

Universidad de Zaragoza
Facultad de Ciencias de la Salud

Grado en Enfermería

Curso Académico 2012 / 2013

TRABAJO FIN DE GRADO

Título: Efectos adversos o incidentes que pueden producir los estudiantes de 4º curso de enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de Zaragoza en el transcurso de sus estancias clínicas.

Autor/a: JOSÉ ÁNGEL ALQUÉZAR GARCÍA

Tutor/a: Elena Altarribas Bolsa

ÍNDICE

1. RESUMEN.....	3
2. INTRODUCCIÓN	4
3. OBJETIVOS.....	7
3.1 Objetivos principales:	7
3.2 Objetivos específicos:	7
4. METODOLOGÍA	8
4.1 Diagrama de Gantt.....	8
4.2 Búsqueda bibliográfica	9
4.3 Diseño del estudio.....	11
4.4 Marco conceptual	12
4.5 Ámbito de estudio	12
4.6 Sujetos de estudio	12
4.7 Declaración de intereses	12
5. DESARROLLO.....	13
5.1 Plan (Planificar)	13
5.2 Do (Hacer).....	18
5.3 Check (Evaluar).....	24
5.4 Act (Actuar)	26
6. CONCLUSIONES	27
7. BIBLIOGRAFÍA	28
ANEXOS	31
Anexo I:	31
Tasas de Efectos Adversos (EA) en distintos hospitales estudiados.	31
Anexo II:	33
Naturaleza del problema que origina el EA.	33

Anexo III:	36
Naturaleza del problema que origina reingresos hospitalarios.....	36
Anexo IV:	38
Check list	38
Anexo V:	42
Resultados del Check List.....	42

1. RESUMEN

Introducción: La tasa de Efectos Adversos (EA) en hospitales ha sido estimada entre un 4 y un 17%, de los que alrededor de un 50% han sido considerados evitables. Se entiende EA como: lesión o complicación que prolongue la estancia hospitalaria, que precise procedimientos diagnósticos o tratamiento adicional o que esté relacionado con éxitus o incapacidad al alta. Efectos adversos e incidentes son producidos por los profesionales, por lo que lleva a pensar que los estudiantes de enfermería también podrían producirlos. Objetivo principal: Identificar los posibles efectos adversos o incidentes producidos por dichos estudiantes, con el fin de evitarlos o reducirlos trabajándolos desde las unidades asistenciales con la ayuda de profesores asociados.

Metodología: Se utiliza el ciclo de Deming, también conocido como círculo PDCA. Los estudiantes de enfermería pertenecientes a 4º curso de la Facultad de Ciencias de la Salud de Zaragoza son consultados mediante un Check list en el que aparecen diversos efectos adversos o incidentes que comenten los profesionales de la salud en su asistencia sanitaria basado en la clasificación del Estudio ENEAS y el Estudio APEAS para aplicar posteriormente medidas para mejorar la calidad asistencial.

Conclusión: Se ha observado que los estudiantes de 4º de enfermería de la facultad de ciencias de la salud de Zaragoza producen diversos efectos adversos o incidentes y los de mayor incidencia son: Flebitis, Error en la identificación de pacientes, Suspensión de la exploración por insuficiente preparación del paciente, Deficiente valoración del estado del enfermo, Escaras UPPs y Hemorragias o hematomas a consecuencia de un procedimiento. Por lo que es necesario trabajar en ellos para conseguir una mejora de la calidad en los servicios prestados a los pacientes.

Palabras clave: Efectos adversos, incidentes, seguridad, pacientes, estudiantes, enfermería.

2. INTRODUCCIÓN

La seguridad del paciente se considera hoy en día una prioridad en cualquier sistema sanitario, sobre todo desde que en 1999 el Instituto de Medicina de los Estados Unidos de América (IOM) publicara en su informe "To err is human: building a safer health system" en el que entre 44-98 mil personas mueren cada año en los hospitales estadounidenses como consecuencia de errores que podrían haberse evitado.¹

La tasa de Efectos Adversos (EA) en hospitales ha sido estimada entre un 4 y un 17%, de los que alrededor de un 50% han sido considerados evitables. Estos estudios se han realizado en EE.UU, Australia, Gran Bretaña, Dinamarca, Nueva Zelanda y Canadá. Todos compartían la definición operativa de EA como: lesión o complicación que prolongue la estancia hospitalaria, que precise procedimientos diagnósticos o tratamiento adicional o que esté relacionado con éxitus o incapacidad al alta.^{2,3} (ANEXO I)

Por otra parte, en el curso de la atención sanitaria se dan incidentes, cuasi-accidentes, que en sí no tienen consecuencias, pero que como precursores de los accidentes, su estudio es fundamental. Incidente "near miss": Acción u omisión que podría haber dañado al paciente, pero no lo dañó como consecuencia del azar, la prevención o la mitigación de la misma.⁴

El estudio Harvard Medical practice (HMpS), que podría considerarse como trabajo de referencia sobre estos aspectos, estimó una incidencia de efectos adversos del 3.7% en las 30.121 historias clínicas de pacientes analizadas, y que el 70% de los mismos provocó discapacidades leves, el 3% discapacidades permanentes y en el 14% de los pacientes contribuyeron a su muerte.^{5,6}

En España, según el estudio ENEAS (Estudio Nacional de Efectos Adversos en pacientes hospitalizados) de 2005, se detectó una incidencia de pacientes con EA relacionados con la asistencia sanitaria de 9,3%; IC95%: 8,6% - 10,1%.

El 37,4% de los EA estaban relacionados con la medicación, el 25,3% con las infecciones nosocomiales y un 25,0% con problemas técnicos durante un procedimiento. El 31,4% de los EA tuvieron como consecuencia un incremento de la estancia hospitalaria, y en un 24,4% el EA condicionó el reingreso. El 42,8% de los EA se consideró evitable, en función de los criterios prefijados.⁷ (Anexo II, III)

Por su parte, el estudio APEAS (estudio nacional de EA en atención primaria) de 2007 muestra que la prevalencia de EA fue de un 11,18% (IC95%: 10,52 - 11,85).⁸

Entre un 65 y un 78% de los profesionales reconocen el riesgo existente y entre un 43% y 56% aceptan la posibilidad de errar en su desempeño diario. También relacionan la rapidez en la intervención con el menor cumplimiento de las normas de seguridad y además, relacionan el error como algo totalmente inevitable. La frecuencia de EA fue notificada por el 51.4 % de la muestra. El 74.3 % de enfermeras relatan que a veces hay castigo, principalmente el aviso verbal (el 49.0 %).^{9,10}

El grupo Ruiz-Jarabo en su estudio "Errores de medicación: estandarización de la terminología y clasificación" cuantificó que la gravedad de los errores de medicación registrados fueron los siguientes: un 8% de los errores de medicación produjeron algún tipo de daño temporal en el paciente, en un 0.2% de los casos causaron daño permanente en el paciente, en un 0.7% comprometieron su vida y, finalmente, un 0.5% causaron o contribuyeron a su muerte.¹¹

Tras años estudiando los Efectos Adversos, un estudio Holandés presenta resultados comparando los EA de 2004 y los de 2008 en sus hospitales, en los que se aprecia que no hay una disminución de éstos aunque se han puesto medidas y se conoce que entorno al 40% de los efectos adversos podían haberse evitado, por lo que remarca la importancia de continuar trabajando en estos problemas.¹²

Un estudio indica que estudiantes de enfermería de la universidad de Jaén presentan estrés en el transcurso de sus estancias clínicas, y las situaciones percibidas como más estresantes agrupadas por factores fueron: "Cometer errores en el trabajo", "Perjudicar al paciente durante la prestación de cuidados" y "Resultar perjudicado en la atención al paciente". Lo que nos lleva a pensar que un alto grado de estrés puede predisponer a cometer errores.¹³

