



UNAM

UNIVERSIDAD DEL
ATLÁNTICO MEDIO

Guía Docente

Sistemas de Información en la Gestión Clínica

Máster en Dirección y Gestión Sanitaria

MODALIDAD VIRTUAL

Curso Académico 2025-2026

Índice

RESUMEN

DATOS DEL PROFESORADO

REQUISITOS PREVIOS

RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

CRONOGRAMA ORIENTATIVO DE LA ASIGNATURA

METODOLOGÍA

ACTIVIDADES FORMATIVAS

EVALUACIÓN

BIBLIOGRAFÍA

RESUMEN

Centro	Universidad del Atlántico Medio
Titulación	Máster en Dirección y Gestión Sanitaria
Asignatura	Sistemas de Información en la Gestión Clínica
Carácter	Obligatoria
Curso	1º
Semestre	1
Créditos ECTS	6
Lengua de impartición	Castellano
Curso académico	2025-2026

DATOS DEL PROFESORADO

Responsable de Asignatura	Miguel Ángel Navas Martín
Correo Electrónico	miguelangel.navas@pdi.atlanticomedio.es
Tutorías	De lunes a viernes bajo cita previa

REQUISITOS PREVIOS

Sin requisitos previos.

RESULTADOS DEL APRENDIZAJE TÍTULO

Conocimientos

CON04

Comprender los métodos esenciales de la planificación sanitaria, organización y dirección clínica de las instituciones sanitarias, considerando los recursos financieros, materiales y humanos.

Habilidades

HAB03

Interpretar los datos extraídos de los distintos modelos y sistemas sanitarios.

HAB05

Valorar el impacto social de sus decisiones y comprometerse en la defensa y promoción de la seguridad y salud de los trabajadores en el ámbito sanitario.

HAB08

Aplicar los sistemas de calidad y seguridad del paciente en el contexto de las unidades de gestión clínica.

HAB09

Aplicar metodologías para evaluar el funcionamiento (y resultados) de los procesos clínicos y programas sanitarios llevados a cabo en la institución sanitaria. TIPO: Habilidades o destrezas

Competencias

COM03

Argumentar sus planteamientos en una deontología profesional que incorpora el respeto por la seguridad y salud de los trabajadores en el ámbito sanitario.

COM05

Comprender, interpretar y aplicar las normas reguladoras de las actividades y funciones de los profesionales sanitarios relativos a la gestión clínica de acuerdo al marco jurídico del sector sanitario.

COM07

Evaluar la utilidad en el contexto clínico de las diferentes herramientas de dirección y gestión que pueden aplicarse al contexto de la práctica asistencial.

COM08

Desarrollar capacidades metodológicas e instrumentales en investigación epidemiológica y evaluación de centros, servicios, tecnologías y programas sanitarios.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

UNIDAD DIDÁCTICA I. Diseño, organización, implantación y explotación de los sistemas de información en la gestión sanitaria. La Encuesta de Morbilidad.

UNIDAD DIDÁCTICA II. Hospitalaria y otras fuentes de información del SNS. El Conjunto.

UNIDAD DIDÁCTICA III. Mínimo Básico de Datos (CMBD). Documentación clínica.

UNIDAD DIDÁCTICA IV. Protección de datos en el ámbito de la salud. El Sistema de

UNIDAD DIDÁCTICA V. Información Económica (SIE). Concepto y desarrollo.

UNIDAD DIDÁCTICA VI. Indicadores de resultados en salud. Indicadores de relación población hospital: frecuentación hospitalaria. Indicadores de la actividad asistencial. Gestión de la hospitalización. Sistemas de medida del producto sanitario. SPC/Case mix: Los Grupos

UNIDAD DIDÁCTICA VII. Relacionados con el Diagnóstico (GRDs), PMCs, RUGs.

