinoamericano sobre Úlceras y Heridas, se presentó el manifiesto sobre la atención a las UPP) y la declaración de Arnedillo promovidas por el grupo nacional para el estudio y asesoramiento de UPP (GNEAUPP) y la Fundación Sergio Jordán resumen de forma magistral la dimensión de un problema al que generalmente no se le presta ni mucho menos la atención que se debería. No es esta una reflexión nueva, ni tan siquiera un problema centrado únicamente en nuestro país, sino de un alcance internacional. (34)

Quesada Ramos y colaboradores dicen que para reducir estas tasas de prevalencia e incidencia, la mejor herramienta que disponemos en la actualidad es la implantación de la práctica clínica basada en la evidencia concebida ésta como la integración de cuatro elementos, la investigación, la experiencia clínica, las preferencias-valores de los pacientes y los recursos disponibles, con el fin de conseguir una práctica clínica de calidad. (16)

## **B. Evaluación 2011 y 2012 en el Hospital de Guadarrama**

En el año 2011 el hospital, al igual que el año anterior, ha dispuesto de 160 camas instaladas. Sin embargo el promedio del número de camas funcionantes en 2011 fue de 137,6 lo cual constituye 4 menos que en el año 2010. El motivo de este descenso fue la reestructuración de la Unidad de Cuidados Paliativos, que pasó a disponer de camas individuales en todas las habitaciones adecuándose de esta manera a la demanda percibida por parte de pacientes, familiares y profesionales en una unidad que por el perfil de los pacientes, terminales en su gran mayoría, nos exige que sus derechos y su intimidad sean, si

cabe, más respetados. La ocupación de camas a lo largo del año fue al cierre de 86,88 % lo cual superó con creces la previsión del 82 %.

El perfil de pacientes ingresados, más complejo que en otros años, con una problemática social creciente y con una estancia media un poco superior, ha traído como consecuencia que el número de altas al cierre del año hayan sido de 1.033. Aunque sea menor que la previsión, se considera un indicador como bueno, comparándolos con años anteriores.

Como en otros años el mayor volumen de las altas correspondió a la Unidad de Recuperación Funcional con el 52,47% del total, seguida de las unidades de Cuidados Paliativos (15,68%) y Crónicos Agudizados (14,33%). En menor medida aparecen las unidades de Cuidados Continuados (8,81%) y Neumología (8,71%). Del total de altas, 222 fueron exitus pero si se tiene en cuenta que 142 fueron en la Unidad de Cuidados Paliativos, la tasa de mortalidad corregida a cierre del año fue de 7,74%. Para analizar correctamente este indicador hay que tener en cuenta que la edad media de los pacientes durante 2011 fue de 80 años.

Respecto a las Actividades desarrolladas en relación con UPP en el año 2012, según datos de la memoria de la dirección de enfermería del Hospital: Se ha trabajado en la elaboración del "Protocolo de Gestión Integral para la organización del trabajo enfermero para la prevención y tratamiento de las Heridas Crónicas cutáneas", colaborando en la continuidad del tratamiento de pacientes derivados del Hospital Universitario. Puerta de Hierro de Majadahonda, completando así la actividad asistencial hasta el momento del alta.

En el mes de diciembre del año 2012 se ha puesto en marcha la consulta de enfermería para el seguimiento y tratamiento de las heridas crónicas cutáneas de pacientes ambulatorios derivados de los Centros de Salud de su zona de influencia. Proyecto que continuará dentro del Plan Estratégico 2012/ 2015.

Durante el año 2012 se ha escogido la escala de Norton (Anexo1) para clasificar el riesgo de desarrollar una UPP. Se observa un alto porcentaje de pacientes con riesgo, según la escala utilizada. Pacientes con menos de 12 puntos de la EVRUPP de Norton ha sido del 25,26 %, los pacientes con EVRUPP de la escala entre 12 y menos de 14 ha sido del 26,39 %, y los pacientes con más de 14 ha sido del 46,56 %.

La prevalencia de pacientes con UPP ha sido de un 21,22%, manteniendo cifras similares al año anterior. La incidencia es de 2,12 %, ha disminuido en relación al año 2011, que era de un 3,74%. La unidad de cuidados continuados es quién ha registrado una mayor incidencia. La incidencia es muy baja en los procesos de Ictus y Orto geriatria, siendo algo más elevada en Deterioro Funcional, al igual que la prevalencia (27,85%).

