

# Análisis de las cargas de trabajo de las enfermeras en la UCC gracias a la escala NAS

## Autoras

Samar Habbab Mohamed<sup>1</sup>, Isabel Martín Girón<sup>1</sup>, Ingrid Rovira Vilamala<sup>1</sup>, Sandra Simon Llorente<sup>1</sup>, Raquel Cruz Díaz<sup>1</sup>, Marta Faixeda Calero<sup>2</sup>.

**1** Diplomada en enfermería. Enfermera de la Unidad de Críticos Cardiológicos del Hospital Universitario Dr. Josep Trueta, Girona.

**2** Graduada en enfermería Enfermera de la Unidad de Críticos Cardiológicos del Hospital Universitario Dr. Josep Trueta, Girona.

### Dirección para correspondencia

Hospital Universitario Dr. Josep Trueta  
Unidad de Cardiología  
Avda. França s/n  
17001 Girona

### Correo electrónico:

shabbab.girona.ics@gencat.cat

## Resumen

**Introducción.** El incremento de las terapias intensivas afecta directamente en los recursos materiales y humanos, así como en la carga asistencial. La evidencia recientemente publicada dictamina que la escala validada *Nursing Activities Score* (NAS) es la más adecuada para cuantificar las cargas de trabajo de enfermería en las unidades de críticos. El objetivo es conocer cuál es la carga asistencial que sufre enfermería en la Unidad de Críticos Cardiológicos (UCC) del Hospital Universitari Dr. Josep Trueta de Girona y en consecuencia, comprobar si la ratio paciente-enfermera es adecuada. Actualmente la UCC tiene una ratio de 3 pacientes por enfermera (3:1).

**Metodología.** Se realizó un estudio descriptivo, observacional, prospectivo y longitudinal desde noviembre de 2018 hasta mayo de 2019. Se calculó la muestra representativa y se reclutaron un total de 263 pacientes. Con la información recopilada se generó una base de datos y se analizaron con el programa Excel.

**Resultados.** Prácticamente la mitad de los pacientes ingresan en nuestra unidad con diagnóstico de síndrome coronario agudo con elevación del ST (47,9%), síndrome coronario agudo sin elevación del ST (28,1%) y arritmias (8%). La duración media de ingreso en la unidad es de 4,64 días, siendo la media de edad de 65,02 años y la gran mayoría son hombres (77,2%). En cuanto a los resultados obtenidos de la escala NAS, se ha podido extraer que la media por paciente durante la estancia en la unidad es de 59,37 puntos.

**Conclusiones.** Si la evidencia en torno al uso de la escala NAS recomienda que una enfermera asuma una carga asistencial máxima de 100 puntos diarios, gracias a nuestro estudio concluimos que la ratio en nuestra unidad debe ser 2:1.

**Palabras clave:** carga de trabajo, puntuación de actividades de enfermería, cuidados críticos, unidades de cuidados intensivos, personal de enfermería.

## Analysis of nursing workloads in the CCU with the NAS scale

### Abstract

**Introduction.** The increase in intensive care directly affects material and human resources, as well as care workload. The recently published evidence dictates that the validated scale *Nursing Activities Score* is most adequate to quantify the nursing workloads in critical units.

The aim is to know which is the care workload born by nursing at the Cardiological Critical Unit (CCU) of the Hospital Universitari Dr. Josep Trueta of Girona, and consequently to check whether the patient/nurse ratio is adequate. Currently, the CCU has a ratio of 3 patients per nurse (3:1).

**Methodology.** A longitudinal, prospective, observational, descriptive study was carried out from November 2018 to May 2019. The representative sample was calculated and a total of 263 patients were enrolled. With the gathered information, a database was generated, and said data were analyzed with the aid of the Excel program.

**Results.** Almost half of the patients are admitted to our unit with a diagnosis of ST-segment-elevation acute coronary syndrome (47.9%), non-ST-segment-elevation acute coronary syndrome (28.1%) and arrhythmias (8%). The mean duration of hospitalization in the unit is 4.64 days, the mean age being 65.02 years and the vast majority being men (77.2%). Regarding the results obtained from the NAS scale, it has been possible to extract that the average per patient during his/her stay at the unit is 59.37 scores.