Los estudiantes de enfermería también deben ser instruidos en seguridad de pacientes ya que un estudio realizado por la Universidad de enfermería de Cantabria demuestra que éstos desconocen aspectos básicos sobre seguridad clínica y tienen una percepción de riesgos y efectos adversos deficiente.¹⁴

Visto todos los estudios antes mencionados de efectos adversos e incidentes que producen los profesionales, demuestran que éstos se producen con frecuencia, por lo que lleva a pensar que los estudiantes de enfermería también podrían producirlos. Además los estudiantes de enfermería tienen deficiencias en sus conocimientos y técnicas debido a que su formación está incompleta.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivos principales:

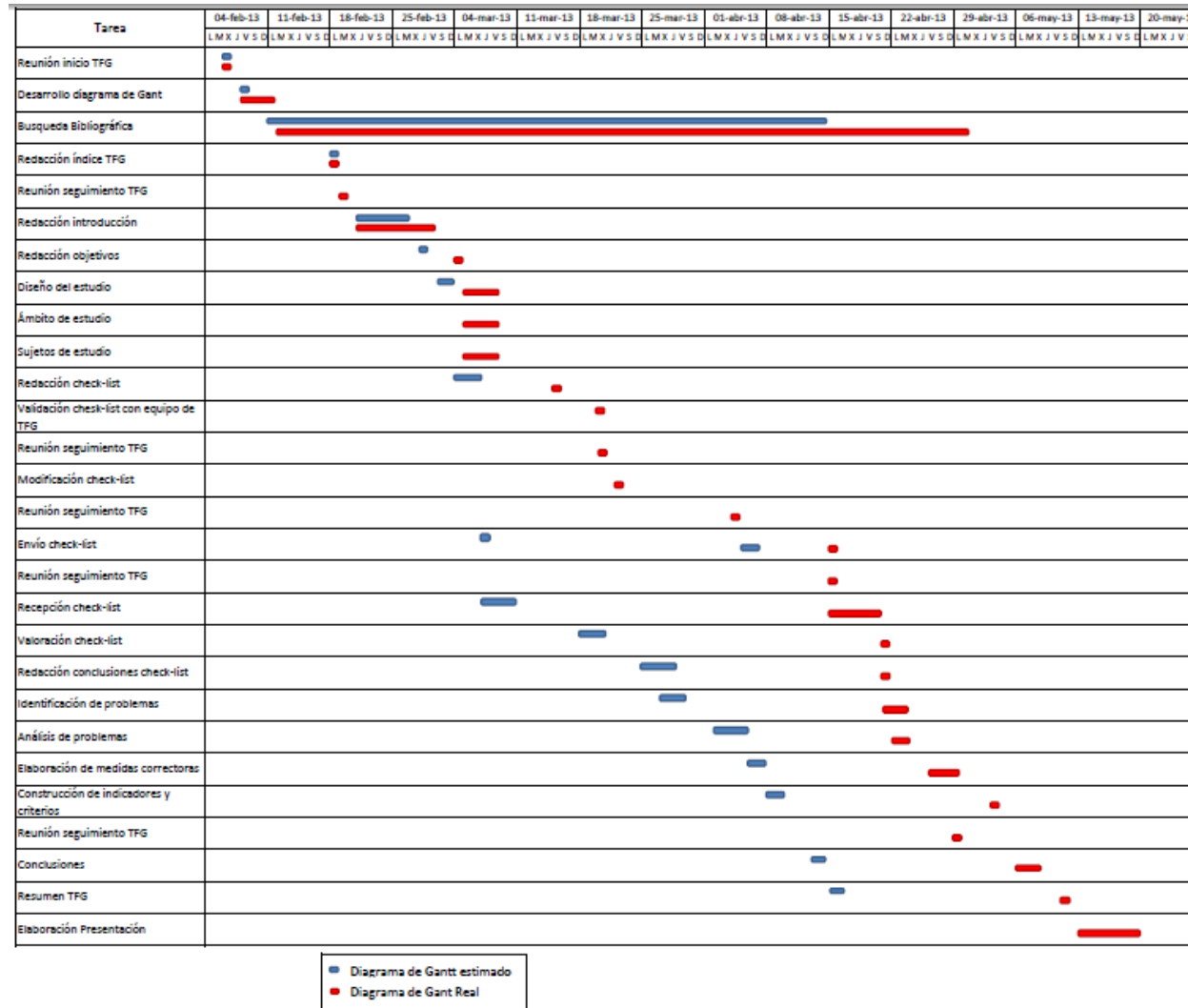
- Identificar los posibles EA/Incidentes producidos por los estudiantes de enfermería de 4ª curso de la Facultad de Ciencias de la Salud de Zaragoza en el desarrollo de sus prácticas clínicas.
- Sensibilizar sobre la cultura de seguridad de pacientes entre los estudiantes.
- Conocer las causas que provocan los posibles efectos adversos o incidentes.

3.2 Objetivos específicos:

- Elaborar un Check-list, basado en la clasificación utilizada en el estudio ENEAS y APEAS, para identificar los EA/Incidentes que producen los estudiantes de enfermería de 4º curso en las unidades dónde se desarrollan las estancias clínicas.
- Presentar las medidas correctoras/soluciones que plantean los profesionales en la literatura y que podrían utilizar los estudiantes para evitar los EA/incidentes.

4. METODOLOGÍA

4.1 Diagrama de Gantt



4.2 Búsqueda bibliográfica

	PALABRAS CLAVE	LIMITACIONES EMPLEADAS	Nº ARTÍCULOS ENCONTRADOS	Nº ARTICULOS UTILIZADOS/ Nº REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA
BIBLIOTECA UNIZAR (Catálogo)	Seguridad, pacientes		9 resultados	2 utilizados/ 8, 17
BIBLIOTECA UNIZAR (Catálogo)	Gestión, enfermería		38 resultados	2 utilizados/ 3, 15
COCHRANE PLUS	Efectos adversos	-Artículos -Gestión.	45 resultados	0 utilizados
COCHRANE PLUS	Seguridad, pacientes	-Artículos -Gestión.	40 resultados	0 utilizados
COCHRANE PLUS	Incidentes, estudiantes		0 resultados	0 utilizados
CUIDEN PLUS	Prevención flebitis.		19 resultados	1 utilizados/ 17
CUIDEN PLUS	Errores, identificación paciente		25 resultados	2 utilizados/ 20, 21
DIALNET	Estudiante, estancias clínicas.		44 resultados	1 utilizado/ 13
DIALNET	Seguridad pacientes, errores medicación.		29 resultados	1 utilizado/ 6
DIALNET	Catéteres periféricos		26 resultados	1 utilizado/ 18
GOOGLE ACADÉMICO	Seguridad, pacientes	-Español -2005-2013.	21.200 resultados	2 utilizados/ 1, 2
GOOGLE ACADÉMICO	Seguridad, pacientes, hospitales, Sistema Nacional	-Español -2005-2013.	2.460 resultados	2 utilizados/ 5, 14

	de Salud.			
GOOGLE ACADÉMICO	Protocolos, cuidados del catéter vascular periférico	2009-2013	946 resultados	1 utilizado/ 19
ENFERMERÍA 21.METAS ENFERMERIA	Daños, pacientes.		96 resultados	1 utilizado/ 9
ENFERMERÍA 21.METAS ENFERMERIA	Errores, pacientes.		84 resultados	1 utilizado/ 11
INSTITUTO UNIVERSITARIO AVEDIS DONABEDIAN	Identificación de pacientes		39 resultados	1 utilizado/ 22
MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD	ENEAS		61 resultados	2 utilizado/ 4, 7
PUBMED	Patient, safety	-Informes de casos. -Seres humanos -Texto completo disponible.	34 resultados	0 utilizados
PUBMED	Adverse event in hospitals		153 resultado	1 utilizado/ 12
PUBMED	Safety Management	-Estadísticas y datos numéricos	252 resultados	1 utilizado/ 10

4.3 Diseño del estudio

El ciclo de Deming, también conocido como círculo PDCA, es una estrategia de mejora continua de la calidad en cuatro pasos. Es muy utilizado por los sistemas de Gestión de la Calidad (SGC).