Resumiendo, toda la literatura y los estudios de investigación llevados a cabo en el mundo, o estudios que ahora mismo se están realizando, todo esto es poco, nos dice que tenemos que seguir trabajando para mejorar en los cuidados para prevenir las UPP, la mayoría de los autores coinciden que los conocimientos son pobres y llevados a la práctica son deficientes.

Para aumentar la calidad de los cuidados de enfermería es necesario utilizar todas las herramientas disponibles, sustentada por cuatro pilares fundamentales, la investigación, la experiencia clínica, el grado de compromiso profesional y la formación. Incentivar el conocimiento de las UPP para disminuir la prevalencia, la incidencia, y poder disminuir los costes asociados a su tratamiento, que junto con las prácticas basadas en la evidencia trabajamos en la prevención.

Por todo lo investigado, estudiado y trabajado sobre el tema, la necesidad de insistir, primero en la formación que hay en este momento y la necesidad de capacitar aún más al personal de enfermería de toda la zona Noroeste de la Comunidad de Madrid, lleva a que este estudio se realice en dicha zona, sería el primero en el que se realiza este tema.

¿Cuál es el grado de conocimiento del personal de enfermería de la Zona Noroeste de la Comunidad de Madrid sobre prevención y tratamiento de las UPP?

## **5. OBJETIVOS E HIPÓTESIS**

### **Objetivo principal**

Valorar el conocimiento de las enfermeras del Hospital de Guadarrama, atención primaria e instituciones socio-sanitarias de la zona Noroeste de la Comunidad de Madrid sobre la prevención y tratamiento de las úlceras por presión.

### **Objetivos específicos**

Cuáles son los factores determinantes para el conocimiento del personal de enfermería en prevención y tratamiento de las UPP

Determinar cuál es la formación de las enfermeras de la zona.

### **Pregunta de investigación**

Cuál es el conocimiento de las enfermeras sobre prevención y tratamiento de las UPP?

## **6. METODOLOGÍA**

### **A. Diseño**

Se trata de un estudio descriptivo, observacional y transversal. El instrumento a utilizar es un cuestionario, auto-cumplimentado, con una pequeña muestra antes de aplicarlo a toda la muestra del estudio (prueba piloto). Los participantes del estudio son todos los profesionales de enfermería de la zona Noroeste de la Comunidad de Madrid.

### **B. Población del estudio**

Todas las enfermeras del Hospital de Guadarrama, atención primaria e instituciones socio-sanitarias de la zona Noroeste de la Comunidad de Madrid. No hay estrategia de selección.

Se distribuirá el cuestionario en formato papel en los centros de trabajo, y de manera informatizada. Dicha distribución la realizará los distintos investigadores.

### **C. Criterios de inclusión y exclusión**

- 389 enfermeras.
- Realizaremos un muestreo no probabilístico de conveniencia.
- El cálculo muestral lo haremos en base al IC 95%, para que sea estadísticamente significativo
- Serán excluidos del estudio, aquellos profesionales de suplencia de corta estancia, o los que no tengan una experiencia de 1 año.

### **D. Prueba piloto**

Es fundamental evaluar el tiempo necesario en la aplicación del cuestionario, las dificultades que se presentan, y valorar los datos resultantes si tiene suficiente variabilidad.

Se realizará la prueba piloto durante 1 mes (Noviembre 2013), al personal de enfermería de la 1º planta de hospitalización del turno mañana del Hospital de Guadarrama (4 enfermeras).

## **E. Recogidas de datos**

Vamos a realizar un cuestionario con opciones de respuestas predefinidas.

Con este método de auto-informe vamos a obtener la información a través del cuestionario registrando sus respuestas. Técnicamente estaríamos hablando de cuestionario auto-cumplimentado, si la persona lo completa delante del investigador.

Es un cuestionario con opciones de respuesta abierta, va a ser auto-cumplimentado porque lo responde el propio entrevistado.

Fiabilidad y validez

El instrumento que vamos a utilizar (cuestionario auto-cumplimentado), y lo realizará un solo evaluador.

Utilizaremos un procedimiento llamado análisis factorial confirmatorio (CFA), nos permite comprobar:

- a) Si los 13 items del cuestionario se agrupan en las 4 dimensiones
- b) Si los valores de correlación de cada dimensión con el concepto que se mide, grado de conocimiento en este caso. Si los resultados del análisis factorial se ajustan o confirman lo que el modelo teórico predecía, entonces los datos apoyan la validez de constructo del instrumento.