**Conclusions.** If the evidence on the use of the NAS scale recommends that a nurse assumes a maximum care workload of 100 scores daily, thanks to our study we conclude that the ratio in our unit should be 2:1.

**Keywords:** workload, nursing activities score, critical care, intensive care units, nursing staff.

Enferm Cardiol. 2020; 27 (81): 32-37.

## INTRODUCCIÓN

- Las Unidades de Cuidados Intensivos en la actualidad: dentro de un hospital de tercer nivel encontramos las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI): unidades fundamentales dentro del modelo sanitario de salud donde se atienden aquellos pacientes que se encuentran en situación crítica y presentan un compromiso vital. No obstante, no todos los enfermos ingresados en estos servicios sufren el mismo nivel de gravedad y, por lo tanto, la atención requerida para cada uno de ellos también es distinta<sup>12</sup>.

Paralelamente al estado crítico y la heterogeneidad de los pacientes ingresados en una UCI, hace falta remarcar el incremento de la esperanza de vida respecto al siglo pasado. Y es que el rápido progreso tecnológico, combinado con los cambios en el sistema sanitario, ha hecho que el ser humano sea capaz de impactar directamente en el curso natural de muchas enfermedades graves, que hasta hace poco eran irreversibles. Este hecho ha ocasionado un incremento en el número de tratamientos intensivos, y consecuentemente, la necesidad de más recursos tanto materiales como humanos para una atención más especializada<sup>13</sup>.

- Cargas de trabajo y cuidados eficientes: la sobrecarga asistencial afecta tanto a los pacientes como a los mismos profesionales. Por un lado, la evidencia publicada demuestra que existe una relación directa entre un equipo de enfermería insuficiente y la aparición de complicaciones (infecciones nosocomiales, úlceras por presión, etc) y, en consecuencia, un aumento de la estancia en la UCI y el incremento de mortalidad<sup>1</sup>. En cuanto al coste de un tratamiento prolongado en unidades con plantilla insuficiente de enfermeras, este es mucho más alto que el gasto de contratar más personal de enfermería<sup>3</sup>. Teniendo en cuenta, además, que la bibliografía recomienda una ratio de 2 pacientes por 1 enfermera (2:1) en las UCI<sup>4</sup>. Por otro lado, los efectos negativos a la enfermería relacionados con la sobrecarga asistencial ocasionan un aumento de las bajas laborales y de la aparición del Síndrome conocido como Burnout, hecho que comporta una disminución clara de la calidad de los cuidados proporcionados<sup>13,5,6</sup>.

- Indicadores y escalas: una vez asumida la importancia de crear y disponer de una plantilla de enfermería adecuada y eficiente, ha surgido la necesidad de conocer las características

de los distintos perfiles de pacientes críticos ingresados en la UCI, con el objetivo de poder analizar la carga de trabajo que supone cada uno de ellos. De acuerdo con la complejidad del paciente, los cuidados requeridos se incrementan proporcionalmente y también, el tiempo que enfermería dedica al paciente. Es por eso que los indicadores que miden la carga de trabajo se han hecho cada vez más necesarios, a fin y efecto de asegurar unos cuidados de calidad a los pacientes y equilibrando el análisis de la rentabilidad de una UCI<sup>2,3,5,7</sup>.

En el año 2003, en un intento de demostrar también que el trabajo de enfermería no deriva directamente de la intervención médica, fue creada y validada por Miranda et al. la escala *Nursing Activities Score* (NAS), la cual mide el esfuerzo asistencial; es decir, calcula el tiempo invertido en los cuidados del paciente, sin relacionar su gravedad<sup>2,5,6,8,9</sup>.