Las siglas PDCA son el acrónimo de Plan, Do, Check, Act (planificar, hacer, verificar, actuar). Los resultados de la implementación de este ciclo permiten a las organizaciones una mejora integral de servicios.

PLAN (Planificar): Establecer los objetivos y procesos necesarios para obtener el resultado esperado. Al basar las acciones en el resultado esperado, la exactitud y cumplimiento de las especificaciones a lograr se convierten también en un elemento a mejorar. Conviene realizar pruebas a pequeña escala para probar los resultados.

DO (Hacer): Implementar los nuevos procesos, llevar a cabo el plan. Recolectar datos para utilizar en las siguientes etapas.

CHECK (Evaluar): Pasado un periodo de tiempo previsto de antemano, volver a recopilar datos de control y analizarlos, comparándolos con los objetivos y especificaciones iniciales, para evaluar si se ha producido la mejora. Monitorizar la implementación y evaluar el plan de ejecución documentando las conclusiones.

ACT (Actuar): Documentar el ciclo. En base a las conclusiones del paso anterior elegir una opción: Si se han detectado errores relevantes, aplicar a gran escala las modificaciones de los procesos. Si se han detectado errores insalvables, abandonar las modificaciones de los procesos, ofrecer una retroalimentación y/o mejora en la Planificación.¹⁵

4.4 Marco conceptual

Clasificaciones del estudio nacional de efectos adversos ligados a la hospitalización (ENEAS)

Clasificaciones del estudio nacional EA en atención primaria (APEAS)

4.5 Ámbito de estudio

Los hospitales y centros de salud donde los estudiantes de enfermería de la Facultad de ciencias de la salud realizan estancias clínicas.

4.6 Sujetos de estudio

Los estudiantes de enfermería pertenecientes a 4º curso de la Facultad de Ciencias de la Salud de Zaragoza.

4.7 Declaración de intereses

El autor declara no presentar conflictos de interés en la elaboración de este plan de mejora de la calidad.

5. DESARROLLO

5.1 Plan (Planificar):

El problema radica en que Incidentes y/o EA se producen en los hospitales como consecuencia del trabajo con pacientes en las estancias clínicas. No se sabe cuál es la magnitud del problema pero sí que existe un problema que necesita ser controlado.

Los beneficios que se espera conseguir con este proyecto de mejora son:

- Para los pacientes/comunidad:

1. Disminuir o evitar los EA/Incidentes que afectan a los pacientes.
2. No aumentar la estancia hospitalaria o reingreso por este motivo.
3. Evitar sufrimientos innecesarios en pacientes.

- Para la empresa/universidad:

1. Evitar los costes por procedimientos que no eran necesarios hasta que se produjo el suceso.
2. Crear un entorno más seguro y de confianza.
3. Evitar problemas jurídicos.

- Para la mejora de la organización del trabajo:

1. Evitar sobrecarga de trabajo.
2. Evitar o disminuir solicitudes de colaboración entre personal sanitario por dichos efectos.
3. Satisfacción del personal por buena praxis.

4. Dar a conocer medidas para que sea más complicado la producción de EA/incidentes.

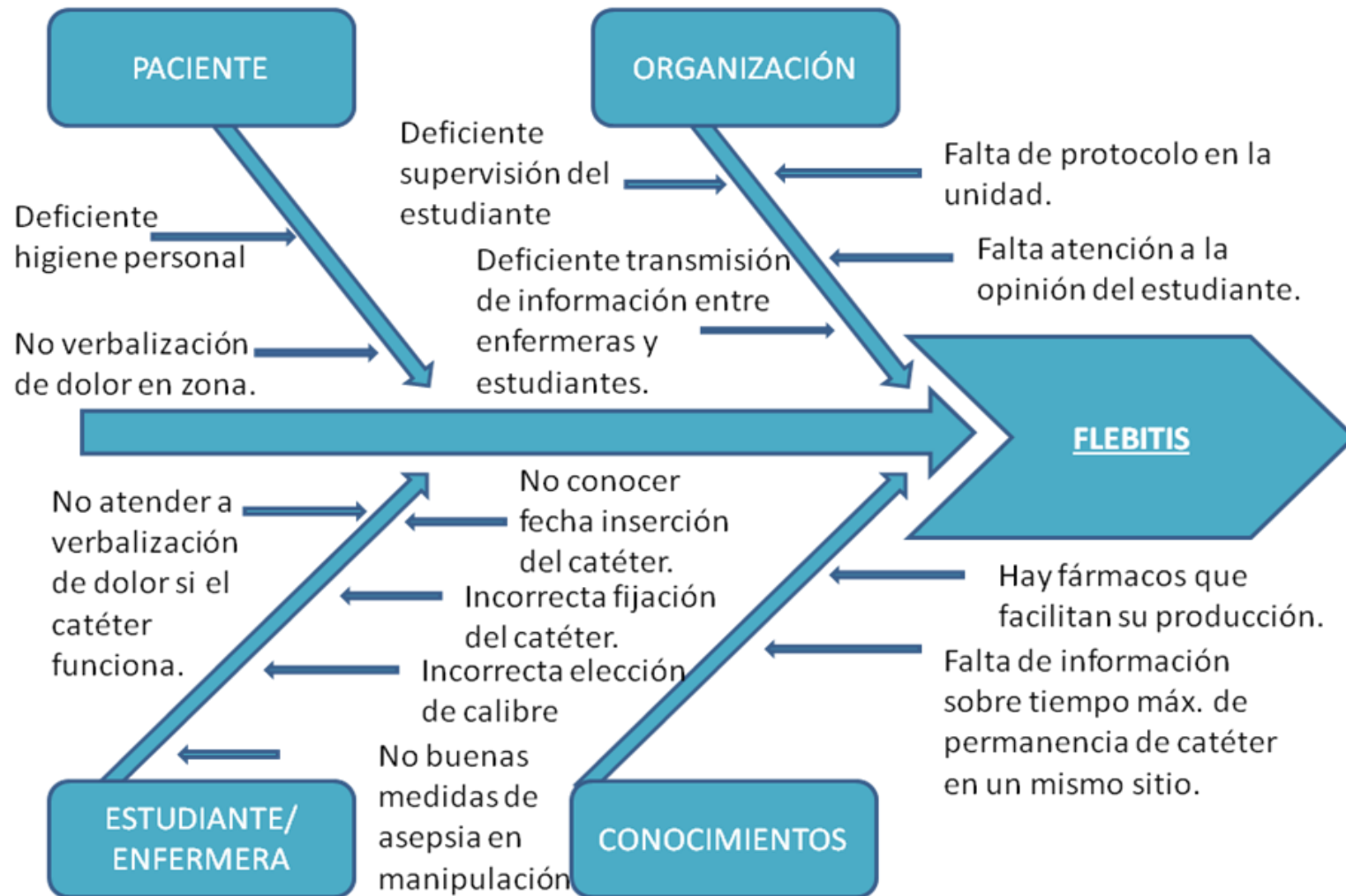
Con la clasificación del marco conceptual ENEAS y APEAS se elabora un Check list para obtener información de si los estudiantes de enfermería producen Efectos Adversos o Incidentes a los pacientes en sus prácticas clínicas. En esta clasificación se dividen los diferentes problemas en 8 bloques que corresponden a EA/Incidentes relacionados con: el diagnóstico o pruebas diagnósticas, una valoración del estado general del paciente, la monitorización del paciente o de los cuidados que necesita, la infección nosocomial, procedimientos e intervención quirúrgica, medicación o balance hídrico, con maniobras de reanimación y otros. El Check list se envía a 142 estudiantes de 4º curso de enfermería de la facultad de ciencias de la salud de Zaragoza mediante el programa Google Docs para mantener el anonimato en las respuestas. En éste se explica el tiempo que va a costar realizarlo, como rellenarlo y que es un efecto adverso e incidente. (Anexo IV)