## **F. Análisis e interpretación de los datos**

Dado que el estudio es evaluar el grado de conocimiento de prevención y tratamiento de las UPP, se analizará los datos del conjunto total de los profesionales

Los datos serán codificados y recogidos en una hoja de implementación, serán registrados en una hoja de cálculo de Excel, luego trasladados a una base de datos diseñada con el programa SSPS versión 21 para el procesamiento y análisis

Vamos a realizar el cálculo del valor alrededor del cual se agrupan los datos, como de dispersos están y a saber si dichos datos forman una población o son una muestra.

Los datos descriptivos van a ser expresados como medidas de frecuencia para las variables discretas (frecuencia y frecuencia relativa), alrededor de que puntos se encuentran los datos= medidas de centralidad (media), y como de agrupados se encuentran esos datos= medidas de dispersión (desviación estándar-DE) para las variables continuas.

Las variables a estudiar: conocimiento de recomendaciones preventivas, de tratamiento y conocimiento general de UPP, con la edad y la experiencia profesional

Para saber si la distribución es normal, vamos a emplear la distribución *t de Student*, que es una de probabilidad que surge del problema de estimar la media de una población normalmente distribuida cuando el tamaño de la muestra es pequeño. Aparece de manera natural al realizar la prueba *t de Student* para la determinación de las diferencias entre las medias de las muestrales y para la construcción del intervalo de confianza para la diferencia entre las medias de los grupos cuando se desconoce la desviación típica de una población y ésta debe ser estimada a partir de los datos de una muestra.

### **G. Limitaciones del estudio**

Pueden darse sesgos como: deseabilidad social (las personas dicen que hacen o piensan aquello que consideran que es mayoritariamente aceptado), cuando se trata de información comprometida, debe planificarse con cuidado el cuestionario.

## 7. CRONOGRAMA

El estudio se llevará cabo desde Octubre de 2013 a Enero de 2014

Octubre de 2013

- 1ª Semana: Se realizará una prueba piloto por parte de 5 enfermeras de la 1º Planta, todas ellas expertas en heridas.
- 2ºy 3º Semana: Se analizarán los datos obtenidos, se revisará el formato de la hoja de recogida, por parte del investigador y las enfermeras expertas que realizaron el estudio piloto. Se modificará algún dato, si procede

Noviembre de 2013

- Se realizará el trabajo de campo y se volcará a la hoja de recogida de datos.

Diciembre de 2013

- Se analizarán los datos y se redactarán resultados

### A. Plan de trabajo:

ACTIVIDAD	PERSONAL RESPONSABLE	FECHA
<b>Elaboración del proyecto</b>	Miguel a. Barbas Monjo Investigador principal	Octubre 2013
<b>Presentación al comité de ética del hospital U.P de H</b>	Miguel A. Barbas Monjo	Noviembre 2013
<b>Recolección de datos</b>	Miguel A. Barbas Monjo Cristina Barberá. Raquel Dominguez	Noviembre / Diciembre 2013
<b>Análisis de datos y Resultados</b>	Miguel A. Barbas Monjo. Cristina Barberá Raquel Dominguez	Noviembre 2013 Diciembre 2013
<b>Conclusiones</b>	Miguel A. Barbas Monjo. Cristina Barberá. Raquel Dominguez.	Enero / Febrero 2014

## **8. CONSIDERACIONES ÉTICAS Y LEGALES**

El proyecto será evaluado y también avalado por la comisión de investigación del hospital Puerta de Hierro, que es el comité de referencia de la zona noroeste, para poner en conocimiento el proyecto. Y el comité Ético de dicho hospital.

La identidad de los participantes no será desvelada en ninguno de los procesos de recogida y análisis de datos, como en la presentación de los resultados y conclusiones. Queda garantizado el anonimato. Todo participante, que así lo desee, puede revocar su participación en cualquier fase del estudio. El estudio cumple la ley de protección de datos.

El proyecto no tiene financiación, los investigadores ni los participantes tiene remuneración económica.

Se solicitará el consentimiento informado a los participantes, carta de aprobación del proyecto de estudio por parte de la dirección de Enfermería del Hospital Guadarrama (anexo III, IV y V).

Se elaborará un consentimiento informado, para que sea firmado por el personal implicado Serán informados del propósito y las características de dicho proyecto. Una vez valorada la participación firmarán un consentimiento informado. Todos los participantes tienen capacidad y autonomía para tomar decisiones.

## **9. PLAN DE DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN**

La importancia de la difusión, es que llegue a todos los profesionales de enfermería, en todos los estamentos de los centros sanitarios.