Siguiendo con la evidencia reciente, la escala NAS es la más adecuada para cuantificar la carga de trabajo que producen los cuidados a los pacientes que sufren una estancia prolongada en la UCI y necesitan procedimientos más exigentes relacionados con la higiene, la administración de fármacos, el posicionamiento en la cama y las diferentes movilizaciones<sup>5,6</sup>. Además, cuenta con actividades específicas de las enfermeras que forman parte del tratamiento total de los cuidados intensivos. Así pues, se considera que la NAS mide mejor las cargas reales de enfermería (es decir, está encarada a nuestros cuidados) en comparación a otras escala como la *Nine equivalents of nursing manpower use score* (NEMS) y es útil para planificar la plantilla, y demostrar que el coste del personal es independiente de la enfermedad o incluso, del tamaño de la unidad. Así mismo, el principal inconveniente de la NAS es el tiempo necesario para completar la escala y la necesidad de formación del personal para garantizar la máxima objetividad posible en complementar la escala<sup>1,5,6,9,4</sup>.

Sin embargo, la evaluación de la carga de trabajo mediante la escala NAS podría hacer contribuciones significativas a la literatura y a la práctica clínica. Es muy poco conocido el recorrido en cuanto a las demandas de atención de enfermería de los pacientes críticos en la unidad de cuidados intensivos de cardiología. Por lo tanto, sería muy interesante abordar este vacío literario, donde la mayoría de los estudios que utilizan este instrumento se centran en UCI general y en casos concretos, aplicado a pacientes post operados de cirugía cardíaca<sup>10</sup>.

Los objetivos de este trabajo son corroborar que la escala NAS es la más adecuada para cuantificar las cargas de trabajo de Enfermería en las Unidades de Críticos Cardiológicos (UCC) y demostrar que la Ratio de Enfermería en nuestra UCC no es adecuada.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se ha realizado un estudio descriptivo, observacional, prospectivo y longitudinal en la UCC del Hospital Universitario Dr. Josep Trueta. Dicho centro es un hospital de tercer nivel que dispone de una UCI general con 18 camas y una UCC que consta de 8 camas. La recogida de datos duró 6 meses (de noviembre de 2018 a mayo de 2019). Fueron incluidos todos los pacientes ingresados en la unidad con el diagnóstico de Síndrome Coronario Agudo con Elevación del ST (SCAEST), Síndrome Coronario Agudo Sin Elevación del ST (SCASEST), Insuficiencia Cardíaca (IC), miscelánea y arritmias que firmaron el consentimiento informado (CI) y hablaban nuestro idioma. De

este modo, se excluían los pacientes que decidían no firmar el CI. En cuanto a los datos recopilados, se recogieron variables demográficas de los pacientes (edad y sexo), su diagnóstico médico, fecha de ingreso y alta, total de días hospitalizados y los valores de la escala NAS por día. Dicha escala, incluye 5 actividades: monitorización, higiene, movilización, soporte familiar y a pacientes, y tareas administrativas. Se compone de 23 ítems y las puntuaciones oscilan entre 0 y 178,7 puntos. Así pues, se ha determinado que por 100 puntos se requiere una enfermera a tiempo completo (en 24 horas). Entre las ventajas de este instrumento destacan su independencia respecto a la gravedad de la enfermedad, además de estar acompañado de una pequeña guía para asegurar la homogeneidad del registro de los diferentes índices a través de los diferentes profesionales (tabla 1).

Antes de iniciar la recogida de datos, con la finalidad de familiarizarse con la escala NAS, el equipo investigador (formado por 6 enfermeras del servicio) dirigió un periodo de prueba de un

**Tabla 1.** Escala NAS. Se enumeran 23 intervenciones, clasificadas por su área de actuación y puntuadas según la carga asistencial que supone. Con permiso de Bellmunt JQ et al<sup>12</sup>.