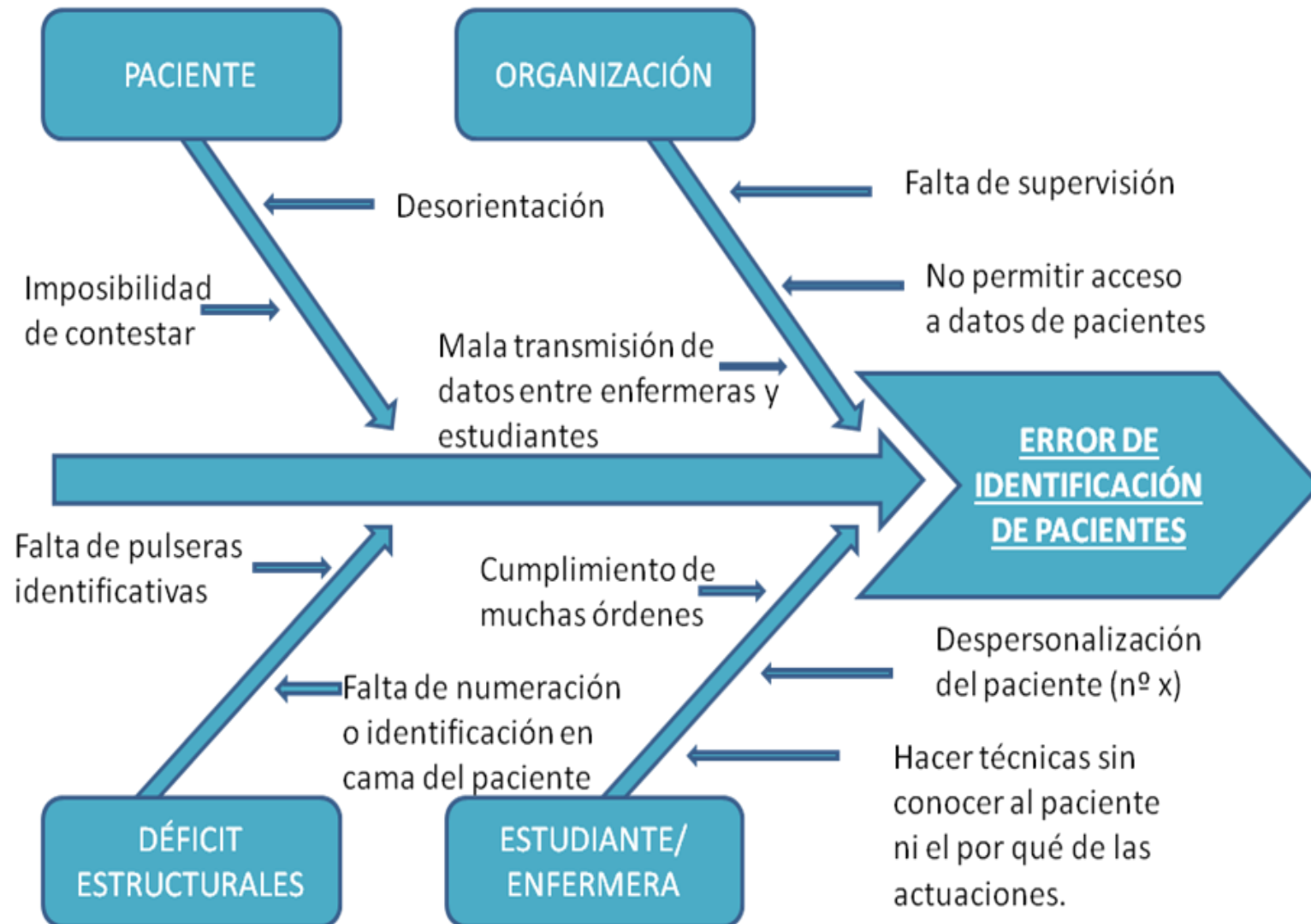
Se reciben 37 respuestas a los Check list (26% de los enviados). Una vez recogida la información que aportaban los Check list recibidos, se identifica que existen EA/Incidentes porque de manera anónima así lo reflejan los estudiantes.

De los resultados obtenidos del Check list se eligen los que mayor número de veces han sido señalados por los estudiantes, que en este caso son "Flebitis" y "Error en la identificación de pacientes". (ANEXO V)

Llegado este momento se analizan los EA que se van a desarrollar identificando las causas que los han cometido, para ello se utiliza el diagrama de causa-efecto/Ishikawa.

El modelo de Ishikawa, es útil cuando se necesita explorar todas las causas de un problema y los datos son de tipo cualitativo. Se dibuja "la espina de pescado" colocando el problema detectado en la derecha (Cabeza), y agrupando las causas individuales en varios grupos en la izquierda.¹⁶





5.2 Do (Hacer)

En este punto es cuando se identifican las medidas correctoras con ayuda de bibliografía adecuada para darlas a conocer posteriormente en todas las unidades con el objetivo de eliminar o reducir al mínimo dichos EA/Incidentes.

FLEBITIS^{17, 18,19}

	CAUSAS	MEDIDAS CORRECTORAS
1	Deficiente higiene personal	<p>-Todas las mañanas las auxiliares prestarán ayuda para realizar la higiene personal a todos los pacientes hospitalizados.</p> <p>-Los estudiantes deben revisar junto con las enfermeras si esta higiene se realiza correctamente en los pacientes que pueden hacerla por ellos mismos. De ver que no hay un cumplimiento de la higiene por parte del paciente, todas las mañanas los estudiantes y la enfermera deberán incentivarle y ayudarle al cumplimiento de la misma.</p>
2	No verbalización de dolor en zona de punción.	-Todo paciente que va a portar una cateterización por vía periférica debe ser instruido por la enfermera y/o estudiante en cuál es la técnica que se le va a realizar (venopunción) y comunicarle que el dolor y enrojecimiento de la zona de punción puede ser un signo de flebitis y es necesario que lo comunique para poder solventarlo.
3	No atender a verbalización de dolor	-Todo paciente que se queja por dolor continuado en la zona de punción debe ser valorado exhaustivamente por la enfermera

	si el catéter funciona.	y/o estudiante y ante la menor sospecha de flebitis deber ser retirado de inmediato.
4	Deficiente supervisión del estudiante	<p>-Se debe de forma diaria elegir a una enfermera por parte del profesor asociado para que supervise al estudiante, evitando elegir a personas que no quieran tener esa responsabilidad.</p> <p>-Cualquiera de las técnicas que realice un estudiante deben estar supervisadas por la enfermera asignada para tal efecto.</p>
5 6	Deficiente transmisión de información entre enfermeras y estudiantes. Falta atención a la opinión del estudiante	-Se debe considerar al estudiante como un trabajador más del equipo, comunicándole y atendiéndole con todo lo relacionado con el paciente de forma diaria y no como un mero ejecutor de técnicas aleatorias.
7	Falta de protocolo en la unidad.	-La enfermera debe mostrar al estudiante en su llegada a la unidad donde se encuentra el protocolo de cateterización periférica para que lo lea y lo lleve a cabo. De no existir protocolo, es la supervisora de la unidad o profesora asociada la que debe instruir en la unidad o en un seminario cómo hacerlo.
8 9 10	No conocer fecha inserción del catéter. No buenas medidas de asepsia en manipulación Incorrecta fijación del	<p>-De forma diaria cada catéter periférico debe ser revisado por la enfermera y/o estudiante:</p> <p>✓ Antes de nada la enfermera y el estudiante debe hacer una correcta higiene de manos y después en la habitación colocarse unos guantes limpios.</p>

