

## CUMPLIMIENTO DE ENFERMERÍA EN LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN Y EQUIPO (CEyE) DEL HOSPITAL ISSSTE DE AGUASCALIENTES, MÉXICO<sup>1</sup>

COMPLIANCE OF NURSING IN THE STERILIZATION AND EQUIPMENT CENTRAL (CEyE) OF THE ISSSTE HOSPITAL OF AGUASCALIENTES, MEXICO<sup>1</sup>

María del Rocío Martínez Mandoczo,  
Alumna del curso complementario de licenciatura,  
UAZ-Aguascalientes, Enfermera General, ISSSTE, Ags.  
José Antonio Falcón Ramos,  
Docente-Investigador de la Unidad Académica de Enfermería,  
Área de Ciencias de la Salud, UAZ.

Correo electrónico: tkofalcon07@hotmail.com

### RESUMEN

La investigación tiene como objetivo describir el cumplimiento de actividades y acciones de enfermería del personal que labora y ha laborado en la Central de Esterilización y Equipos (CEyE), la finalidad es contribuir en la mejora de calidad hospitalaria.

Se aplicó un cuestionario autoadministrado, modificado de: Evidencias para la Evaluación del Desempeño del Personal del ISSSTE. La población fue de 212 enfermeras, se tomó una muestra probabilística con nivel de confianza del 95% ( $p=0.05$ ). Se utilizó una escala Likert para valorar el grado de cumplimiento de cada acción y actividad. Los datos corresponden al 78.30% ( $n=83$ ) del total de la muestra ( $n=106$ ). Se observó que en términos generales el indicador total de las actividades acciones que desarrollan las enfermeras en CEyE, son bajos. El indicador global (69.9) se considera un cumplimiento regular y aceptable, mas no adecuado por la importancia que tiene el servicio dentro de cualquier hospital.

**PALABRAS CLAVE:** CEyE, Actividades y acciones de enfermería, Infecciones nosocomiales, Manejo de autoclaves, Lavado de manos.

### OVERVIEW

The research aims to describe the fulfillment of activities and actions of nursing staff who works and has worked in the Sterilization and Equipment Central (CEyE), the aim is to contribute to the improvement of hospital quality.

A modified self-administered questionnaire of: Evidences for the Evaluation of Performance of the Staff of the ISSSTE. The population was 212 nurses, a sample was taken with the probability with a confidence level of 95% ( $p=0.05$ ). A Likert scale was used to assess the degree of compliance of every action and activity. The data correspond to 78.30% ( $n=83$ ) of the total sample ( $n=106$ ). It was observed that in general terms the total indicator of activities, actions that the nurses develop in the CEyE, are low. The global indicator (69.9%) is considered a regular and acceptable compliance, but not suitable because of the importance that the service has within any hospital.

**KEY WORDS:** CEyE, Activities and actions of nursing, nosocomial infections, management of autoclaves, hand washing.

### INTRODUCCIÓN

En el Hospital General ISSSTE de Aguascalientes, se presenta una situación particular en el área correspondiente a la Central de Esterilización y Equipos (CEyE) donde a pesar de laborar con una propuesta de mejora continua se presentan acontecimientos que evidencian deficiencias en su funcionamiento, tanto en los procesos de esterilización por falta de conocimientos, de interés y capacitación del personal. El manejo del servicio no es el adecuado, pues se presentan fallas en los procedimientos del material de curación, ropa quirúrgica e instrumental, situación que hace pensar que aún falta mucho por hacer para mejorar la calidad del servicio.

El cuidado de la salud del ser humano ha sido identificado como objeto de estudio y eje del ejercicio profesional de la enfermera (González, 2004), "cuidar es el ideal moral de enfermería en donde el fin es protección, engrandecimiento y preservación de la dignidad humana: el cuidado humano implica valores, deseos y compromiso de cuidar, conocimientos, acciones de cuidado y consecuencias". En las instituciones de salud existe un lugar en donde todo lo anterior se cumple en forma silenciosa: es en la CEyE que bajo la dirección de una enfermera idónea, calificada y experimentada en el tema, con conocimientos y compromiso se puede garantizar la calidad de los materiales e instrumentos proporcionados al equipo de salud, que serán utilizados por los diferentes profesionales (Anaya y col., 2009), incluidas las enfermeras y lograr con ello, un cuidado integral a los usuarios. Es en este lugar donde se realizan labores fundamentales y básicas para la calidad de atención de enfermería, que garantizan así, la protección de la vida de la persona; garantizar la calidad del servicio, (Garay y col., 2009) seguridad para los pacientes y los profesionales mismos, (S.S. 2011), (Oliveira y col., 2009).