Anexo 1 Nursing Activities Score NAS (Reis Miranda et al, 2003) <sup>13</sup>							
Nombre y apellidos (siglas):							
N.º historia clínica:		Fecha:		Cama:		Hoja n.º:	
NAS	Actividades básicas	Ítems y puntuaciones				M	T
				N	DÍA		
<i>Monitorización y sueroterapia</i>							
1a	Constantes vitales horarias, registro en gráfica y cálculo de balance de fluidos			4.5			
1b	Presencia a pie de cama y observación continua o activa durante 2 h o más en cualquier turno por razones de seguridad, gravedad o tratamientos como la VMNI, procesos de destete, inquietud, desorientación mental, decúbito prono, procesos de donación, preparación y administración de fluidos o medicación, ayuda en técnicas especiales			12.1			
1c	Presencia a pie de cama durante 4 h o más en cualquier turno por razones de seguridad, gravedad o tratamientos como los expuestos en 1b			19.6			
2	Laboratorio: analíticas de bioquímica, hematología y microbiología			4.3			
3	Administración de medicación, fármacos vasoactivos excluidos			5.6			
<i>Procedimientos de higiene</i>							
4a	Realizar procesos de higiene, como cambiar apósitos de heridas y catéteres, cambiar sistemas de sueros, lavar al paciente, incontinencia, vómitos, quemaduras, heridas exudativas, curas quirúrgicas complejas con irrigaciones y procedimientos especiales (p. ej., medidas de aislamiento, infecciones cruzadas mismo microorganismo, limpieza de la habitación tras una infección, higiene del personal)			4.1			
4b	Realizar procesos de higiene con duración mayor de 2 h en cualquier turno			16.5			
4c	Realizar procesos de higiene con duración mayor de 4 horas en cualquier turno			20.0			
5	Cuidados de todos los drenajes, excepto sonda nasogástrica			1.8			
<i>Movilización y posición, incluyendo procesos como cambios posturales, movilización del paciente, sentar en sillón, equipo para levantar (p. ej., paciente inmóvil, con tracciones, decúbito prono)</i>							
6a	Realizar este proceso(s) hasta 3 veces en 24 h			5.5			
6b	Realizar este proceso(s) más de 3 veces en 24 h o cuando se necesite la presencia de 2 enfermeras, independientemente de la frecuencia			12.4			
6c	Realizar este proceso(s) con intervención de 3 enfermeras, independientemente de la frecuencia			17.0			
<i>Apoyo y cuidados a los acompañantes del paciente, incluyendo procesos como llamar por teléfono, entrevistas, apoyo o asesoramiento; a menudo el apoyo y los cuidados a ambos acompañantes y pacientes permite al personal continuar con otras actividades de enfermería (p. ej., comunicarse con los pacientes durante los procesos de higiene, comunicarse con los acompañantes cuando éstos están a pie de cama y observar al paciente)</i>							
7a	Apoyo y cuidados a ambos acompañantes y paciente que requiera dedicación total durante más o menos 1 h en cualquier turno, incluye cómo explicar la situación clínica, controlar el miedo y el estrés, circunstancias familiares difíciles			4.0			
7b	Apoyo y cuidados a ambos acompañantes y paciente que requiera dedicación total durante 3 h o más en cualquier turno, incluye muerte, peticiones especiales (p. ej., gran número de acompañantes, problemas de lenguaje, acompañantes hostiles o problemáticos)			32.0			
<i>Tareas administrativas y de gestión</i>							
8a	Realizar tareas rutinarias como procesar datos clínicos, solicitar exploraciones, intercambio de información entre profesionales (p. ej., sesiones, relevos de enfermería)			4.2			