	catéter.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se debe limpiar la superficie de conexión con clorhexidina, comprobar la permeabilidad de éste y apuntarlo en la historia de enfermería. ✓ Se debe escribir en una zona visible del apósito la fecha de colocación del catéter. ✓ El apósito transparente debe ser sustituido en cuanto presente suciedad, humedad o mala sujeción del catéter.
11	Incorrecta elección de calibre	<p>-La enfermera y/o estudiante deben elegir el calibre en función de la edad, patología, características de líquido, volumen a perfundir y tiempo del tratamiento.</p> <p>Utilizará el catéter de calibre y longitud más pequeño y corto posible que se acomode al tratamiento prescrito.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Calibre 24: Perfusiones continuas, intermitentes o en bolo: flujo 16-24 ml/min ✓ Calibre 22: (Azul). Pacientes ancianos. Mayoría de tratamientos: flujo 27-36 ml/min. ✓ Calibre 20: (Rosa) Cantidades de Líquidos que deban perfundirse rápidamente. Pacientes estables que necesitan líquidos viscosos: flujo 49-63 ml/min. ✓ Calibre 18: (Verde). Pacientes en

		shock, afectos de traumatismo. Estado de parto. Periodo preoperatorio: flujo 85-104 ml/min.
12	Falta de información sobre tiempo máx. de permanencia de catéter en un mismo sitio.	-Cada 72-96 horas en adultos la enfermera y/o estudiante debe cambiar de zona el catéter periférico para evitar una flebitis siempre que las condiciones del paciente lo permitan. En caso de problemas con el catéter (Extravasación, obstrucción etc.) será retirado de inmediato.

ERROR EN LA IDENTIFICACIÓN DE PACIENTES^{20,21,22}

	CAUSAS	MEDIDAS CORRECTORAS
1 2 3	<p>Imposibilidad de contestar</p> <p>Desorientación</p> <p>Falta de numeración o identificación en cama del paciente</p>	<p>-La enfermera y/o estudiante debe de confirmar la identidad del paciente con un familiar si se encuentra allí cada día si no lo conocen.</p> <p>-La enfermera y/o estudiante deben de mirar la pulsera identificativa antes de cada actuación al paciente.</p> <p>-La enfermera, estudiante y/o auxiliar deben colocar un papel en un sitio muy visible del cabecero de la cama con el número de la habitación y el nombre del paciente.</p>
4	Falta de pulseras identificativas	<p>-Nada más llegar el paciente a la planta debe ser identificado por la enfermera y/o estudiante y debe colocarle una pulsera identificativa que recoge los siguientes datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Nombre y apellidos. ✓ Sexo. ✓ NHC y NHUSA. ✓ Fecha de nacimiento. ✓ Número de la seguridad social. ✓ Fecha y hora de admisión. ✓ Código de barras. <p>-De forma diaria la enfermera y/o estudiante deben verificar la identidad del paciente y</p>

		que porta la pulsera identificativa, de no ser así se colocará una nueva inmediatamente, y debe registrarse en la historia de enfermería.
5	<p>Falta de supervisión.</p> <p>Cumplimiento de muchas órdenes a la vez.</p> <p>Despersonalización del paciente (nº x)</p>	<p>-Se debe de forma diaria elegir a una enfermera por parte del profesor asociado para que supervise al estudiante, evitando elegir a personas que no quieran tener esa responsabilidad.</p> <p>-Cualquiera de las técnicas que realice un estudiante deben estar supervisadas por la enfermera asignada para tal efecto.</p> <p>-La enfermera no dará al estudiante multitud de órdenes. Le dirá una por una y siempre acompañada del nombre completo del paciente.</p>
6	<p>No permitir acceso a datos de pacientes.</p> <p>Hacer técnicas sin conocer al paciente ni el por qué de las actuaciones.</p>	<p>-Se debe dar a los estudiantes una contraseña informática restringida solo a la consulta y no a la modificación de datos para que puedan conocer la información del paciente y el por qué de su situación y técnicas que precisa.</p>

5.3 Check (Evaluar)

Para evaluar utilizaremos indicadores. ^{15, 16}

Indicador 1: % de Unidades hospitalarias y Equipos de Atención Primaria que utilizan el Check list para detectar EA que provocan los estudiantes de enfermería en el transcurso de sus estancias clínicas.	
Dimensión: SEGURIDAD	
Descripción: Numerador: Nº de unidades hospitalarias y Equipos de Atención Primaria que utilizan el Check list para detectar EA que provocan los estudiantes de enfermería en el transcurso de sus estancias clínicas. Denominador: Total de Unidades hospitalarias y Equipos de Atención Primaria. Periodo de tiempo: 1 año	
Aclaración de términos: Efecto adverso: Lesión o complicación que prolongue la estancia hospitalaria, que precise procedimientos diagnósticos o tratamiento adicional o que esté relacionado con éxitus o incapacidad al alta. Check list: Es una lista elaborada a partir de la clasificación realizada en el estudio ENEAS y APEAS que nos da información y que reduce el fracaso compensando los límites potenciales de memoria humana y atención. Ayuda a asegurar la respuesta del mismo.. Unidad hospitalaria: Unidad del hospital donde los estudiantes realizan sus estancias clínicas. Equipo de atención primaria: Edificio donde se atiende a la población en un primer nivel asistencial sanitario y donde los estudiantes realizan sus estancias clínicas.	
Justificación: La tasa de Efectos Adversos (EA) ha sido estimada entre un 4 y un 17%, de los que alrededor de un 50% han sido considerados evitables. Efectos Adversos e Incidentes son producidos por los profesionales, por lo que lleva a pensar que los estudiantes de enfermería también podrían producirlos y este Check list es una herramienta para detectarlos e intentar solventarlos.	
Fuente: Check list que se desarrollan en la unidad/ Equipo de Atención Primaria.	
Responsable de Recogida: Supervisor de enfermería/profesor asociado.	Frecuencia de Recogida: 1 cada 6 meses
Tipo de Indicador: Proceso	
Estándar: (Nivel de calidad) > 85%	

Indicador 2:	
Nº de Efectos adversos (EA) notificados a través del Check list.	
Dimensión: SEGURIDAD	
Descripción: Numerador: Nº de EA que han sido notificados por los estudiantes a través del Check list. Periodo de tiempo: 1 año	
Aclaración de términos: Efecto adverso: Lesión o complicación que prolongue la estancia hospitalaria, que precise procedimientos diagnósticos o tratamiento adicional o que esté relacionado con éxitus o incapacidad al alta. Check list: Es una lista elaborada a partir de la clasificación realizada en el estudio ENEAS y APEAS que nos da información y que reduce el fracaso compensando los límites potenciales de memoria humana y atención. Ayuda a asegurar la respuesta del mismo.	
Justificación: La tasa de Efectos Adversos (EA) en hospitales ha sido estimada entre un 4 y un 17%, de los que alrededor de un 50% han sido considerados evitables. Efectos Adversos e Incidentes son producidos por los profesionales, por lo que lleva a pensar que los estudiantes de enfermería también podrían producirlos.	
Fuente: Check list	
Responsable de Recogida: Supervisor de enfermería/profesor asociado.	Frecuencia de Recogida: Cada mes
Tipo de Indicador: Resultado	
Estándar: <i>(Nivel de calidad)</i> < 9%	

5.4 Act (Actuar):

Se realizará una monitorización periódica de los EA mediante los Check list.

Si se detectan problemas relevantes, se aplicarán cambios en las medidas correctivas. Si se detectan errores insalvables se hará una retroalimentación y/o mejora en la Planificación.

