

Superficies especiales para el manejo de la presión y cambios posturales en la prevención de lesiones por presión

Jul, 2026. Marisa Paniagua Asensio, Carolina Hidalgo Dóniga, Ricardo Biarge Pacheco, Susana Merino Perera



Cómo citar este documento: Paniagua Asensio M, Hidalgo Doniga C, Biarge Pacheco R, Merino Perera S. Monografía: Superficies especiales para el manejo de la presión y cambios posturales en la prevención de lesiones por presión. [Internet]. Álava: HeridasenRed; 2026 [citado "añadir día mes año"]. Disponible en: <https://heridasenred.com/monografia-superficies-especiales-para-el-manejo-de-la-presion-y-cambios-posturales-en-la-prevencion-de-lesiones-por-presion/>

Introducción

Las lesiones por presión (LPP) constituyen un importante problema de salud pública que afecta a poblaciones vulnerables, particularmente a pacientes con movilidad reducida o aquellos que permanecen en una misma posición durante períodos prolongados (1). Para su prevención y tratamiento, es fundamental disponer de estrategias multidisciplinarias que incluyan dispositivos especializados y medidas conductuales. En este contexto, las Superficies Especiales para el Manejo de la Presión (SEMP) y los cambios posturales constituyen pilares fundamentales en la prevención de este tipo de lesiones.

Definición y función de las SEMP

Las SEMP son dispositivos diseñados específicamente para redistribuir la presión ejercida sobre la piel y los tejidos subyacentes (2). Más concretamente, se definen como "*cualquier superficie o dispositivo especializado, cuya configuración física y/o estructural permite la redistribución de la presión, así como otras funciones terapéuticas añadidas para el manejo de las cargas tisulares, de la fricción, cizalla y/o microclima, abarcando el cuerpo del individuo o una parte del mismo*"(3).

Su principal objetivo es prevenir la formación de nuevas lesiones por presión en pacientes con riesgo y facilitar la cicatrización en aquellas ya existentes. Las SEMP son fundamentales en el manejo integral de pacientes con movilidad comprometida, pero no pueden sustituir otras medidas preventivas, especialmente los cambios posturales frecuentes (4).

Requisitos técnicos de las SEMP

Para que una superficie de apoyo sea efectiva en la reducción de lesiones por presión, debe cumplir con los siguientes requisitos (3):

- Ser eficaz en la reducción o alivio de presión
- Aumentar la superficie de apoyo disponible
- Facilitar la evaporación de la humedad
- Provocar escaso calor al paciente
- Disminuir las fuerzas de cizallamiento
- Tener buena relación coste-beneficio
- Ser de manejo y mantenimiento sencillos
- Ser compatible con necesidades de reanimación cardiopulmonar



Clasificación de SEMP según el tipo de dispositivo

Las SEMP se pueden clasificar en función del tipo físico de dispositivo utilizado:

Tipo de Dispositivo	Aplicación / Contexto	Características Principales
Colchón Completo	Pacientes encamados de alto riesgo con necesidad de permanencia prolongada en cama	Reemplaza el colchón estándar; cubre toda la superficie de apoyo; superior uniformidad de presión
Sobrecolchón	Pacientes con riesgo moderado-alto; sobrecolchones convencionales que requieren mejora sin reemplazo total	Se coloca sobre colchón existente; espesor 5-15 cm; portabilidad media; costo intermedio
Cojín de Sedestación	Personas en silla de ruedas o sedestación prolongada en silla, sofá o butaca	Forma anatómica; alta portabilidad; costo variable según material (espuma, gel, aire); permite cambios posturales
Cama Integrada	Pacientes críticos o de muy alto riesgo; contextos hospitalarios con infraestructura tecnológica avanzada	Cama específica con tecnología incorporada (sensores, sistemas dinámicos); de alto costo; requiere capacitación técnica
Dispositivos Puntuales	Protección de áreas específicas de alto riesgo (talones, occipital, sacro) en cualquier contexto	Apósitos preventivos; bajo costo; fácil colocación; complementarios con otros dispositivos (<i>Los apósitos especiales de espuma de poliuretano ha demostrado mayor eficacia y ser más costo efectivo que el uso de vendajes almohadillados</i>)(4)