**Anexo 1 Nursing Activities Score NAS (Reis Miranda et al, 2003)<sup>13</sup>**

Nombre y apellidos (siglas):		N.º historia clínica:	Fecha:	Cama:	Hoja n.º:			
NAS	Actividades básicas	Ítems y puntuaciones						
					<i>M</i>	<i>T</i>	<i>N</i>	<i>DÍA</i>
<i>Monitorización y sueroterapia</i>								
8b	Realizar tareas administrativas y de gestión que requieran dedicación total durante 2 h en cualquier turno, como: actividades de investigación, revisión de protocolos en uso, procesos de admisión y alta			23.2				
8c	Realizar tareas administrativas y de gestión que requieran dedicación total durante 4 h o más en cualquier turno, como: muerte y procesos de donación de órganos, coordinación con otras disciplinas o unidades			30.0				
<i>Soporte ventilatorio</i>								
9	Soporte respiratorio: cualquier forma de ventilación mecánica/ventilación asistida con o sin PEEP, con o sin relajantes musculares, respiración espontánea con o sin CPAP con o sin intubación endotraqueal o cualquier método suplementario de administración de oxígeno			1.4				
10	Cuidado de las vías respiratorias: intubación endotraqueal o cánulas de traqueostomía			1.8				
11	Tratamientos para mejorar la función pulmonar: fisioterapia respiratoria, incentivar inspiración, aerosoles e inhalaciones, aspiración endotraqueal			4.4				
<i>Soporte cardiovascular</i>								
12	Medicación vasoactiva, cualquier tipo o dosis			1.2				
13	Reposición intravenosa de grandes cantidades de fluidos, por pérdidas. Administración de fluidos > 3 l/m <sup>2</sup> /día, independientemente del tipo de fluido administrado			2.5				
14	Monitorización de la cavidad izquierda: catéter en arteria pulmonar con o sin medición de gasto cardíaco			1.7				
15	Resucitación cardiopulmonar tras PCR, en las últimas 24 h (no incluye una puñopercusión aislada)			7.1				
<i>Soporte renal</i>								
16	Técnicas de hemofiltración, técnicas de hemodiálisis			7.7				
17	Control cuantitativo de las pérdidas de orina (p. ej., a través de sonda vesical)			7.0				
<i>Soporte neurológico</i>								
18	Medida de la presión intracraneal			1.6				
<i>Soporte metabólico</i>								
19	Tratamiento del metabolismo complicado por acidosis/alcalosis			1.3				
20	Nutrición parenteral total			2.8				
21	Nutrición enteral a través de sonda nasogástrica u otra vía de administración gástrica			1.3				
<i>Intervenciones especiales</i>								
22	Intervenciones especiales en UCI: intubación endotraqueal, inserción marcapasos, cardioversión, endoscopias, cirugía urgente en las últimas 24 h, lavado gástrico, no están incluidas intervenciones de rutina sin consecuencias directas sobre el estado del paciente, como radiografías, ecografías, electrocardiograma, curas, inserción de catéteres venosos o arteriales			2.8				
23	Intervenciones especiales fuera de la UCI: cirugía o procesos diagnósticos			1.9				
<b>TOTAL</b>								

mes: se instruyó a las enfermeras/os de la unidad con sesiones formativas, para así obtener una correcta complementación de la escala estudiada. Dichos datos no fueron incluidos en el trabajo.

Una vez superada la etapa de entrenamiento, se comenzó con la recogida de información diaria del NAS por turno (cada 8 horas) durante un máximo de 30 días de ingreso. Las variables fueron introducidas en un formulario en formato papel por cada enfermera. Durante el primer día de ingreso, además, se recogieron los datos demográficos del paciente, así como su diagnóstico.

Para el tratamiento estadístico de los datos, inicialmente se realizó un análisis descriptivo para conocer las características socio demográficas de la muestra. Se utilizó para las variables cualitativas las frecuencias y los porcentajes; y para las variables

cuantitativas la media, mínimo, máximo y rango. El análisis estadístico se realizó mediante el programa informático Excel.

El estudio se realizó según las Normas de Buena Práctica Clínica, de forma ética y manteniendo la confidencialidad de los datos en todo momento, mediante una numeración codificada de los pacientes. A todos los participantes se les informó de en qué consistía el estudio y se les invitaba a firmar de forma voluntaria el consentimiento informado. Además, esta investigación contó con la aprobación del comité de ética e investigación clínica del hospital.

## RESULTADOS

En el estudio se incluyeron un total de 264 pacientes, de los que se desestimó un único caso por no cumplimentación correcta del consentimiento informado.

De los 263 pacientes a estudio, 126 (47,9%) ingresaron con el diagnóstico de SCAEST, 74 (28,1%) por el SCASEST, 27 (10,3%) por miscelánea, 21 (8%) por arritmias y 15 (5,7%) por IC. Respecto a la estancia de ingreso media en la UCC, esta es de 4,6 días (figura 1).