6. CONCLUSIONES

Se ha observado que los estudiantes de 4º de enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de Zaragoza producen diversos EA/Incidentes ya que así lo manifiestan, y es necesario trabajar en ellos, para conseguir una mejora de la calidad en los servicios prestados a los pacientes y así evitar riesgos en la salud.

Flebitis y Error en la identificación de pacientes son los que pueden darse con más frecuencia aun que también destacan otros como: Suspensión de la exploración por insuficiente preparación del paciente, Deficiente valoración del estado del enfermo, Escaras UPPs y Hemorragias o hematomas a consecuencia de un procedimiento ya que así ha sido reflejado en los Check list.

El Check list elaborado servirá para identificar los problemas y las causas ya que puede servir como herramienta de trabajo para los supervisores de enfermería/profesores asociados de las unidades donde haya estudiantes en prácticas.

Con ello se podrá: Disminuir o evitar los EA/Incidentes que afectan a los pacientes, no aumentar la estancia hospitalaria o reingreso por este motivo, evitar sufrimientos innecesarios en pacientes, evitar los costes por procedimientos que no eran necesarios hasta que se produjo el suceso, evitar problemas jurídicos, aumentar la satisfacción del personal por buena praxis y dar a conocer medidas para que sea más complicado la producción de EA/Incidentes.

7. BIBLIOGRAFÍA

1. SESCAM Servicio de Salud de Castilla-La Mancha. Plan estratégico de seguridad del paciente 2009-2012. Madrid: SESCAM; 2009.
2. Aranaz JM. Plan de calidad Sistema Nacional de Salud. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2006.
3. Prat M. La gestión de la seguridad de los pacientes. En: Rodés Teixidor J, Trilla García A. El futuro de la gestión clínica. Barcelona: Ars XXI de comunicación SL; 2009. p.453-462.
4. Bañeres J. Los sistemas de notificación de incidentes y eventos adversos. Un análisis de situación. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2006.
5. Estándares de calidad de cuidados para la seguridad del paciente en los hospitales del SNS. Proyecto SENECA: Informe técnico 2008. Madrid: Ministerio de Sanidad y Política Social; 2009.
6. Rodrigo M, Beltrán I, Berradre E, Alonso A, Marcotegui F. Trabajando por la seguridad de los pacientes: puesta en marcha de un grupo de trabajo sobre errores de medicación. Anales [Internet] 2010. [Acceso 27/2/13]; 27 (1): p 107-111. Disponible en: <http://www.cfnavarra.es/salud/anales/textos/vol27/n1/cartas1.html>
7. Estudio Nacional sobre los efectos adversos ligados a la Hospitalización. ENEAS 2005. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2006.
8. Estudio APEAS. Estudio sobre la seguridad de los pacientes en atención primaria de salud. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2008.
9. Forcada JA. Seguridad del paciente: acciones para evitar daños asistenciales. Metas de Enferm; [Internet] 2009. [Acceso 25/3/13]; 12(10):50-54. Disponible en: <http://www.enfermeria21.com/images/PDF/2009/121/gestion121.pdf>
10. Claro CM, Kroczek DV, Toffolletto MC, Padilha KG. Adverse events at the Intensive Care Unit: nurses' perception about the culture of no-

punishment. Rev. Esc. Enferm. USP. 2011 Marzo; 45(1):167-172. Pubmed PMID: 21445504.

11. Sepúlveda JA. Prevención de errores de medicación. Metas de Enferm; [Internet] 2010. [Acceso 27/3/13]; 13 (4): 26-31. Disponible en: http://www.enfermeria21.com/images/PDF/enportada_134.pdf

12. Spreeuwenberg P, Van de Steeg L, Siemerink KM, Van Rosse F, Broekens M, Wagner C. Los cambios en las tasas de eventos adversos en los hospitales a través del tiempo: un estudio de revisión de los registros del paciente longitudinal retrospectivo. Rev. BMJ Qual Saf . 2013 Abril, 22 (4) :290-298. Pubmed PMID:23293136.

13. López IM, Sanchez V. Percepción del estrés en estudiantes de enfermería en las prácticas clínicas. Enf. Clin. [Internet] 2005. [Acceso 8/4/13]; 15 (6): 307-313. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1359070>

14. Torres B, Noriega MJ, Zabala J, Dura MJ, Madrazo M. Análisis de la percepción de los alumnos de enfermería sobre la seguridad de los pacientes y la importancia de su incorporación en el aprendizaje. XI Conferência Iberoamericana de Educação em Enfermagem; 2011 sep 24-28; Coímbra, Portugal: Referência ; 2011.

15. Ayuso Murillo D, Grande Sellera RF, Arias Menéndez E, Cárcelos Guardia F, Carretero Alcántara L, Criado-Álvarez JJ, Cuevas Santos C, Lorenzo García R. La gestión de enfermería y los servicios generales en las organizaciones sanitarias. Madrid: Díaz de Santos; 2006.

16. Mira JJ, Massó P. Las técnicas cualitativas en planificación sanitaria. En: Aranz JM, Aibar C, Valler J, Mira JJ. Gestión Sanitaria. Calidad y seguridad de los pacientes. Madrid: Díaz de Santos. Fundación Mapfre; 2008. p.27-31.

17. Carmona D, Péred JA, Martínez FJ, García MD. Protocolo de canalización y mantenimiento de dispositivos endovenosos periféricos. Estudio retrospectivo de un año. Hygia de Enfermería. [Internet] 2010. [Acceso

3/5/13]; 27 (74):10-16. Disponible en:
<http://www.colegioenfermeriasevilla.es/Publicaciones/Hygia/Hygia74.pdf>

18. Juvé ME, Juárez M, Campa I, Carbonell MD, Soldevila RM. Mantenimiento de catéteres venosos periféricos durante más de 4 días. Enf. Clin. [Internet] 2003. [Acceso 3/5/13]; 13(4): 208-216. Disponible en:
<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=699514>

19. Gobierno de Aragón. Protocolos de cuidados de enfermería basados en la evidencia. Zaragoza: Instituto aragonés de Ciencias de la Salud. 2009.

20. Sánchez MS, Castellote MI, Calle C, Navarro MD, López MC, Balas MG. Brazaletes identificativos como norma de seguridad en pacientes hospitalizados. Rev. Paraninfo Digital. [Internet] 2008. [Acceso 3/5/13]; 2(5): 32-34. Disponible en: <http://www.index-f.com.roble.unizar.es:9090/para/n5/p155.php>

21. Muñoz P, Ruestes MM, Morales JM, Méndez ML, Quintana C. Garantía de seguridad clínica en la identificación correcta de pacientes. Pag Enferurg. 2010. [Acceso 4/5/13]; 2(7):26-35. Disponible en:
<http://www.paginasenferurg.com/revistas/paginasenferurn07.pdf>

22. Instituto Universitario Avedis Donabedian [Internet]. Barcelona: Avedis Donabedian; Alertas de seguridad [Citado 01/12/2009]. [Aprox. 2 pantallas]. Disponible en:
http://www.fadq.org/Portals/0/SeguridadAt/Alerta%201%20Identificaci%C3%B3n%20pacientes_v2.pdf

ANEXOS

Anexo I:

Tasas de Efectos Adversos (EA) en distintos hospitales estudiados.

Estudios Epidemiológicos

ESTUDIO	AUTOR Y AÑO REALIZACIÓN	Nº HOSPITALES IMPLICADOS	PACIENTES	% EA
EE.UU (Estudio de Nueva York) (Estudio de la Práctica Médica de Harvard)	Brennan 1984	51	30.195	3,8
EE.UU (Estudio de UTAH-COLORADO) (UTCOS)	Thomas 1992	28	14.565	2,9
AUSTRALIA (Estudio Calidad Atención Sanitaria) (QAHCS)	Wilson 1992	28	14.179	16,6
REINO UNIDO	Vincent 1999	2	1.014	11,7
DINAMARCA	Schioler 2002	17	1.097	9
NUEVA ZELANDA	Davis 1998	13	6.579	11,3
CANADÁ	Baker 2002	20	3.720	7,5
FRANCIA	Michel 2005	71	8.754	5,1

Aranaz JM^a, Aibar C, Gea MT, León MT. Los efectos adversos en la asistencia hospitalaria. Una revisión crítica. *Med Clíin (Barc)*, 2004; 123(1): 21-5.