- En centros de salud y a nivel hospitalario, dentro del plan de calidad de la consejería de sanidad de la Comunidad de Madrid, está la realización de cursos de formación y talleres para todos los profesionales sanitarios. Donde se divulgarían los resultados del estudio.
- Publicación a través de la Web de la comunidad de Madrid.
- Presentación en Congreso (GNEAUPP/2014)
- Envío como artículo científico a revistas de enfermería a nivel nacional e internacional

## **10. RECURSOS DISPONIBLES PARA REALIZAR EL PROYECTO**

- Sin financiación.

## **11. PRESUPUESTO SOLICITADO**

- Se puede llevar a cabo sin financiación.

## 12. BIBLIOGRAFÍA

1. Ladin DA. Understanding dressings. *Clin Plast Surg*. 1998 Jul;25(3):433-41.
2. Winter GD. Formation of the scab and the rate of epithelization of superficial wounds in the skin of the young domestic pig. *Nature*. 1962 Jan 20;193:293-4.
3. Field FK, Kerstein MD. Overview of wound healing in a moist environment. *Am J Surg*. 1994 Jan;167(1A):2S-6S.
4. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP). Documento III. Directrices Tratamiento de las Úlceras por Presión [Internet]. Logroño: GNEAUPP; 2003 [citado 27 Ago 2013]. Disponible en: <http://www.gneaupp.es/app/documentos-guias/noticia.asp?id=5>.
5. European Pressure Ulcer Advisory Panel and National Pressure Ulcer Advisory Panel. Prevention and treatment of pressure ulcers: quick reference guide [Internet]. Washington DC: National Pressure Ulcer Advisory Panel; 2009. [citado 27 Ago 2013]. Disponible en: <http://www.gneaupp.es/app/documentos-guias/noticia.asp?id=10>.
6. Jiménez C, Carrillo B. Inmovilización. En: Salgado A, Guillén F, Ruipérez I, editores. *Manual de Geriatria*. 3ra ed. Barcelona: Masson; 2002. p. 649-55
7. Bautista IE, Bocanegra LA. Prevalencia y factores asociados de las úlceras por presión en pacientes hospitalizados en los servicios de medicina interna, neurología y cuidados intensivos de una institución prestadora de salud de III nivel de la ciudad de Bogotá en el año 2009. Trabajo de Grado. [Internet]. Bogotá: Universidad Javeriana; 2009 [citado 28 ago 2013]. Disponible en: <http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/enfermeria/20092/DEFINITIVA/tesis02.pdf>
8. Vanderwee K, Clark M, Dealey C, Gunningberg L, Defloor T. Pressure ulcer prevalence in Europe: a pilot study. *J Eval Clin Pract* 2007 Apr;13(2):227-35.
9. Soldevilla JJ, Torra JE, Verdú J, López P. 3. er Estudio Nacional de Prevalencia de Úlceras por Presión en España, 2009. *Epidemiología y variables definitorias de las lesiones y pacientes*. *Gerokomos*. 2011;22(2):77-90.
10. Aydin AK, Karadag A. Assessment of nurses' knowledge and practice in prevention and management of deep tissue injury and stage I pressure ulcer. *J Wound Ostomy Continence Nurs*. 2010 Sep-Oct;37(5):487-94.
11. Martínez F. Las úlceras por presión: una problemática prevenible. En: Grupo ICE– InvestigaçãO Científica em Enfermagem, editor. *Enfermería e Úlceras por Presión: De la Reflexión sobre la Disciplina a las Evidencias en los Cuidados* [Internet]2008:169- 91 Disponible en: <http://icecanarias.es/assets/templates/ICE/docs/colatanea.pdf#page=16>.