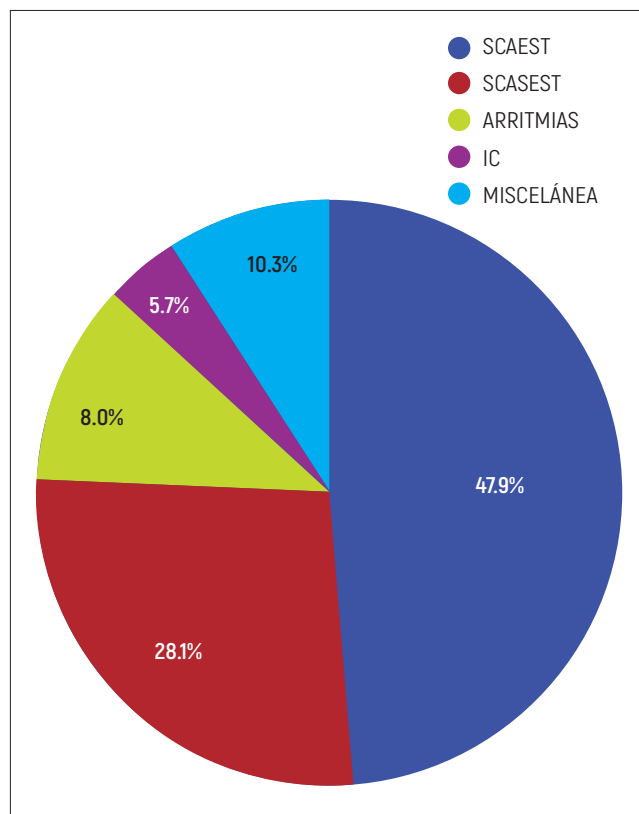


Figura 1. Diagnósticos al ingreso.

En cuanto al sexo, el 22,8% fueron mujeres, mientras que los hombres representaron el 77,2% de la muestra (tabla 2). Y la media de edad de la muestra es de 65,2 años, siendo la menor edad de 29 y la mayor de 89, con un rango de 60.

Tabla 2. Datos sociodemográficos de los pacientes de la muestra.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	D	60	22,8
	H	203	77,2
	Total	263	100,0

Se calculó el NAS diario por paciente durante los tres primeros días de ingreso, con un valor mínimo 31,4 puntos y un valor máximo de 136. Se obtuvo una media de 67 puntos el primer día, 54,6 el segundo y 53,3 el tercero; haciendo una media a las 72h de 59,3 puntos (tabla 3). 152 pacientes (58%) de la muestra obtuvieron una media de NAS diario superior a 50 puntos, y 18 de estos (6%) obtuvieron superior a 100 puntos.

Durante el primer día de ingreso un total de 192 pacientes (73,3%) obtuvieron una puntuación superior a 50 puntos, de los cuales 35 (13,3%) superaron los 100 puntos. En el segundo día 108 pacientes (48,2%) obtuvieron una puntuación superior a 50 puntos, de los cuales 13 (4,9%) superaron los 100 puntos.

Tabla 3. Comparación de los resultados obtenidos con la escala NAS el primer día de ingreso, con el segundo y el tercero, además de la media obtenida entre ellos. Datos sociodemográficos de los pacientes de la muestra.