En la CEyE se prepara y empaqueta ropa quirúrgica, se lava y seca, se selecciona, arregla, y se prepara el instrumental quirúrgico; se identifican y se arman paquetes de instrumental y ropa. Se prepara el material de curación y se hacen diferentes procedimientos de esterilización necesarios para brindar un real cuidado integral, se recibe, registra y/o se devuelve en óptimas condiciones a los diferentes servicios de la institución (González, 2005; Anaya y col., 2009). La experiencia propia y el conocimiento del hospital permiten adelantar que el servicio no es adecuado y a ello contribuye que se encuentra en un espacio físico reducido, y no se trabaja en las mejores condiciones; además, falta interés, entusiasmo y apego a las funciones (acciones y actividades) que se tienen asignadas; es por ello que el desempeño del personal juega un papel importante dado que, deben ser capaces de manejar criterios que garanticen que todos los pasos requeridos sean llevados a buen término (Ávila, 2010), además la rotación de personal condiciona que llegue a laborar personal suplente, interinos y practicantes que no cuentan con la capacitación adecuada.

A partir de estos elementos, se plantea como problema a investigar: ¿Qué nivel de cumplimiento se observa en las enfermeras que laboran o han laborado en el servicio de CEyE de Hospital General ISSSTE Aguascalientes, Ags?

### OBJETIVO GENERAL

Observar y describir el nivel de cumplimiento de actividades y acciones de enfermería a través de la opinión de las enfermeras que laboran y han laborado en el servicio de CEyE. La intención de la investigación, es generar información que enriquezca y contribuya con los elementos necesarios para continuar con las acciones de mejoramiento de calidad del hospital.

<sup>1</sup>Trabajo aceptado para su presentación en el VIII Congreso Internacional de Esterilización y Desinfección Hospitalaria, Septiembre 12 al 14 de 2013, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México. Reconocido y premiado con el Ser Jugar Internacional.

### CUMPLIMIENTO DE ENFERMERÍA EN LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN EQUIPOS (CEyE) DEL HOSPITAL ISSSTE DE AGUASCALIENTES, MÉXICO

#### FUNDAMENTOS TEÓRICOS

Para abordar la problemática se recurre a la incorporación de explicaciones teóricas que tienen que ver con la administración de recursos humanos, conocida como Gestión de Recursos Humanos, área responsable de la planeación, organización, desarrollo y coordinación, así como también del control de técnicas, capaces de promover el desempeño eficiente del personal, para el logro de los objetivos de la organización y de los individuos que laboran en ella (Munch, 2006). Respecto al desarrollo organizacional, sabemos que es un proceso planeado con el que se pretende que la organización mejore sus estructuras, sistemas y procesos, por medio de la transformación cultural y de la conducta de quienes la integran (Robbins 2004). En él se incluye la evaluación del desempeño como proceso sistemático y periódico que pretende valorar el conjunto de actitudes, habilidades y comportamientos del personal y de los equipos de la empresa, con respecto al cumplimiento de las funciones de su puesto, para brindarles retroalimentación y que se establezca el reconocimiento o las acciones de mejora continua (Wayne, 2005). La evaluación del desempeño consiste en una calificación periódica formal respecto al modo en que el personal ha cumplido con sus obligaciones durante un periodo específico. Es importante para medir y mejorar la prestación de un servicio determinado en términos de calidad, eficiencia o cualquier otra dimensión deseada (Asenjo, 2007).