Clasificación de SEMP según el modo de actuación (1,3,5)

Funcionamiento	Características	Mecanismo de Acción	Indicaciones
Estáticas	No realizan movimientos propios. Fabricadas con espuma viscoelástica, gel o combinaciones. Se adaptan pasivamente al cuerpo.	Distribuyen presión uniformemente mediante adaptación pasiva de materiales.	Riesgo bajo-moderado. Pacientes que pueden realizar cambios posturales autónomos o con mínima asistencia.
Dinámicas	Varían niveles de presión mediante ciclos. Utilizan fuente de energía externa. Inflado y desinflado de celdas programado (7,5-25 minutos).	Presión alternante, baja presión constante, modalidad RCP, modalidad sentada.	Riesgo alto. Pacientes con lesiones existentes o que no pueden realizar cambios posturales.
Mixtas	Combinan espuma y aire. Realizan cambios en redistribución	Cambios adaptativos según movimiento del paciente.	Riesgo moderado-alto. Pacientes con capacidad parcial de movimiento.



	mediante movimiento del paciente. Sin motor externo.	Redistribución reactiva.	
Fluidificadas	Paciente prácticamente suspendido en el aire. Impulso de microesferas cerámicas. Presiones mínimas (10-20 mm Hg).	Flotación hidrostática. Suspensión en aire mediante ventiladores de aire caliente.	Riesgo muy alto. Lesiones estadio III-IV. Requiere monitorización de temperatura corporal.
Rotatorias	Integradas en cama. Rotaciones laterales o decúbito prono (180°). Módulo informatizado.	Rotación automática programada. Cambios de lateralización según protocolo.	Riesgo alto. Pacientes críticos. Posibilidad de terapia pulsátil para drenaje.

Importancia del microclima y la funda

Un aspecto crítico frecuentemente pasado por alto es la importancia de la funda de la SEMP. Si la funda no es elástica, puede producirse el "efecto hamaca" que contraindica su uso. Si además es impermeable a líquidos y vapor de agua, no existirá una permeabilidad correcta, favoreciendo procesos de maceración y debilitamiento de la piel ante la presión, perpetuando un microclima desfavorable que compromete la efectividad de la SEMP (3).

Cambios posturales como pilar de la prevención

A pesar de la importancia de las SEMP, es fundamental enfatizar que estas no pueden sustituir el resto de medidas preventivas, especialmente los cambios posturales frecuentes. La prevención efectiva de LPP requiere un enfoque multidisciplinar integrado (6).

Objetivos y principios de los cambios posturales

El objetivo principal de los cambios posturales es reducir tanto la duración como la magnitud de la presión sobre zonas vulnerables. Se recomienda realizar cambios posturales mínimo cada 3 o 4 horas, siguiendo una rotación programada que incluya el uso de alineamiento corporal correcto y aparatos auxiliares para reducir fricción y cizalla (1, 7, 8).

Los cambios posturales deben cumplir con principios fundamentales de seguridad y eficacia:

- No posicionar directamente sobre LPP existentes o eritema, siempre que sea posible
- Levantar (no arrastrar) al paciente durante los cambios posturales
- No sobrepasar los 30° de inclinación en decúbito lateral para evitar apoyo excesivo sobre trocánteres, ni en decúbito supino por fuerzas de cizalla.
- Monitorizar el decúbito supino para prevenir fuerzas excesivas de cizalla

Posiciones recomendadas

La rotación postural efectiva debe incluir posiciones estratégicas que minimicen la presión sobre las zonas de riesgo. La siguiente tabla muestra las posiciones recomendadas para la prevención de lesiones por presión:

Posición	Descripción y Consideraciones	Almohadas/Aposos
Decúbito Supino	Cabeza Con la cara hacia arriba en posición neutra y recta, alineada con el cuerpo.	<ul style="list-style-type: none"> • Bajo cabeza y hombros • Zona lumbar: si existe mucha lordosis • Bajo los gemelos: evita apoyo de