12. Avilés MJ, Sánchez MM, coordinadores; Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica. Guía de Práctica Clínica para el Cuidado de Personas con Úlceras por Presión o Riesgo de Padecerlas [Internet]. Generalitat Valenciana. Consellería de Sanitat; 2012 [citado 27 ago 2013]. Disponible en: <http://www.gneaupp.es/app/documentos-guias/noticia.asp?id=100>.
13. García FP, Montalvo M, García A, Pancorbo PL, García F, González F, et al. Guía de práctica clínica para la prevención y el tratamiento de las úlceras por presión [Internet]. Sevilla: Servicio Andaluz de Salud. Consejería de Salud. Junta de Andalucía; 2007 [citado 27ago2013]. Disponible en: <http://www.gneaupp.es/app/documentos-guias/noticia.asp?id=21>.
14. García FP, Carrascosa MI, Bellido JC, Rodríguez MC, Casa F, Laguna JM, et al. Guía para el manejo de: riesgo de deterioro de la integridad cutánea, deterioro de la integridad cutánea, deterioro de la integridad tisular, relacionado con las úlceras por presión. Marco conceptual enfermero. Evidentia [Internet]. 2005;2 Supl [citado 27 ago 2013]. Disponible en: [http://www.index-f.com/evidentia/2005supl/guia\\_upp.pdf](http://www.index-f.com/evidentia/2005supl/guia_upp.pdf).
15. Esperón JA, Vázquez FL. Los conocimientos de las enfermeras sobre úlceras por presión y sus determinantes. Gerokomos. 2004;15(2):107-16.
16. Quesada C, García R. Evaluación del grado de conocimiento de las recomendaciones para la prevención y el cuidado de úlceras por presión en unidades críticas. Enferm Intensiva. 2008;19(1):23-34.
17. Demarré L, Vanderwee K, Defloor T, Verhaeghe S, Schoonhoven L, Beeckman D. Pressure ulcers: knowledge and attitude of nurses and nursing assistants in Belgian nursing homes. J Clin Nurs. 2012 May;21(9-10):1425-34.
18. Källman U, Suserud BO. Knowledge, attitudes and practice among nursing staff concerning pressure ulcer prevention and treatment--a survey in a Swedish healthcare setting. Scand J Caring Sci. 2009 Jun;23(2):334-41.
19. Gunningberg L, Mårtensson G, Mamhidir AG, Florin J, Muntlin Athlin A, Bååth C. Pressure ulcer knowledge of registered nurses, assistant nurses and student nurses: a descriptive, comparative multicentre study in Sweden. Int Wound J. 2013 Aug 6. Doi: 10.1111/iwj.12138. [Epub ahead of print].
20. Beeckman D, Defloor T, Schoonhoven L, Vanderwee K. Knowledge and attitudes of nurses on pressure ulcer prevention: a cross-sectional multicenter study in Belgian hospitals. Worldviews Evid Based Nurs 2011 Sep;8(3):166-176.
21. Saleh MY, Al-Hussami M, Anthony D. Pressure ulcer prevention and treatment knowledge of Jordanian nurses. J Tissue Viability. 2013 Feb;22(1):1-11.

22. Meesterberends E, Wilborn D, Lohrmann C, Schols JM, Halfens RJ. Knowledge and use of pressure ulcer preventive measures in nursing homes: a comparison of Dutch and German nursing staff. *J Clin Nurs*. 2013 Jul 12. Doi: 10.1111/jocn.12352. [Epub ahead of print].
23. Meesterberends E, Halfens RJ, Spreeuwenberg MD, Ambergen TA, Lohrmann C, Neyens JC, Schols JM. Do patients in dutch nursing homes have more pressure ulcers than patients in german nursing homes? A prospective multicenter cohort study. *J Am Med Dir Assoc*. 2013 Aug;14(8):605-10.
24. Joseph J, Clifton SD. Nurses' knowledge of pressure ulcer risk assessment. *Nurs Stand*. 2013 Apr 17-23;27(33):54, 56, 58-60.
25. Chianca TC, Rezende JF, Borges EL, Nogueira VL, Caliri MH. Pressure ulcer knowledge among nurses in a Brazilian university hospital. *Ostomy Wound Manage*. 2010 Oct;56(10):58-64.
26. Pancorbo PL, García FP, López IM, López J. Pressure ulcer care in Spain: nurses' knowledge and clinical practice. *J Adv Nurs*. 2007 May;58(4):327-38.
27. Pancorbo PL, García FP, Rodríguez MC, Torres M, López IM. Conocimientos y creencias de las enfermeras sobre el cuidado de las úlceras por presión: revisión sistemática de la literatura. *Gerokomos*. 2007;18(4):30-8.
28. Zamora JJ. Conocimiento y uso de las directrices de prevención y tratamiento de las úlceras por presión en un hospital de agudos. *Gerokomos*. 2006;17(2):51-61.
29. Romero A, Homs E, Zabaleta E. Knowledge about medications and products to prevent and treat pressure ulcers: a cross-sectional survey of nurses and physicians in a Primary Health Care setting. *J Clin Nurs*. 2013 Sep;22(17-18):2562-71. Doi: 10.1111/jocn.12175. Epub 2013 Mar 29.
30. Beaskoetxea P, Bermejo M, Capillas R, Cerame S, García F, Gómez JM, et al. Situación actual sobre el manejo de heridas agudas y crónicas en España: Estudio ATENEA. *Gerokomos*. 2013;24(1):27-31.
31. Servicio Madrileño de Salud. Comunidad de Madrid. (Citado el 16 de abril 2013). Disponible en:  
[http://www.madrid.org/cs/Satellite?pagename=PortalSalud/Page/PTSA\\_home](http://www.madrid.org/cs/Satellite?pagename=PortalSalud/Page/PTSA_home)
32. INE. Instituto Nacional de estadística (Citado el 15 de julio de 2013). Estimaciones de la población actual de España. [On-line]. Dirección URL: Disponible en:  
<http://www.ine.es/jaxiBD/tabla.do?per=01&type=db&divi=EPOB&idtab=4>