Estos contenidos se desarrollarán por medio del siguiente programa:

1. Tema 1: La información sanitaria en la sociedad del conocimiento.

1.1. Una aproximación a la información sanitaria.

1.2. Diseño, organización, implantación y explotación de los sistemas de información en la gestión sanitaria.

1.3. Open Data, datos abiertos de salud.

2. Tema 2: Indicadores clave del Sistema Nacional de Salud (SNS).

2.1. Indicadores clave en salud.

2.2. El Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD).

2.3. La encuesta hospitalaria de morbilidad y la mortalidad por causa de muerte.

2.4. Otras fuentes de información.

3. Tema 3: Principales indicadores de salud para la gestión sanitaria

3.1. Una aproximación del uso de indicadores en el ámbito sanitario

3.2. Indicadores de resultados en salud, de relación poblacional y de actividad asistencial

3.3. Los Sistema de Información Económica (SIE) y de medida del producto sanitario

3.4. La gestión de la hospitalización

3.5. Cuadro de mando integral (CMI)

4. Tema 4: Sistemas de Clasificación de Enfermedades y de Pacientes

4.1. Los principales sistemas de clasificación de enfermedades (SCE)

4.2. Los principales sistemas de clasificación de pacientes (SCP)

5. Tema 5: La historia clínica y la gestión de los datos sensibles en el ámbito sanitario

5.1. La historia clínica (HC) y la documentación sanitaria

5.2. La protección de datos en el ámbito de la salud

5.3. Tema 6: Los datos de salud en el ciberespacio

5.4. Internet como fuente de información

5.5. Nuevas tendencias de procesamiento de datos de salud

CRONOGRAMA ORIENTATIVO DE LA ASIGNATURA

Unidad 1 y 2

Semana 1

Unidad 3 y 4

Semana 2

Unidad 5

Semana 3

Unidad 6

Semana 4

Sesiones síncronas prácticas

Unidad 1.

Semana 1

Unidad 2.

Semana 2

Unidad 3.

Semana 3

Unidad 4.

Semana 3

Unidad 5.

Semana 4

Unidad 6.

Semana 4

Nota: La distribución expuesta tiene un carácter general y orientativo, ajustándose a las características y circunstancias de cada curso académico y grupo de clase.

Las sesiones síncronas se programarán en franjas previamente publicadas, dedicadas a resolución de casos prácticos y tutorías colectivas. Estas sesiones no se graban y están orientadas a la resolución práctica según la programación decidida por el docente. Estas horas se contabilizan como interactividad síncrona y se integran en la planificación docente.

METODOLOGÍA

Metodología clásica (lecciones magistrales)

Aprendizaje Basado en Problemas o Problem Based Learning

Aprendizaje Orientado a Proyectos o Basado en Proyectos (ABP) o Learning by Projects o Project Based Learning (PBL)

ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	HORAS DE INTERACTIVIDAD SÍNCRONA
Clases teóricas	25	3
Clases prácticas	20	18
Foros	5	0
Trabajos individuales	67	0
Trabajos colectivos	30	0
Examen virtual	3	3
Total	150	24

EVALUACIÓN

SISTEMAS DE EVALUACIÓN	MÍNIMO	MÁXIMO
Evaluación de contenidos teóricos	20	50
Evaluación de contenidos prácticos	20	50
Evaluación de los trabajos	20	50
Evaluación de los Foros y Tutorías	10	20
Total	70	170

CRITERIOS DESARROLLADOS DE EVALUACIÓN

1 Evaluación de conocimientos teórico-prácticos.

Evaluación de contenidos teóricos: Valoración a través de las pruebas test y de desarrollo teórico incorporadas al examen escrito y presencial de la materia.

Evaluación de contenidos prácticos: Valoración a través de las pruebas de casos y ejercicios prácticos incorporadas al examen escrito y presencial de la materia.

2 Evaluación de los Foros y Tutorías.

Valoración del profesor sobre la participación del alumnado (frecuencia y calidad de las aportaciones en la actividad formativa).

3 Evaluación de trabajos.

Evaluación de los trabajos: Valoración de la corrección de los ejercicios y trabajos individuales o colectivos por parte del profesorado.

ACTIVIDADES OBLIGATORIAS	% CALIFICACIÓN FINAL
Participación en foro	10%
Trabajo individual	25%
Actividad colaborativa	15%
Prueba: test	25%
Prueba: casos prácticos	25%

Criterios de Calificación

En la calificación final de la asignatura se pondera la nota de dicha prueba final con el resto de los elementos de valoración, con porcentajes variables de ponderación de los distintos conceptos, en función de los contenidos específicos de la materia y asignatura. Los porcentajes concretos de ponderación en cada asignatura figuran en la descripción de las materias.