	<p>Extremidades</p> <p>Codos estirados, piernas ligeramente separadas con rodillas ligeramente flexionadas. Evitar hiperextensión.</p> <p>Consideraciones</p> <p>Pies y manos en posición funcional. Talones que no apoyen directamente sobre plano duro.</p>	<p>talones y roce de rodillas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planta de pies: para evitar pie equino
Sedestación	<p>Posición</p> <p>Espalda apoyada en el respaldo, repartiendo el peso por igual en ambas caderas.</p> <p>Extremidades</p> <p>Caderas, rodillas y pies en ángulo de 90°. Manos y pies en posición funcional con talones liberados.</p> <p>Precaución</p> <p>Evitar que los pies cuelguen o apoyen de forma incorrecta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bajo la espalda (respaldo) • Bajo brazos: para apoyo de extremidades superiores • Bajo los muslos: distribución de presión • Reposapiés o soporte: para mantener ángulo de 90°
Decúbito Lateral	<p>Alineación</p> <p>Mantener cuerpo alineado. Pierna inferior estirada, pierna superior que quedará por encima con flexión.</p> <p>Extremidades superiores</p> <p>Flexionadas para mantener alineación y evitar rotaciones.</p> <p>Objetivo</p> <p>Evitar rotación interna de cadera y de hombro.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bajo la cabeza • En la espalda: para estabilización • Entre las piernas (desde ingle a pies): evita rotación interna de cadera • Bajo brazo superior: previene rotación interna de hombro



Ilustración 1 Cambios posturales recomendados. Imagen adaptada de: Paniagua Asencio, M.L. Lesiones relacionadas con la dependencia: prevención, clasificación y categorización. Documento clínico 2020. Disponible en: <https://gneaupp.info/lesiones-relacionadas-con-la-dependencia-prevencion-clasificacion-y-categorizacion-documento-clinico-2020/>



Integración de SEMP y cambios posturales

La prevención efectiva de lesiones por presión requiere considerar las SEMP como complemento, no como sustituto de los cambios posturales. Una SEMP de adecuada en combinación con un protocolo riguroso de cambios posturales de al menos cada 3 horas, proporciona el máximo beneficio preventivo y terapéutico. El éxito depende de la adhesión consistente a estas medidas y de la evaluación regular del estado de la piel del paciente (1). No olvidando además, realizar movilizaciones en sedestación cada hora. En el caso de que el paciente no sea capaz de reposicionarse por si mismo, estos se harán cada 15 minutos. Si la situación de este o de su entorno no lo permite, es preferible evitar la sedestación y realizar reposicionamientos en decúbito.(9, 10)

Qué NO hacer en la prevención de Lesiones por Presión

Por último, se aporta una tabla resumen del Documento Técnico GNEAUPP nºXIV (11) con las principales recomendaciones sobre qué no hacer en la prevención de lesiones por presión. Esta tabla de consulta rápida facilita la identificación inmediata de las prácticas que deben evitarse en la prevención y manejo clínico.

NO HACER	POR QUÉ	FUERZA
Utilizar cojines redondos cerrados (tipo rosca, flotadores)	Concentran la presión sobre el rodete, causando edema, congestión venosa y facilitando lesiones	ALTA
Usar materiales sin evidencia (pieles sintéticas, guantes de agua)	Existen SEMP y apósitos con eficacia comprobada que deben priorizarse	ALTA
Efectuar masajes en piel sobre prominencias óseas	Contraindicados ante inflamación aguda. Riesgo de destrucción tisular y reacción inflamatoria	ALTA
Elevar el cabecero más de 30°	Aumenta la presión sobre prominencias óseas. Máximo 30° excepto si hay indicaciones médicas	ALTA
Posicionar en decúbito lateral con ángulo >30°	Aumenta presión sobre trocánteres. Riesgo 4x superior de lesiones a 90° vs 30°	ALTA
Aplicar productos con alcohol (colonias, alcoholes aromáticos)	Resecan la piel, generan grietas y disminuyen resistencia ante presión, humedad y fricción	ALTA
Sentar pacientes sin SEMP si no pueden reposicionarse	Elevada presión sobre tuberosidades isquiáticas con riesgo de lesiones en poco tiempo	ALTA
Arrastrar al paciente al reposicionarlo o transferirlo	Genera fuerzas de fricción y cizalla que favorecen lesiones. Usar sábanas o grúas	ALTA

BIBLIOGRAFÍA

1. European Pressure Ulcer Advisory Panel, National Pressure Injury Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance. Prevención y tratamiento de las lesiones / úlceras por presión. Guía de consulta rápida. (edición en español). Emily Haesler (Ed.). EPUAP/NPIAP/PPPIA: 2019.
2. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Guía para la Prevención y Manejo de las Úlceras por Presión y Heridas Crónicas. Madrid; 2015.