33. Hospital Guadarrama. Escuela de cuidadores.[Internet]. Madrid: 2010 [citado el 18abril2013].Disponible  
[http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1142399931368&language=es&pagename=HospitalGuadarrama%2FPage%2FHGUA\\_contenidoFinal](http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1142399931368&language=es&pagename=HospitalGuadarrama%2FPage%2FHGUA_contenidoFinal)
34. Zabala J, Torra JE, Sarabia R, Soldevilla JJ. Bioética y úlceras por presión: una reflexión desde la ética de mínimos. Gerokomos. 2011;22 (4):184-90.

## 13. ANEXOS

### I. ESCALA DE NORTON MODIFICADA POR INSALUD

#### I ESCALA DE NORTON MODIFICADA

Estado Físico General	Estado Mental	Actividad	Movilidad	Incontinencia	Puntos
Bueno	Alerta	Ambulante	Total	Ninguna	4
Mediano	Apático	Disminuida	Camina con ayuda	Ocasional	3
Regular	Confuso	Muy limitada	Sentado	Urinaria o fecal	2
Muy malo	Estuporoso o comatoso	Inmóvil	Encamado	Urinaria y fecal	1

## **ANEXO II. CUESTIONARIO**

Con el presente cuestionario anónimo, pretendemos realizar una valoración de conocimientos que poseen los profesionales de enfermería sobre las UPP, intentando así mejorar la calidad de los cuidados de enfermería, la coordinación y la continuidad asistencial de todo el área.

### **Datos socio-demográficos y filiación**

1. Sexo:

- Masculino
- Femenino

2. Edad:

- 20-30 años
- 31-40 años
- 41-50 años
- >= 51 años

3. Años trabajados como enfermero/a:

- 0-5 años
- 6-10 años
- 11-20 años
- >= 20 años

4. formación en UPP

- Máster
- Experto
- Cursos de formación continuada.
- Otros

### **Prevención y tratamiento de úlceras por presión**

#### Identificación de pacientes de riesgo:

5. La escala de valoración de riesgo de presentar úlcera por presión (UPP):

- Sólo es útil en Unidades Críticas
- Reemplaza al diagnóstico enfermero
- Reemplaza al diagnóstico enfermero si se trata de una escala validada
- No reemplaza al diagnóstico enfermero
- No sabe/no contesta

Vigilancia de la piel en pacientes de riesgo:

6. ¿Qué práctica no es recomendable para prevenir las lesiones en la piel?

- Masajear las prominencias óseas
- No masajear las prominencias óseas
- Aplicar crema hidratante
- Aplicar ácidos grasos hiperoxigenados
- No sabe/no contesta

Colocación de colchones, colchonetas y alivios de presión

7. En los pacientes de riesgo medio y alto de desarrollar UPP no se recomienda utilizar:

- Colchones/colchonetas de aire alternante
- Colchones/colchonetas viscoelásticos
- Colchones/colchonetas de fibras especiales
- Colchones convencionales
- No sabe/no contesta

8. Los pacientes con UPP que no pueden asumir varias posiciones por ellos mismos sin apoyar directamente sobre la UPP se recomienda utilizar:

- Superficies estáticas para el manejo de la presión
- Superficies dinámicas para el manejo de la presión
- Colchones de látex
- Dependerá de la disponibilidad de materiales en la Unidad
- No sabe/no contesta

9. El uso de dispositivos como flotadores o rodetes :

- Se recomienda en caso de pacientes confinados a una silla de ruedas
- Se recomienda para evitar que el paciente apoye sobre la UPP
- Se recomienda para aliviar la presión sobre la zona
- No se recomienda
- No sabe/no contesta

10. Para la prevención ¿Qué se recomienda utilizar para reducir la presión en zonas de riesgo?

- Apósitos de silicona
- Apósitos hidrocélulares
- Apósitos hidrocoloides
- Protectores estáticos (Talonerías, SEMP, calcetines, etc.)
- No sabe/no contesta

Respecto a los cambios posturales:

11. Si fuera necesario elevar la cabecera de la cama del paciente y no hay contraindicación se recomienda:

- Elevarla lo mínimo posible (30°)
- Elevarla lo mínimo posible (30°) durante el mínimo tiempo posible
- Elevarla con el mayor ángulo posible
- No es importante el ángulo de elevación
- No sabe/no contesta