#### DISEÑO METODOLÓGICO

Se diseñó una investigación descriptiva, exploratoria y transversal de corte cuantitativo para identificar el cumplimiento de las acciones y actividades que se desarrollan en el servicio de CEyE a partir de las opiniones

que el personal de enfermería tiene en base a su experiencia laboral y su estancia en el servicio; el periodo del estudio para la fase de campo, corresponde al mes de mayo y hasta julio del año en curso (2013). La población está conformada por 212 enfermeras, de quienes se tomó una muestra probabilística, aleatoria y estratificada de acuerdo a la distribución por turnos; la muestra final quedó formada por 106 enfermeras, la selección del tamaño de muestra se realizó en base al método de varianzas, con un nivel de confianza de 95% ( $p=0.05$ ) y un error aceptable de 0.015. Se incluyeron a las enfermeras(os) seleccionados por el muestreo y aquellas que laboran o han laborado en el servicio de CEyE, independientemente que hoy estén en otros servicios. Se excluyeron, al personal de enfermería que no haya tenido contacto con el servicio y aquellas personas que por voluntad propia no desearon participar o contestar la encuesta.

Para la aplicación de la encuesta se procedió a la solicitud para realizar la investigación ante las autoridades del instituto y a cada participante se le dio a conocer el consentimiento informado para cumplir con los requisitos éticos normativos que plantean los acuerdos de Helsinki que se contemplan en el Reglamento de Ley General en Materia de Investigación para la Salud (Artículo 7, secciones II, III, IV, V y VI). Durante la entrevista, se aplicó un cuestionario autoadministrado (modificado de: Evidencias para la Cédula de Evaluación del Desempeño para el Personal del ISSSTE. PECD-11) que contiene actividades que se desarrollan en CEyE y los servicios que tiene el hospital. Está constituido por cinco apartados correspondientes a las acciones y actividades relacionadas con: 1) Prevención de infecciones, 2) Prevención de infecciones nosocomiales, 3) Seguridad en el manejo de autoclaves, 4) Surtido de material interno y 5) Lavado de manos; además contiene información socio-

demográfica, así como preguntas respecto al servicio y funcionamiento de CEyE. Se construyó una escala valorativa de la eficiencia con que se realizan las acciones y actividades en CEyE, que va de: 1. Excelente, 2. Muy bien, 3. Bien, 4. Regular y 5. Deficiente. Es una escala tipo Likert con la que se valoró el grado de cumplimiento de cada acción y actividad, que en conjunto arrojan un indicador, por sección y un indicador total. Los datos se analizaron con frecuencias absolutas y relativas y para el caso de la escala, se realizó la prueba de fiabilidad o validez interna del cuestionario; los datos se transformaron y ajustaron (agrupación) por el valor promedio y la desviación estándar para construir los indicadores; se utilizó el programa SPSS v.15 en español para ambiente Windows y el programa Excel v. 2010.

#### RESULTADOS

Entre los resultados importantes encontramos que: los datos corresponden al 78.30% ( $n=83$ ) del total de la muestra ( $n=106$ ). El 28% del personal entrevistado tiene entre 20 y 25 años de edad, el 14.5% entre 30 y 35 años, 13.3% entre 25 y 30 años; 3.6% entre 55 y 60 años. Se observó una tendencia en la presencia de personal joven laborando en el hospital. Predomina el sexo femenino con un 81.9%. Se encontró que el 15.7% del personal se concentra en el servicio de hospitalización, 10.8% en Provac vacunas y 7.2% en CEyE; valores porcentuales menores corresponden a otros servicios existentes en el hospital.

Respecto al turno donde laboran las personas entrevistadas, el mayor porcentaje es de 41% del turno vespertino, 37.3% matutino y 14.5% en el nocturno A, valores muy inferiores a éste, se observan en los otros turnos establecidos en la institución. La antigüedad laboral que representa el mayor porcentaje, que corresponde al 43.4% entre

0 y 5 años de actividad laboral, 15.7% entre 5 y 10 años y 14.5% para personas con una antigüedad de 20 a 25 años. La antigüedad en el puesto mayor que se encontró es de 47.0% para 0 hasta 5 años, y de 14.0% entre los 5 y 10 años. Menores porcentajes se observaron para otros grupos de edad laboral. El grado de estudios que prevalece es de Enfermera General con un 49.4%, Licenciatura 28.9%, Auxiliares de Enfermería el 8.4% y con nivel de Maestría, el porcentaje más bajo de 2.4%. Se encontró que el 21.7% estudia actualmente; 13.3% estudia la Licenciatura en Enfermería, 4.8% realiza estudios relacionados con la profesión de Enfermería y el 3.6%, otras carreras sin relación directa con la Enfermería.