3. Rodríguez-Palma M, López-Casanova P, García-Molina P, Ibars-Moncasi P. Superficies especiales para el manejo de la presión en prevención y tratamiento de las úlceras por presión. Serie Documentos Técnicos GNEAUPP nº XIII. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas. Logroño; 2011.
4. Servicio Andaluz de Salud. Consejería de Salud. guía de práctica clínica para la prevención y el tratamiento de las úlceras por presión. [Internet] [citado 10 mayo 2026]. Disponible en: https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/sites/default/files/sincfiles/wsas-media-pdf_publicacion/2021/Guiacuidados.pdf
5. McInnes E, Jammali-Blasi A, Bell-Syer SE, Dumville JC, Middleton V, Cullum N. Supportsurfacesforpressureulcerprevention. Cochrane DatabaseSyst Rev. 2015 Sep 3;2015(9):CD001735. doi: 10.1002/14651858.CD001735.pub5. PMID: 26333288; PMCID: PMC7075275.
6. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP). Prevención de las úlceras por presión. Documento de Posicionamiento GNEAUPP. España; 2014.
7. López-Casanova Pablo, Verdú-Soriano José, Berenguer-Pérez Miriam, Soldevilla-Agreda Javier. Prevención de las úlceras por presión y los cambios de postura. Revisión integrativa de la literatura. Gerokomos [Internet]. 2018 [citado 2026 Jun 05] ; 29(2): 92-99. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2018000200092&lng=es.
8. Pérez-Muñoz Marta, López-Casanova Pablo, Verdú-Soriano José, Berenguer-Pérez Miriam. Efectividad de los cambios posturales en la prevención de lesiones por presión en pacientes de atención primaria y domiciliaria. Gerokomos [Internet]. 2022 [citado 2026 Jun 05] ; 33(4): 269-273. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2022000400012&lng=es. Epub 24-Jul-2023.
9. Guía practica de úlceras por presión. Guía nº 1 Colección de guías prácticas de heridas del Servicio Gallego de Salud [Internet]. Sergas.es. [citado el 5 de junio de 2026]. Disponible en: <https://extranet.sergas.es/catpb/Docs/cas/Publicaciones/Docs/AtEspecializada/PDF-2601-es.pdf>
10. Cambios posturales y superficies especiales en la prevención de las úlceras por presión. Trabajo de Fin de Máster. Unican.es. [citado el 5 de junio de 2026]. Disponible en: <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/5094/LopezGarciaG.pdf;jsessionid=BB8FCBAD45A851A792BE53DED0542421?sequence=1>
11. García-Fernández FP, Soldevilla-Ágreda JJ, Pancorbo-Hidalgo PL, Verdú-Soriano J, López-Casanova P, Rodríguez-Palma M. Qué no hacer en las heridas crónicas. Recomendaciones basadas en la evidencia [Internet]. 2ª ed. Logroño: GNEAUPP; 2020 [citado 23 de abril de 2026]. Serie Documentos Técnicos GNEAUPP nº. XIV. Disponible en: <https://gneaupp.info/wp-content/uploads/2018/11/GNEAUPP.DT14.NOHACER.pdf>

AUTORES

HERIDAS en red

- [Hidalgo Dóniga, Carolina](#)
- [Biarge Pacheco, Ricardo](#)
- [Paniagua Asensio, Marisa](#)
- [Merino Perera, Susana](#)

PUBLICACIONES RELACIONADAS:

Todos los meses hay SERIE MENSUAL que contiene:
 -Monografía
 -Un vídeo
 -Infografía
 -Un juego de preguntas



En colaboración con:

Smith+Nephew

www.heridasenred.com