Anexo II:

Naturaleza del problema que origina el EA.

	EAs	%
Relacionados con los cuidados	50	7,63
Úlcera por presión	24	3,66
Quemaduras, erosiones y contusiones (incluyendo fracturas consecuentes)	19	2,90
Otras consecuencias de la inmovilización prolongada	4	0,61
EAP e Insuficiencia respiratoria	3	0,46
Relacionados con la medicación	245	37,4
Nauseas, vómitos o diarrea secundarios a medicación	32	4,89
Prurito, rash o lesiones dérmicas reactivas a fármacos o apósitos	32	4,89
Otros efectos secundarios de fármacos	29	4,43
Mal control de la glucemia	19	2,90
Hemorragia por anticoagulación	18	2,75
Agravamiento de la función renal	13	1,98
Hemorragia digestiva alta	13	1,98
Retraso en el tratamiento	11	1,68
Insuficiencia cardíaca y shock	10	1,53
IAM, AVC, TEP	9	1,37
Neutropenia	9	1,37
Alteraciones neurológicas por fármacos	9	1,37
Alteración del ritmo cardíaco o actividad eléctrica por fármacos	9	1,37
Hipotensión por fármacos	7	1,07
Infección oportunista por tratamiento inmunosupresor	6	0,92
Desequilibrio de electrolitos	6	0,92
Cefalea por fármacos	5	0,76
Tratamiento médico ineficaz	5	0,76
Reacciones adversas a agentes anestésicos	3	0,46
Relacionados con Infección nosocomial	166	25,34
Infección de herida quirúrgica	50	7,63
ITU nosocomial	45	6,87
Otro tipo de infección nosocomial o infección nosocomial sin especificar	22	3,36
Sepsis y shock séptico	19	2,90
Neumonía nosocomial	17	2,60
Bacteriemia asociada a dispositivo	13	1,98

Relacionados con un procedimiento	164	25,04
Hemorragia o hematoma relacionadas con intervención quirúrgica o procedimiento	61	9,31
Lesión en un órgano durante un procedimiento	20	3,05
Otras complicaciones tras intervención quirúrgica o procedimiento	14	2,14
Intervención quirúrgica ineficaz o incompleta	11	1,68
Desgarro uterino	9	1,37
Neumotórax	7	1,07
Suspensión de la IQ	6	0,92
Retención urinaria	6	0,92
Eventración o evisceración	6	0,92
Deshicencia de suturas	5	0,76
Hematuria	5	0,76
Complicaciones locales por radioterapia	4	0,61
Seroma	5	0,76
Adherencias y alteraciones funcionales tras intervención quirúrgica	3	0,46
Complicaciones neonatales por parto	2	0,31
Relacionados con el diagnóstico	18	2,75
Retraso en el diagnóstico	10	1,53
Error diagnóstico	8	1,22
Otros	12	1,83
Pendiente de especificar	7	1,07
Otros Eas	5	0,76
Total	655	100,00

Anexo III:

Naturaleza del problema que origina reingresos hospitalarios.

	EAs	%
Relacionados con los cuidados	5	3,3
Relacionados con la medicación	43	29,8
Relacionados con Infección nosocomial	30	19,9
Relacionados con un procedimiento	36	25,2
Relacionados con la valoración general	11	7,9
Relacionados con el diagnóstico	10	6,6
Otros	12	7,9
Total	147	100,0

ENEAS, 2005

Anexo IV:

Check list

ESTE CHECK LIST NOS VA A SERVIR PARA IDENTIFICAR LOS EFECTOS ADVERSOS O INCIDENTES QUE PROVOCAN O PODÍAN HABER PROVOCADO LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA EN EL TRANSCURSO DE SUS ESTANCIAS CLÍNICAS. RELLENARLO SOLO LE LLEVARÁ 10 MINUTOS, GRACIAS POR LA COLABORACIÓN.

Efecto adverso: Todo accidente imprevisto e inesperado, que ha causado lesión y/o incapacidad y/o prolongación de la estancia y/o éxitus, que se deriva de la asistencia sanitaria y no de la enfermedad de base del paciente.
Incidente: Acción u omisión que podría haber dañado al paciente, pero no lo dañó como consecuencia del azar, la prevención o la mitigación de la misma.

Debería marcar el enunciado que corresponda con total sinceridad si se ha encontrado en alguna de las siguientes situaciones tanto si ha cometido o contribuido a la producción de un Efecto Adverso a un paciente o si ha sido un Incidente y no llegó a sucederle nada al paciente.

Relacionados con el diagnóstico o pruebas diagnósticas.

- ☐ Error en la recogida de datos del paciente (Valoración de enfermería)
- ☐ Retraso en el diagnóstico por falta de pruebas pertinentes (Ej. No haber realizado ECG, no haber hecho ni enviado análisis de sangre etc.)
- ☐ Error de identificación del paciente
- ☐ Error de etiquetas identificativas en los tubos de laboratorio.
- ☐ Transmisión incorrecta de los resultados de microbiología
- ☐ Contaminación de la sangre o sangre en mal estado (mala extracción)
- ☐ Suspensión de la exploración por insuficiente preparación del paciente (Ej. No estar en ayuno, no haber puesto enema necesario etc.)
- ☐ No verificar si los equipos están bien calibrados.

Relacionados con una valoración del estado general del paciente

- ☐ Deficiente valoración del estado del enfermo.
- ☐ Clasificación incorrecta en triaje que provoca una demora peligrosa en la atención. (Ej. Dejar solo en puesto de triaje por ir a tomar café con la enfermera, que deje solo al estudiante clasificando etc.)
- ☐ Alta sin informar de la continuidad de los cuidados
- ☐ Suicidio (Ej. Abrir una ventana en una unidad en la que el paciente esta en riesgo, detectar una situación psicológica peligrosa y no avisar)
- ☐ Falta de apoyo psicológico durante la hospitalización.

Relacionados con la monitorización del paciente o los cuidados que necesita.

- ☐ Escaras, Úlceras por presión.
- ☐ No confirmar órdenes que nos parecen raras (Ej. Pauta inusual de insulina)

- ☐ Aspiración broncopulmonar del anciano demenciado.
- ☐ Flebitis (Ej. extravasación, no cambio de vía en un tiempo prolongado)
- ☐ Hematuria por arrancamiento de la sonda vesical
- ☐ Deterioro cognitivo del paciente (Ej. No levantarle la persiana para que sepa si es de día, no orientarlo en tiempo y espacio.
- ☐ No hacer ejercicios de terapia respiratoria (Ej. Le doy el incentivador y ya no me preocupo de si los hace o no)
- ☐ Desnutrición/Deshidratación (Ej. No prestar atención si el paciente come o bebe lo adecuado)
- ☐ Úlcera gástrica (Ej. No buenos cuidados de sonda nasogástrica)
- ☐ Neumonía (Ej. Por una bronco aspiración al dar al paciente de comer o beber)

Relacionados con la infección nosocomial

- ☐ Infección del lugar quirúrgico
- ☐ Infección del tracto urinario en paciente sondado
- ☐ Bacteremia asociada al catéter venoso central (Ej. no buenas medidas de asepsia en cuidado del catéter central)
- ☐ Infección de prótesis
- ☐ Toxoinfección alimentaria (Ej. Manipulación inadecuada de alimentos)
- ☐ Legionelosis nosocomial

Relacionados con procedimientos e intervención quirúrgica

- ☐ Cuerpo extraño o sustancia dejada por accidente (Ej. no contar en quirófano bien el material que se utiliza)
- ☐ Hemorragias y hematomas durante un procedimiento (Ej. Rotura de vena en la cateterización periférica)
- ☐ Cirugía del sitio equivocado (Ej. No informarse bien en el área de acogida de la zona afectada)
- ☐ Dehiscencia de suturas (Ej. Movilización inadecuada del paciente, no explicar cómo deben movilizar a ese paciente las auxiliares)
- ☐ Reacción transfusional
- ☐ Lesión de recto (Ej. En la aplicación de enemas)
- ☐ Quemadura quirúrgica (Ej. Al coagular en quirófano)
- ☐ Trauma obstétrico (Ej. Al introducir el espéculo)
- ☐ Hematuria tras sondaje vesical
- ☐ Suspensión de un procedimiento por no buena preparación del paciente (No haber suspendido heparinas etc.)