Al cuestionario construido en escala Likert, se valoró la consistencia interna, se analizó por el procedimiento de Alfa de Cronbach, los resultados por apartado y total se presentan en la Tabla 1.

Los resultados indican que el cuestionario tiene una fiabilidad o validez interna entre elementos que lo componen, por lo tanto, los resultados presentan consistencia y validez aceptable. Por otro lado, los resultados registrados con el eje central de la investigación, indican valores diferenciados en los indicadores por sección y global del análisis, como se puede observar en la Tabla 2.



Tabla 1. Valores por apartado y total de las acciones y actividades de enfermería.

Grupo de Actividades	No. de Ítems	Alfa de Cronbach
1. Prevención de infecciones	8	0.774
2. Prevención de infecciones nosocomiales	13	0.906
3. Seguridad en el manejo de autoclaves	10	0.969
4. Surtimiento interno de material	10	0.929
5. Lavado de manos	14	0.957
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>0.972</b>

Fuente: Cédula para evaluar nivel de cumplimiento de acciones y actividades de enfermería en el servicio de CEyE.

Tabla 2. Indicadores por sección y global de las acciones y actividades de enfermería en el servicio de CEyE.

Actividades/categoría	Deficiente	Eficiente	Muy eficiente	Indicador (%)
1. Prevención de infecciones	32.5	50.6	16.9	67.5
2. Prevención de infecciones nosocomiales	27.7	61.4	10.8	72.2
3. Seguridad en el manejo de autoclaves	18.1	71.1	10.8	81.9
4. Surtimiento interno de material	33.7	60.2	6.0	66.2
5. Lavado de manos	38.6	28.9	32.5	61.4
<b>Total</b>	<b>30.1</b>	<b>53.0</b>	<b>16.9</b>	<b>100-69.9</b>

Fuente: Cédula para evaluar nivel de cumplimiento de acciones y actividades de enfermería en el servicio de CEyE.

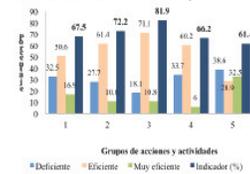
Se observó que en términos generales el indicador total de las actividades acciones que desarrollan las enfermeras en CEyE, son bajos. El indicador global (69.9) se considera un cumplimiento regular y aceptable, mas no adecuado por la importancia que tiene el servicio dentro de cualquier hospital. Sin embargo, el apartado 3. Seguridad en el manejo de autoclaves, que arroja un indicador de 81.9 se considera que si es el adecuado, mas no el ideal para un hospital; más si consideramos que de la limpieza, desinfección y esterilización de materiales y equipos, depende el buen funcionamiento de los otros servicios que tiene el hospital. Por otro lado, el indicador que corresponde a la prevención de infecciones nosocomiales, que presenta una relación más estrecha con los

procesos de esterilización, aparece con un valor de 72.2 (segundo en importancia), pero de igual forma, se considera regular y adecuada más no es el ideal al que debe aspirar un hospital. Los indicadores más bajos observados fueron para surtimiento interno de material (66.2) y lavado de manos (61.4%), se considera que son dos elementos esenciales que contribuyen a la presentación de enfermedades nosocomiales, por tanto, no son los adecuados para una institución hospitalaria, las deficiencias observadas en estos indicadores son áreas críticas que exigen una atención inmediata vía la formación capacitación del personal asignado al servicio.

Por otro lado, el 98.8% de los entrevistados que contestaron el cuestionario, creen que el tema tratado en la investigación es

importante para tener información fresca y en base a ella, mejorar constantemente el servicio de CEyE. El 94% opina que la falta de personal (en forma permanente) contribuye a que la carga de trabajo sea demasiada y las acciones y actividades no se desarrollen con la debida atención y eficacia que se requiere.