12. En la fase de cicatrización de las úlceras. es recomendable

- Realizar cambios posturales frecuentes
- Aplicar ácidos grasos hiperoxigenados en zonas de riesgo
- Colocar un dispositivo con forma de rodete en la zona
- Evitar apoyar directamente al paciente sobre sus lesiones
- No sabe/no contesta

Cuidados generales, la nutrición y la educación

13. Si la valoración nutricional nos indica un desequilibrio nutricional por defecto se recomienda una dieta:

- Hipercalórica e hiperproteica
- Normocalórica e hiperproteica
- Hipercalórica y normoproteica
- Normocalórica y normoproteica
- No sabe/no contesta

14. Los destinatarios de un programa educativo sobre UPP pueden ser:

- Los pacientes y familiares
- Las enfermeras
- El personal sanitario
- Todos los anteriores
- No sabe/no contesta

Respecto a la valoración del paciente:

15. En la valoración integral. ¿Qué aspecto adquiere mayor relevancia en el tratamiento de las UPP?

- La valoración psicosocial
- La valoración nutricional
- La identificación de enfermedades que puedan interferir en el proceso de curación
- La valoración de cuidados relacionados con el entorno del paciente.
- No sabe/No contesta

Valoración de la lesión:

16. ¿Qué parámetros es necesario tener en cuenta a la hora de valorar una úlcera?

- El estadio de la UPP
- El tipo de tejido existente en el lecho ulceral y si existen tunelizaciones o fístulas
- Las dimensiones de la UPP
- Todos los anteriores
- No sabe/no contesta

Cuidados de la piel perilesional y el manejo de la humedad:

17. ¿Qué productos pueden usarse para proteger la piel perilesional de la humedad?

- Povidona yodada
- Productos barrera (películas, cremas)
- Crema hidratante
- No hay productos capaces de proteger la piel perilesional de la humedad
- No sabe/no contesta

18. ¿Cómo se recomienda la limpieza de una UPP?

- Usando la mínima fuerza mecánica
- Frotando hasta que sangre la UPP
- Limpiando la herida con gasas humedecidas en suero fisiológico
- No importa la fuerza que se aplique al limpiar la UPP
- No sabe/no contesta

19. ¿Qué método de desbridamiento se recomienda seleccionar para eliminar el tejido necrótico de úlcera?

- El desbridamiento quirúrgico
- El desbridamiento enzimático
- El desbridamiento autolítico
- El que determinen la condición del paciente y los objetivos perseguidos
- No sabe/no contesta

Prevención de la infección:

20. En el tratamiento de las UPP, los antisépticos (povidona yodada, clorhexidina, etc.):

- Sirven para reducir la carga bacteriana de la úlcera.
- Son de gran utilidad por su poder bactericida
- Pueden utilizarse en piel perilesional para prevenir la maceración
- No deben utilizarse en el tratamiento de cura húmeda
- No sabe/no contesta

21. Se recomienda indicar antibioterapia sistémica en pacientes que presentan úlceras:

- En caso de signos locales de infección
- Cuando hayan transcurrido 2-4 semanas de tratamiento y la UPP no dé muestras de curación
- En caso de bacteriemia, sepsis, celulitis u osteomielitis
- Cuando el resultado del cultivo microbiológico sea positivo
- No sabe/no contesta

Toma de muestras para cultivo en UPP:

22. ¿Cuál es el método menos indicado para tomar una muestra para cultivo de una úlcera?

- Frotis de la lesión mediante hisopo
- Aspiración percutánea
- Biopsia tisular
- Cualquiera de ellos es apropiado
- No sabe/no contesta

Elección del apósito:

23. En función de las características de la úlcera, ¿qué apósito se recomienda?

- Aquel que mantenga la piel perilesional húmeda mientras mantenga el lecho de la herida intacto
- Aquel que controle el exudado manteniendo el lecho de la herida seco
- Aquel que prevenga la maceración de la piel perilesional sin desecar el lecho de la herida
- No hay recomendaciones especiales respecto al apósito a elegir
- No sabe/no contesta

24. ¿Qué apósitos son de utilidad en el tratamiento de las heridas contaminadas o infectadas?