Todas las calificaciones serán accesibles a través del Campus Virtual, en la zona privada del alumno.

Para presentarse a la prueba final de las asignaturas cursadas se deben cumplir con los siguientes requisitos previos:

- Haber participado al menos tres veces en el foro.
- Haber enviado el trabajo académico.
- Haber participado en las tres fases del trabajo colaborativo.

Información adicional

Entrega de actividades

Según está establecido institucionalmente, todos los ejercicios y trabajos se deben entregar por el Campus Virtual de la Universidad. No se aceptarán entregas en el correo electrónico del docente.

El trabajo se entregará en la fecha indicada por el docente.

Es el estudiante el responsable de garantizar dichas entregas y plazos en el Campus Virtual. Todos aquellos trabajos presentados fuera de fecha o por otras vías diferentes al Campus Virtual o a las indicadas por el docente contarán como no presentados.

El formato de entrega será el que indique el docente para cada una de las actividades en particular.

Si por capacidad o formato, no se puede realizar una entrega por el Campus Virtual, el docente informará de la vía alternativa de almacenamiento que suministra la universidad y su mantenimiento será responsabilidad del estudiante.

En cualquier caso, el trabajo deberá permanecer accesible hasta que finalice el curso académico.

El docente deberá realizar una copia de todos aquellos trabajos que por su naturaleza no puedan estar almacenados en el Campus Virtual.

Normativa:

Todas las pruebas susceptibles de evaluación, así como la revisión de las calificaciones, estarán supeditadas a lo establecido en la Normativa de Evaluación, la Normativa de Permanencia y la Normativa de Convivencia de la Universidad del Atlántico Medio públicas en la web de la Universidad:

[Normativa | Universidad Atlántico Medio](#)

Las conductas de plagio, así como el uso de medios ilegítimos en las pruebas de evaluación, serán sancionados conforme a lo establecido en estas normativas. El personal docente tiene a su disposición una herramienta informática antiplagio que puede utilizar según lo estime necesario. El estudiante estará obligado a aceptar los permisos de uso de la herramienta para que esa actividad sea calificada.

[Reglamento Plagio](#)

Sistema de calificaciones:

El sistema de calificaciones (R.D. 1125/2003, de 5 de septiembre) será:

0 – 4,9 Suspenso (SS)

5,0 – 6,9 Aprobado (AP)

7,0 – 8,9 Notable (NT)

9,0 – 10 Sobresaliente (SB)

La mención de “matrícula de honor” podrá ser otorgada a estudiantes que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Se podrá conceder una matrícula por cada 20 estudiantes o fracción.

Exámenes:

Al examen solo se podrá acudir con la dotación que indique el docente responsable de la asignatura y el estudiante deberá acudir correctamente identificado. Según la parte del examen se podrá o no contar con dispositivos electrónicos, acceso a internet u otras herramientas o utilidades. El docente tiene la potestad de expulsar al estudiante del examen si se hace uso de cualquier elemento no autorizado en el examen, obteniendo una calificación de suspenso.

En caso de producirse alguna irregularidad durante la celebración del examen o prueba de evaluación, se podrá proceder a la retirada inmediata del examen, expulsión del estudiante, calificación de suspenso y apertura de expediente si se considerase el caso.

El estudiante podrá solicitar la modificación de pruebas de evaluación por escrito a través de correo electrónico dirigido a Coordinación Académica, aportando la documentación justificativa correspondiente, dentro de los plazos indicados en cada caso en la Normativa de evaluación.