Relacionados con medicamentos o balance hídrico

- ☐ Retrasos en tratamientos
- ☐ Sobretratamiento con antibióticos (Ej. no darnos cuenta de que el paciente lleva 15 días tomando el mismo antibiótico y no lo suspendemos)
- ☐ Reacción adversa medicamentosa
- ☐ Retención urinaria tras anestesia epidural
- ☐ Insuficiencia renal (Ej. por fármacos o no tomar líquidos)
- ☐ Omisión de profilaxis con protector gástrico
- ☐ Infarto agudo de miocardio, accidente cerebrovascular o tromboembolismo pulmonar por control inadecuado de anticoagulantes
- ☐ Glucemia no controlada durante la hospitalización
- ☐ Hipoglucemia (Ej. Por dosis superior de insulina a la debida, o administración de insulina al paciente no adecuado)
- ☐ Reacción alérgica (Ej. A algún medicamento)
- ☐ Intolerancia a un fármaco
- ☐ No administrar algún fármaco pautado
- ☐ Mal abordaje del dolor. (Ej. No ayudar al paciente a sobrellevar el dolor)
- ☐ Administración de fármaco contraindicado
- ☐ Equivocarse de paciente en la entrega de fármacos
- ☐ Administrar un medicamento sin comprobar fecha de caducidad.

Relacionados con maniobras de reanimación

- ☐ Quemaduras tras maniobras de reanimación (Ej. No verificación del buen estado o revisiones del aparato)
- ☐ Desfibrilador fuera de su lugar y retrasa la reanimación (Ej. No haberlo dejado en el lugar destinado para ello)

Otros.

- ☐ Caída de un paciente
- ☐ confusión de la historia clínica
- ☐ Ruptura de la confidencialidad
- ☐ Letra ilegible en informes de cuidados
- ☐ Deficiente información sobre el tratamiento post-alta.

CAUSAS

Nombre algún EA/Incidente que ha seleccionado y especifique la causa por la que cree que sucedió.

Anexo V:

Resultados del Check List

	EA/INCIDENTES	Nº DE PERSONAS QUE LO HAN REFLEJADO
1	Error en la recogida de datos del paciente (Valoración de enfermería)	10
2	Retraso en el diagnóstico por falta de pruebas pertinentes (Ej. No haber realizado ECG, no haber hecho ni enviado análisis de sangre etc.)	3
3	Error en la identificación de pacientes	14
4	Error de etiquetas identificativas en los tubos de laboratorio.	2
5	Transmisión incorrecta de los resultados de microbiología	0
6	Sangre en mal estado por inadecuada extracción	8
7	Suspensión de la exploración por insuficiente preparación del paciente	11
8	No verificar si los equipos están bien calibrados.	7
9	Deficiente valoración del estado del enfermo	11
10	Clasificación incorrecta en triaje que provoca una demora peligrosa en la atención. (Ej. Dejar solo en puesto de triaje por ir a tomar café con la enfermera, que deje solo al estudiante clasificando etc.)	2
11	Alta sin informar de la continuidad de los cuidados	5
12	Suicidio	0
13	Falta de apoyo psicológico durante la hospitalización.	9
14	Escaras, UPPs	12
15	No confirmar órdenes que nos parecen raras (Ej. Pauta inusual de insulina)	4
16	Aspiración brocopulmonar del anciano demenciado	0
17	Flebitis (Ej. extravasación, no cambio de vía en un tiempo prolongado)	18
18	Hematuria por arrancamiento de la sonda vesical	4
19	Deterioro cognitivo del paciente (Ej. No levantarle la persiana para que sepa si es de día, no orientarlo en tiempo y espacio.	6
20	No hacer con el paciente ejercicios de terapia respiratoria. (Le doy el incentivador y no me preocupo de si los hace o no).	9
21	Desnutrición/Deshidratación (Ej. No prestar atención si el paciente come o bebe lo adecuado)	7
22	Úlcera gástrica (Ej. No buenos cuidados de sonda nasogástrica)	0
23	Neumonía	0
24	Infección del lugar quirúrgico	2
25	Infección del tracto urinario en paciente sondado	8

26	Bacteremia asociada a catéter venoso central (Ej. No buenas medidas de asepsia en cuidados del cateter)	1
27	Infección de prótesis	0
28	Toxoinfección alimentaria (Ej. Manipulación inadecuada de alimentos).	0
29	Legionelosis nosocomial	0
30	Cuerpo extraño o sustancia dejada por accidente.	0
31	Hemorragias o hematomas a consecuencia de un procedimiento (Ej. Rotura de una vena en la cateterización periférica)	12
32	Cirugía del sitio equivocado (Ej. No comprobar en el Área de acogida cual es la zona afectada)	1
33	Dehiscencia de suturas (Ej. Movilización inadecuada del paciente, no explicar cómo deben movilizar a ese paciente las auxiliares)	1
34	Reacción transfusional	1
35	Lesión de recto (Ej. En la aplicación de enemas)	0
36	Quemadura quirúrgica (Ej. Al coagular en quirófano)	0
37	Trauma obstétrico (Ej. Al introducir el espéculo)	0
38	Hematuria tras sondaje vesical	3
39	Suspensión de un procedimiento por no buena preparación del paciente (No haber suspendido heparinas etc.)	9
40	Retrasos en tratamientos	11
41	Sobre tratamiento con antibióticos (Ej. no darnos cuenta de que el paciente lleva 15 días tomando el mismo antibiótico y no lo suspendemos)	7
42	Reacción adversa medicamentosa	6
43	Retención urinaria tras anestesia epidural	2
44	Insuficiencia renal (Ej. por fármacos o no tomar líquidos suficientes).	0
45	Omisión de profilaxis con protector gástrico	2
46	Infarto agudo de miocardio, ACV o TEP por control inadecuado.	0
47	Glucemia no controlada durante la hospitalización	8
48	Hipoglucemia (por dosis superior a insulina pautaada o administración al paciente incorrecto).	5
49	Reacción alérgica (Ej. A algún medicamento administrado)	2
50	Intolerancia a un fármaco	1
51	No administrar un fármaco pautaado	11
52	Mal abordaje del dolor. (Ej. No ayudar al paciente a sobrellevar el dolor)	6
53	Equivocarse de paciente en la entrega de fármacos	9
54	Administrar un medicamento sin comprobar la fecha de caducidad	12
55	Quemaduras tras maniobras de reanimación	0

56	Desfibrilador fuera de su lugar y retrasa la reanimación (Ej. No haberlo dejado en el lugar destinado para ello)	2
57	No verificación del buen estado o revisiones del aparato	2
58	Caída de un paciente	5
59	Confusión de la historia clínica	7
60	Ruptura de la confidencialidad	5
61	Letra ilegible en informes de cuidados	10
62	Deficiente información sobre el tratamiento post alta.	9