- Los apósitos de carbón activado y plata
- Los apósitos de alginato
- Los apósitos hidrocelulares
- Los apósitos hidrocoloides
- No sabe/no contesta

25. En una úlcera cavitada, ¿cómo se recomienda proceder?

- No es necesario rellenar la cavidad
- Rellenando menos de la mitad de la cavidad
- Rellenando entre la mitad y las tres cuartas partes de la cavidad
- Rellenando por completo la cavidad
- No sabe/no contesta

26. Cuál es la técnica más adecuada para prevenir el dolor en la úlcera?

- La utilización de apósitos basados en la técnica de cura en ambiente húmedo
- La utilización de apósitos de gasa en cura seca.
- La utilización de apósitos poco adhesivos
- Ninguno, la aparición de dolor es inherente a la propia UPP
- No sabe/no contesta

**Prevalencia e incidencia de UPP en su centro de trabajo.**

27 ¿Cual es su centro de trabajo?

- Residencia socio-sanitaria
- Atención Primaria
- Hospital
- Otros

28 ¿Utiliza escalas de valoración de riesgo de desarrollo de UPP?

- Norton
- Braden
- Norton modificada
- Ninguno.
- No sabe/no contesta

29 ¿Se calcula periódicamente la prevalencia e incidencia en su centro de trabajo?

- No
- Si
- No sabe/no contesta

30. Qué número de UPP (promedio) ve al mes?

- De 1 a 5
- De 6 a 10
- Superior a 11
- No sabe/ no contesta

## ANEXO III CONSENTIMIENTO INFORMADO

Datos del estudio para el que se otorga el consentimiento

Investigador principal : Miguel Ángel Barbas Monjo

Título proyecto : Grado de conocimiento del personal de enfermería de la zona Noroeste de la Comunidad de Madrid sobre prevención y tratamiento de UPP

Centro : Hospital Guadarrama

Datos del participante :

Persona que proporciona la información y la hoja de consentimiento:

Miguel Ángel Barbas Monjo

Nombre del participante:

1. Declaro que he leído la Hoja de Información al Participante sobre el estudio citado y acepto participar en él.

2. Se me ha entregado una copia de la Hoja de Información al Participante y una copia de este Consentimiento Informado, fechado y firmado. Se me han explicado las características y el objetivo del estudio.

3. Se me ha dado tiempo y oportunidad para realizar preguntas. Todas las preguntas fueron respondidas a mi entera satisfacción.

4. Sé que se mantendrá la confidencialidad de mis datos.

5. El consentimiento lo otorgo de manera voluntaria y sé que soy libre de retirarme del estudio en cualquier momento del mismo.

DOY

NO DOY

Mi consentimiento para la participación en el estudio propuesto

Fecha:

Firma del participante

Hago constar que he explicado las características y el objetivo del estudio genético y sus riesgos y beneficios potenciales a la persona cuyo nombre aparece escrito más arriba. Esta persona otorga su consentimiento por medio de su firma fechada en este documento

Fecha Firma del Investigador o la persona que proporciona la información y la hoja de consentimiento:

## ANEXO IV CARTA DE ACOMPAÑAMIENTO

Miguel Ángel Barbas Monjo  
c/ Los madroños 31 C. Villalba  
C.P 28400 Madrid  
miguelangel.barbas@salud.madrid.org  
635666636

Miguel Ángel Barbas Monjo, Diplomado de Enfermería, como Investigador principal, mediante la presente

**SOLICITO:** Autorización para la realización del estudio

Grado de conocimiento del personal de enfermería de la zona noroeste de la Comunidad de Madrid sobre prevención y tratamiento de UPP

**Centro :** Hospital Guadarrama

**Objetivo principal**

- Conocer el grado de conocimiento de las enfermeras de la zona Noroeste de la Comunidad de Madrid sobre la prevención y tratamiento de las úlceras por presión

**Objetivos específicos**

- Cuáles son los factores determinantes para el conocimiento y la formación personal de enfermería en prevención y tratamiento de las UPP
- Valorar los talleres y las horas formativas sobre el tema.
- Prevalencia e incidencia de las UPP en la zona Noroeste de la Comunidad Madrid

**Persona que proporciona la información y la hoja de consentimiento:**

Miguel Ángel Barbas Monjo

**Se adjunta: Consentimiento Informado**

Carta a la gerencia

Por la presente confirmo que la información reflejada es veraz

Fecha:

Firma:

## ANEXO V AUTORIZACIÓN DE LA GERENCIA

---

D/Dña. :

En calidad de Gerente del Hospital de Guadarrama

Autorizo a D. Miguel Ángel barbas Monjo, a la realización en la institución que dirijo el Estudio

- Grado de conocimiento del personal de enfermería de la zona noroeste de la Comunidad de Madrid sobre prevención y tratamiento de úlceras por presión

Fecha:

Firma:

---