[Normativa-de-Evaluacion.pdf](#)

Estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales

A fin de garantizar la igualdad de oportunidades, la no discriminación, la accesibilidad universal y la mayor garantía de éxito académico, los y las estudiantes con

discapacidad o con necesidades educativas especiales podrán solicitar adaptaciones curriculares para el seguimiento de sus estudios acorde con el Programa de Atención a la Diversidad de la UNAM:

[Programa_atencion_diversidad.pdf](#)

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Agencia Española de Protección de Datos. (2018). Protección de Datos: Guía para el Ciudadano. Recuperado de <https://www.aepd.es/media/guias/guia-ciudadano.pdf>
- García León, F. J., & Fernández Merino, J. C. (2010). Aportaciones al desarrollo de un sistema de información en salud pública. Informe SESPAS 2010. Gaceta Sanitaria, 24, 96-100.
- Ministerio de Sanidad, S. S. e I. (2016). Manual de codificación. CIE-10-ES Diagnósticos.
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. (2012). Análisis de los sistemas de contabilidad analítica en los hospitales. Año 2011. Volumen I.
- Pombo, C., Gupta, R. & Stankovic, M. (2018). Servicios sociales para ciudadanos digitales: Oportunidades para América Latina y el Caribe. Caracas (Venezuela): BID. Recuperado de:
<https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Servicios-sociales-para-ciudadanos-digitales-Oportunidades-para-América-Latina-y-el-Caribe.pdf>

Complementaria

- Alastuey, E., Corujo, E., Núñez, E., Pérez, D. G., Rodríguez, A. & Socorro, M. (2000). Grupos de uso de recursos (RUG III) y niveles asistenciales en Geriatria. Revista Española de Geriatria y Gerontología, 35(3). Recuperado de <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124articulo-grupos-uso-recursos-rug-iii--13006150>
- Alastuey, E., Corujo, E., Núñez, E., Pérez, D. G., Rodríguez, A. & Socorro, M. (2000). Grupos de uso de recursos (RUG III) y niveles asistenciales en Geriatria. Revista Española de Geriatria y Gerontología, 35(3). Recuperado de <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124articulo-grupos-uso-recursos-rug-iii--13006150>
- Alonso, M. C., Laserna, E. J., Varo, G. M., Molinao, M. & Orera, M. (2018). El papel del laboratorio clínico en la medicina personalizada: situación actual y retos futuros. Revista del Laboratorio Clínico, 11(4). doi: 10.1016/J.LABCLI.2017.11.006.

- Aranaz, J. M., Aibar, C., Vitaller, J. & Mira Solves, J. J. (2008). Gestión sanitaria: calidad y seguridad de los pacientes. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
- Básico de Datos de Osakidetza-Servicio Vasco de Salud. Revista de Calidad Asistencial, 23(5). doi:10.1016/S1134-282X(08)72610-1
- Boletín Oficial del Estado. (2015). Real Decreto 69/2015, de 6 de febrero, por el que se regula el Registro de Actividad de Atención Sanitaria Especializada. Recuperado 19 de noviembre de 2018, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2015-1235>
- Botia, I., & Wanden-Berghe, C. (2011). Nueva clasificación de las causas de mortalidad de origen nutricional por el método Delphi. Archivos Latinoamericanos de Nutrición, 61(2). Recuperado de <https://www.alanrevista.org/ediciones/2011/2/art-2/>
- Cachón, J. M., Álvarez-López, C., & Palacios-Ceña, D. (2012). El significado del lenguaje estandarizado NANDA-NIC-NOC en las enfermeras de cuidados intensivos madrileñas: abordaje fenomenológico. Enfermería Intensiva, 23(2).doi: 10.1016/J.ENFI.2011.12.001).
- Cabo, J. (2014). Gestión de la calidad en las organizaciones sanitarias. Madrid:
- Canela, J., Elvira, D., Labordena, M. J. & Loyola, E. (2010). Sistemas de Información en Salud e indicadores de salud: una perspectiva integradora. Medicina Clínica, 134. doi:10.1016/S0025-7753(10)70002-6
- Cárdenas, C. L., Martínez, M. & Rodríguez, L.-F. (2009). Indicadores de gestión de los Programas Académicos de Campo (PAC) de la Universidad del Rosario. Borradores de Investigación: Serie documentos Medicina y Ciencias de la Salud, 4. Recuperado de <http://repository.urosario.edu.co/handle/10336/3755>
- Collins, D. (2016). Restorative Nursing for Long Term Care: Restorative Nursing Program. Bloomington, IN (USA): LTCS Books.
- Cortés-Martínez, A. E. (2010). La economía de la salud en el hospital. Revista Gerencia y Políticas de Salud, 9(19). Recuperado a partir de: <https://www.redalyc.org/html/545/54519045009/>
- Consejería de Salud. (10 de enero de 2019). La Junta inicia una campaña para la detección precoz del cáncer de colon [Noticia web]. Recuperado de: <http://www.juntadeandalucia.es/presidencia/portavoz/salud/139682/cribadod ecancerdecolon/deteccionprecoz/>
- Corbetta, P. (2007). Metodología y técnicas de investigación social. Madrid: McGraw-Hill.