DIA DE INGRESO	DIA 1	DIA 2	DIA 3	MEDIA
MEDIA DIARIA	67,01	54,66	53,30	59,37

En el tercer día 88 pacientes (33,5%) obtuvieron una puntuación superior a 50 puntos, de los cuales 8 (3%) superaron los 100 puntos.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Un adecuado número de personal de enfermería en cuidados intensivos cardiológicos es esencial para asegurar unos cuidados de calidad requeridas por este perfil de pacientes. Esta idea está clara y por ello se han desarrollado diferentes escalas, como explican Guccionne A, et al<sup>11</sup> y Sánchez-Sánchez MM, et al<sup>9</sup>. Sin embargo, el constante avance tecnológico en cuidados intensivos hace que, progresivamente se introduzcan nuevas técnicas e intervenciones que no vienen reflejados en las escalas (realización de traqueotomía percutánea, balón de contrapulsación, catéter Impella, etc.). Por eso, sería interesante que estos cambios obligaran a revisar periódicamente la escala NAS. De igual modo, esta escala (que valora las unidades de críticos) no se puede aplicar óptimamente en UCC, cosa que hemos detectado durante la investigación y también lo describen Reich R, et al<sup>10</sup>. Esto sucede porque no tiene presente técnicas que se realizan en UCC y no en las UCI como por ejemplo actuar frente un hematoma post cateterismo o llevar a cabo las curas de un drenaje pericárdico. Del mismo modo, la escala no contempla ítems como la docencia, que puede suponer una carga de trabajo añadida.

Nuestra unidad ha sufrido un gran cambio en pocos años. El aumento del flujo de pacientes y la alta complejidad derivan en una ratio sobrecargada (actualmente es 3:1). Todos estos motivos y los expuestos en la introducción, llevan a la necesidad de realizar este estudio para calcular la carga de trabajo real del paciente crítico cardiológico actual. Pero el mayor problema detectado es que, a pesar de contener una guía de cumplimentación, hay ítems en los que el componente subjetivo dificulta su puntuación, pudiendo dar lugar a diferencias derivadas según la interpretación. Como muestra el estudio de Carmona-Monge, et al<sup>2</sup>, donde se compara la utilización de la escala NAS en dos UCIS españolas, es imprescindible una prueba piloto para trabajar la comprensión y aplicabilidad de esta herramienta.

Las ratio de paciente-enfermera de las UCI se suelen calcular por la gravedad del paciente: a mayor gravedad, mayor complejidad y, mayor tiempo y carga de trabajo de enfermería en sus cuidados. Pero no se reduce únicamente a esta idea, ya que no siempre, por ejemplo, un paciente con ventilación mecánica va a dar más trabajo que un paciente sin soporte ventilatorio; igual que cada UCI tiene una infraestructura u otra. Por ello no es apropiado planificar la ratio paciente-enfermera solo en función de la gravedad, precisando aplicar dichas escalas para disminuir la morbimortalidad, accidentes laborales, distribución adecuada de las cargas de trabajo, incluso también para la correcta gestión hospitalaria.

Respecto a los resultados obtenidos, la carga de trabajo máxima diaria de una enfermera debería de ser inferior a 100 puntos; entonces, se puede deducir que al obtener una media diaria de NAS de 59,37 puntos, se debería de tener una ratio 2:1 (en vez de 3:1, que es la actual). Paralelamente, se ha podido observar en diversas ocasiones que un sólo paciente ha sobrepasado los 100 puntos; por lo tanto, en esta situación, las otras dos enfermeras del servicio debían asumir los 7 pacientes restantes. Sin embargo, cabe destacar cómo quedaría el escenario entonces: en su conjunto sumarían una carga de trabajo de 415,59 puntos y si lo repartimos entre ellas, cada enfermera asumiría un NAS de 207,79. Es decir, que estarían soportando el doble de carga estipulada como adecuada, según los parámetros de la escala NAS.

Para concluir, a pesar de que la escala NAS debería ser revisada, es una herramienta útil que refleja el trabajo real de enfermería en una UCC, pero dada la escasa bibliografía con la que poder comparar el estudio que hemos realizado en nuestra UCC, nos ha surgido el interés y la necesidad de trabajar en futuros proyectos que nos lleven a conseguir una escala a medida, validada y apta para servicios de críticos como el nuestro.

## AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer a nuestras compañeras y compañeros de la UCC por colaborar con el proyecto, pasando la escala NAS en formato papel con el trabajo añadido que esto ha ocasionado.

También queremos agradecer a nuestra supervisora, Mónica Sánchez, por su apoyo durante todo el proceso de estudio.

## PREMIOS

Segundo premio a la mejor comunicación oral en el 40.º Congreso de la AEEC, celebrado en Barcelona del 17 al 19 de octubre de 2019. Los datos preliminares de éste fueron expuestos en el 31 Congreso de la *Societat Catalana de Cardiologia*.