Gráfico 1. Representación de los indicadores observados sobre las acciones y actividades de



En opinión de los entrevistados, el 72.3% consideran que CEyE es un servicio muy demandante durante las jornadas de trabajo, para el 10.8% el trabajo en ese servicio es demasiado, por la falta de personal. También se encontró que el 65.1% opinan que el servicio es más eficiente en el turno de la mañana, 13.1% por la tarde; el 9.6% considera que la eficiencia del servicio es igual en todos los turnos estudiados. Finalmente, el 97.6% considera que el lavado de manos es importante, no sólo en CEyE, sino en todos los servicios hospitalarios.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Podemos observar que los indicadores menores a 70, se pueden caracterizar de regulares, que necesitan ser abordados y atendidos mediante un programa de capacitación/formación, que tiendan a mejorar todas las acciones y actividades relacionadas

con CEyE y la función que éste tiene para brindar una atención al derechohabiente y asegure la calidad en el servicio, que sea capaz de disminuir en lo posible las enfermedades nosocomiales. Las deficiencias observadas en el surtimiento interno de material y lavado de manos son áreas que exigen una atención inmediata, la vía es la formación y capacitación del personal asignado al servicio. Sabemos que de las acciones y actividades que se realicen en el servicio de CEyE depende en gran medida de la calidad de otros servicios relacionados con él, sobre todo aquellos que tienen que ver con el área de quirúrgicos y servicios que utilizan el material e instrumentos los cuales deben salir perfectamente esterilizados; pero también se necesita más y mejor promoción con la puesta en práctica de acciones, las cuales deben ser estudiadas en todos los servicios del hospital. La información generada se puede utilizar para complementar las acciones de mejora continua y además que se deben implementar en el hospital.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ávila, P. (2010). Aplicación de mejoras en la gestión de mantenimiento de la central de esterilización del hospital general "Dr. Felipe Guevara rojas", (Informe). Estado Anzoátegui; SN, 26/Mayo/2010.
- Anaya, V.E., Conde, N., Castillo, L., León, C. y Simpson B.A. (2009). Conocimiento del personal de enfermería sobre infecciones nosocomiales: Prevención y práctica de medidas de seguridad e higiene. (México DF). Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social. 17(3): 133-138.
- Asenjo, M.A. (2007). Gestión diaria del hospital 3era ed. Editorial Elsevier, España.
- Garay, V.A., Velázquez, F., Molinar, V.E., Anaya, V.E. y Uribe, S.E. (2009). Estimación de la estancia adicional en pacientes con infección hospitalaria. (México DF). Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social; 28/05/2009; 47(3): 387-392.
- González, C.R.V. (2004). Autocuidado de enfermeras en el ámbito hospitalario. Ponencia presentada en el IV Congreso de Adexun Enfermería. Junio 28 de 2004.
- González, C.R.V. (2005). Cuidado desde la central de esterilización al cliente interno y externo. Avances en enfermería. Vol XXIII, No 2. Julio-diciembre 2005.
- Munch, G.L. (2006). Administración del capital humano: la gestión del activo más valioso de la organización. (1ed) México, Editorial Trillas.
- Oliveira, A.C., Costa, T.M.P.F., Rodríguez, R.M., Oliveira PA. y Acevedo, T.C. (2009). "Preparación de materiales en salas de depósito instrumental y de material residual: una reflexión sobre esta práctica". (Informe).
- Robbins, S.P Traducción: Dávila M.J.F.J. (2004). Comportamiento organizacional. 10ª ed. México, Editorial Pearson Prentice Hall.
- S.S. (2011). Medición de la prevalencia de infecciones nosocomiales en hospitales generales de las principales instituciones públicas de salud (Informe documental). Secretaría de Salud. (México DF); 11/Nov/2011. pp: 1-67.
- Wayne, M.R. y Noe R.M. (2005). Administración de recursos humanos. 9ª ed. México, Editorial Pearson Hall. [http://dgcges.salud.gob.mx/incentivos/doc-tos/formatosEnfermeria2nivel\\_ISSSTE.pdf](http://dgcges.salud.gob.mx/incentivos/doc-tos/formatosEnfermeria2nivel_ISSSTE.pdf)