- Cuenca, G. M. & Oliván, J. A. S. (2018). Del CMBD al Big Data en salud: un sistema de información hospitalaria para el siglo XXI. Scire: representación y organización del conocimiento, 24(1). Recuperado de:
<https://ibersid.eu/ojs/index.php/scire/article/view/4506>
- Díaz de Santos.Bisbe, J. & Barrubés, J. (2012). El Cuadro de Mando Integral como instrumento para la evaluación y el seguimiento de la estrategia en las organizaciones sanitarias. Revista Española de Cardiología, 65(10). doi: 10.1016/j.recesp.2012.05.014. Cabo, J. (2014).
- Ediciones Díaz de Santos.Cárdenas, C. L., Martínez, M. & Rodríguez, L.-F. (2009). Indicadores de gestión de los Programas Académicos de Campo (PAC) de la Universidad del Rosario. Borradores de Investigación: Serie documentos Medicina y Ciencias de la Salud, 4. Recuperado de <http://repository.urosario.edu.co/handle/10336/3755>
- European Commission. (s. f.). Indicadores esenciales europeos de salud (ECHI) [Documento técnico]. Recuperado 14 de noviembre de 2018, a partir de: https://ec.europa.eu/health/indicators_data/echi_es
- Fernández, V., López, M. C., Tirado, P., Ariza, A., Ruiz, M. & Siane, A.(2018). Metodología SROI para la medición del impacto social en el ámbito de la salud: El caso tansolo5minutos [Documento técnico]. Recuperado de: <https://aeca.es/wp-content/uploads/2014/05/104j.pdf>
- Gálvez, A. M. (2004). Guía metodológica para la evaluación económica en salud. Cuba, 2003. Revista Cubana de Salud Pública, 30(1). Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662004000100005
- García, R. M., Pérez, R. & Landrove, O. (2004). Calidad de vida e indicadores de salud. Cuba, 2001-2002. Revista Cubana de Higiene y Epidemiología, 42(3). Recuperado de:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S156130032004000300002&script=sci_arttext&tlng=en
- García, R. M., Pérez, R., & Landrove, O. (2004). Calidad de vida e indicadores de salud. Cuba, 2001-2002. Revista Cubana de Higiene y Epidemiología, 42(3). Recuperado de:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S156130032004000300002&script=sci_arttext&tlng=en hospitalaria. Recuperado de:
https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=125473678&menu=ultiDatos&idp=1254735573175