## CONFLICTO DE INTERESES

Ninguno.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Kraljic S, Zuvic M, Desa K, Blagaic A, Sotosek V, Antoncic D, et al. Evaluation of nurses' workload in intensive care unit of a tertiary care university hospital in relation to the patients' severity of illness: A prospective study. *Int J Nurs Stud*. 2017;76(Sep-tember):100–5.
2. Carmona-Monge FJ, Uranga IU, Gómez SG, Herranz CQ, Bengoetxea MB, Unanue GE, et al. Usage analysis of the nursing activities score in two spanish ICUS. *Rev Da Esc Enferm*. 2013;47(5):1106–13.
3. Stafseth SK, Tønnessen TI, Fagerström L. Association between patient classification systems and nurse staffing costs in intensive care units: An exploratory study. *Intensive Crit Care Nurs* [Internet]. 2018; <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2018.01.007>
4. Stafseth SK, Solms D, Bredal IS. The characterisation of workloads and nursing staff allocation in intensive care units: A descriptive study using the Nursing Activities Score for the first time in Norway. *Intensive Crit Care Nurs* [Internet]. 2011;27(5):290–4. <http://dx.doi.org/10.1016/j.iccn.2011.07.003>
5. Carmona-Monge FJ, Rollán Rodríguez GM, Quirós Herranz C, García Gómez S, Marín-Morales D. Evaluation of the nursing workload through the nine equivalents for nursing manpower use scale and the nursing activities score: A prospective correlation study. *Intensive Crit Care Nurs* [Internet]. 2013;29(4):228–33. <http://dx.doi.org/10.1016/j.iccn.2013.03.003>
6. Valls-Matarín J, Salamero-Amorós M, Roldán-Gil C. Análisis de la carga de trabajo y uso de los recursos enfermeros en una unidad de cuidados intensivos. *Enfermería Intensiva* [Internet]. 2015;26(2):72–81.
7. Fajardo Quintana JC, Cruz Sarmiento M, Mora Y, Torres Leguizamón LM. Validación facial de la escala Nursing Activities Score en tres unidades de cuidado intensivo en Bogotá, Colombia TT - Facial validation of Nursing Activities Score in three intensive care units in Bogota, Colombia. *Enfermería Glob* [Internet]. 2017;16(45):102–29.
8. Sánchez-Sánchez MM, Arias-Rivera S, Fraile-Gamo MP, Thuissard-Vasallo IJ, Frutos-Vivar F. Validación de la versión en castellano del Nursing Activities Score. *Enfermería Intensiva* [Internet]. 2015;26(2):63–71.
9. Arias-rivera S, Sánchez-sánchez MM, Fraile-gamo MP, Pati S. Adaptación transcultural al castellano del Nursing Activities Score. *Enferm Intensiva* [Internet]. 2013;24(1):12–22.
10. Reich R, Vieira DFVB, Lima LB de, Rabelo-Silva ER. Nursing workload in a coronary unit according to the Nursing Activities Score. *Rev Gaúcha Enferm* [Internet]. 2015;36(3):28–35. [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1983-14472015000300028&lng=en&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472015000300028&lng=en&tlng=en)
11. Guccione A, Morena A, Pezzi A, Iapichino G. [The assessment of nursing workload]. *Minerva Anestesiol* [Internet]. 2004 May;70(5):411–6. <https://www.minervamedica.it/en/getfreepdf/OFTgrt4VOP%252FNij6TCzkbWw1W7zpkBOhZfkjomcLoe%252Fih0Eb-m1u%252FnnexEzfdhHA%252B6NwJJTboEGr7EpCFLC29Hg%253D%253D/R02Y-2004N05A0411.pdf>
12. Bellmunt JQ, García CG. Cargas de trabajo asistencial en pacientes críticos. Estudio comparativo NEMS frente a NAS. *Elsevier* [Internet]. 2006;17(2):67–77. <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-intensiva-142-pdf-13089639>