- García-Altés, A., Martínez, F., Carrillo, E., & Peiró, S. (2000). Sistemas de clasificación de pacientes en centros de media y larga estancia: evolución y perspectivas de futuro. *Gaceta Sanitaria*, 14(1). doi:10.1016/S0213-9111(00)71428-2
- Gestión de la calidad en las organizaciones sanitarias. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
- Gimeno, J. A., Rubio, S. & Tamayo, P. (2006). *Economía de la salud: instrumentos*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
- Gómez, O. (2002). *Educación para la salud* (2.a ed.). Madrid: UNED.
- González, V. M. & Maciá, M. L. (2011). Grupos de pacientes Relacionados por el Diagnóstico (GRD) en los hospitales generales españoles: variabilidad en la estancia media y el coste medio por proceso. *Enfermería Global*, 10(24). doi:10.4321/S1695-61412011000400011.
- Ichaso, M. de los S. y García, S. (2012). Indicadores en atención primaria: la realidad o el deseo. Informe SESPAS 2012. *Gaceta Sanitaria*, 26. doi: 10.1016/J.GACETA.2011.08.006.
- Instituto Nacional de Estadística (INE). (2016b). Estadística de defunciones según la causa de muerte. Recuperado:
https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176780&menu=ultiDatos&idp=1254735573175
- Jorge, M. & Mérida, R. (2002). Telemedicina: ¿futuro o presente? *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 9(1). Recuperado a partir de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2010000100017
- Malagón-Londoño, G., Galán, R. & Pontón, G. (2008). *Administración hospitalaria*. Madrid: Panamericana. Martínez, W. L. (2003). *Estadística Descriptiva con énfasis en Salud Pública*. Santa Cruz: La hoguera.
- Massip, C., Ortiz, R. M., Llantá, M. del C., Peña, M. & Infante, I. (2008). La evaluación de la satisfacción en salud: un reto a la calidad. *Revista Cubana de Salud Pública*, 34(4). doi:10.1590/S0864-34662008000400013.
- Méndez, S. (2016). *Medir para mejorar: Guía para la Utilización de Indicadores en la Evaluación de la Calidad de los Servicios Sociales*. (Consejería de Políticas Sociales y Familia. Comunidad de Madrid., Ed.). Madrid. Recuperado de <http://www.madrid.org/bvirtual/BVCM014001.pdf>
- Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. (s. f.). Registro de Actividad de Atención Especializada. RAE-CMBD. Recuperado de <http://www.mscbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/cmbdhome.htm>

- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (2014). Sistema de Información Sanitaria del Sistema Nacional de Salud. Madrid. Recuperado de: <https://www.mscbs.gob.es/va/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/pdf/SISNS.pdf>
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (2016). Indicadores clave del Sistema Nacional de Salud (Inclasns. Versión 2). Recuperado de http://inclasns.msssi.es/doc/Metodologia_INCLASNS_V2.pdf
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. (2012). Análisis de los sistemas de contabilidad analítica en los hospitales del SNS. Año 2011. Volumen I. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. (2017). Indicadores de salud 2017. Evolución de los indicadores del estado de salud en España y su magnitud en el contexto de la Unión Europea [Documento técnico]. Recuperado de <https://www.mscbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/inforRecopilaciones/indicadoresSalud.htm>
- Monge, P. (2003). Estudio comparativo de los diferentes sistemas o modelos de costes implantados en los hospitales públicos españoles. Revista iberoamericana de contabilidad de gestión, 2(2). Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=765917>
- Muñoz, D. (2018). De la Enfermería basada en la evidencia a la práctica asistencial: la evaluación de resultados como elemento integrador. Enfermería Clínica, 28(3). doi:10.1016/J.ENFCLI.2018.04.004
- Olry de Labry, A., García, L. & Bermúdez, C. (2017). Identificación de indicadores de resultado en salud en atención primaria. Una revisión de revisiones sistemáticas. Revista de Calidad Asistencial, 32(5). doi: 10.1016/j.cali.2017.08.001
- Ortega, M. C. (2009). Manual de evaluación de la calidad del servicio de enfermería: estrategias para su aplicación. Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- Pérez, C. (8 de mayo de 2018). Evaluación de la eficiencia técnica de los hospitales generales del Sistema Nacional de Salud (2010-2012). Universidad de Granada. Recuperado de: <http://digibug.ugr.es/handle/10481/52553>
- Piédrola, G. (2008). Medicina preventiva y salud pública. Barcelona: Elsevier Masson. Ronda, E., Aranaz, J. & Aibar, C. (2017). El sistema sanitario y la salud: organización de los sistemas sanitarios. Madrid: Fundación MAPFRE.

- Real Academia Española. (2014a). Morbilidad. En Diccionario de la lengua española (23.a ed.). Recuperado a partir de <http://dle.rae.es/?id=Pmpl63u>
- Yetano, J., López, G., Guajardo, J., Barriola, T., M., García, M. & Ladrón, J. M. (2006). Trescientos indicadores de calidad hospitalarios automáticos a partir del Conjunto Mínimo de Datos Básicos. Revista de Calidad Asistencial, 21(4). doi:10.1016/S1134-282X(06)7078