

Contribución a la implantación del control interno a través de sus variables activas en una entidad hospitalaria

Contribution to the implantation of internal control through its active variables in a hospital entity

MSc. Leudis Orlando Vega de la Cruz, MSc. Ileana Irene Tapia Claro

Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya. Holguín, Cuba.

RESUMEN

Introducción: en el nuevo milenio las entidades de la salud pública necesitan poseer herramientas que le permitan desempeñar correctamente sus funciones dentro de la sociedad. En Cuba los hospitales son unidades presupuestadas por lo que resulta imprescindible un eficiente control de sus medios y recursos por el costo que estos representan para el país, de ahí que un eficiente sistema de control interno es vital para el logro de sus metas.

Objetivo: gestionar el control interno a través de sus variables activas para diagnosticar sus debilidades.

Materiales y Métodos: se manipularon métodos de investigación pertinentes como el análisis prospectivo y la modelación matemática a través de indicadores.

Resultados: se obtuvo un índice de gestión del control interno que calificó al hospital con un medio control, así como acciones para su implantación. Quedaron establecidos los principales valores éticos de los trabajadores en una entidad hospitalaria.

Conclusiones: se demostró la pertinencia del análisis prospectivo en la contribución de la implantación del control interno. Se determinó como variables activas las referentes al ambiente de control. En su diagnóstico la entidad presentó un control medio.

Palabras clave: control interno, análisis prospectivo, variables activas, valores éticos, entidad hospitalaria.

ABSTRACT

Introduction: in the new millennium, public health institutions need tools allowing them to correctly perform their functions in the society. Hospitals in Cuba are budgeted entities, resulting unavoidable the efficient control of their means and resources due to the high cost they represent for the country. Therefore, an efficient system of internal control is vital to achieve their goals.

Objective: to manage internal control through its active variables to diagnose its weaknesses.

Materials and Methods: appropriate research methods such as prospective analysis and mathematical modeling through indicators were handled.

Results: an internal control management index was obtained, as well as actions for its implementation. The internal control was qualified as average. The contribution of the research included the establishment of the main ethical values of workers in a hospital institution.

Conclusions: the relevance of the prospective analysis as a contribution to the implementation of internal control was acknowledged. Active variables were considered those related with the control environment variable. In the diagnosis the entity showed an average control.

Key words: internal control, prospective analysis, active variables, ethical values, hospital institution.

INTRODUCCIÓN

Las entidades hospitalarias de hoy se hayan afectadas por una situación de cambios constantes y características muy distintas a las épocas anteriores. Ejemplo de ello lo constituye las modificaciones profundas en la estructura organizativa, nuevos sistemas de dirección, cultura de calidad y excelencia, reconocimiento de la responsabilidad hospitalaria, desarrollo de la innovación tecnológica e importancia del servicio al paciente. Para obtener éxito en el logro de la ventaja competitiva es necesario lograr la adaptación de medios de mayor contenido en los sistemas de gestión de forma tal que se pueda compatibilizar la filosofía del servicio con las exigencias del entorno.

Las entidades hospitalarias cubanas se encuentran insertadas en un entorno de grandes limitaciones de recursos materiales, sin embargo es necesario que sus servicios se extiendan a personas de otras latitudes con vista a facilitar ingresos en divisas y garantizar así todo el aprovisionamiento y por ende su continua reproducción, todo ello justifica la necesidad del país de ir a la búsqueda de sistemas de servicios cada vez más eficientes en las instituciones hospitalarias. Este aspecto se encuentra estrechamente relacionado con el control interno el cual se fundamenta en el principio de excepción, hace un filtro a la información que ha de servir a tal propósito con el fin de lograr niveles de eficacia en su función. Por lo tanto es posible recurrir a técnicas que permitan establecer los puntos sobre los cuales deberá centrar su atención, de modo tal que a partir de un conocimiento y control de tales aspectos claves o factores críticos es posible asumir el dominio del control interno con miras a optimar su desempeño.⁽¹⁻⁵⁾

Muchas son las investigaciones que trabajan la toma de decisiones en la salud. Por otra parte, algunas se destacan por realizar el estudio a través del control exhaustivo para disminuir los costos, proteger sus recursos y establecer estrategias en pos de la mejora continua.⁽⁶⁻¹²⁾ En los últimos tiempos evidencia el control a través de la administración sanitaria y la evaluación.^(13,14)

El objetivo principal de este estudio es contribuir a la implantación del control interno a través de sus variables activas en una entidad hospitalaria, mediante el diseño de cuestionarios y consenso de los principales valores éticos de un trabajador de la salud pública cubana. Además de presentar a la prospectiva como método para implantar el control interno y demostrar su validez y eficacia para generar información estratégica para la toma de decisiones, así como para el diseño, elaboración e implementación de actividades de mejora continua en los sistemas de trabajo del control interno.

La entidad hospitalaria que se estudia se dedica a brindar atención integral a los pacientes. Como herramienta de control esta cuenta con la Guía de Autocontrol del Control Interno, emitida por la Contraloría General de la República de Cuba, en el año 2011 y ajustada para entidades del Ministerio de Salud Pública.⁽¹⁵⁾ Dicho documento refleja el grado de cumplimiento del sistema de control interno que la organización tiene diseñado según los requerimientos de la Resolución 60/2011 de la CGR. Este sistema cuenta con cinco componentes: ambiente de control, gestión y prevención de riesgos, actividades de control, información y comunicación, supervisión y monitoreo.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, longitudinal, prospectivo, en el primer trimestre del 2017, en una entidad hospitalaria de un municipio de la provincia de Holguín.

Las variables escogidas para la conformación de la Matriz de influencia directa del método prospectivo MIC-MAC (Matriz de Impactos Cruzado–Multiplicación Aplicada a una Clasificación) con el fin de escoger las normas más influyentes y menos dependientes en el control interno hospitalario.

Muchas son las investigaciones que trabajan la toma de decisiones en la salud, por otra parte, algunas se destacan por realizar el estudio a través del control exhaustivo para disminuir los costos, proteger sus recursos y establecer estrategias en pos de la mejora continua. En los últimos tiempos se ve evidenciada el control a través de la administración sanitaria y la evaluación.⁽⁶⁻¹⁴⁾ La entidad hospitalaria objeto de estudio se dedica a brindar atención integral a los pacientes. Como herramienta de control cuenta con la guía de autocontrol del control interno, emitida por la Contraloría General de la República de Cuba en el año 2011 y ajustada para entidades del Ministerio de Salud Pública que refleja el grado de cumplimiento del sistema de control interno que la organización tiene diseñado según los requerimientos de la Resolución 60/2011 de la CGR. Este sistema cuenta con cinco componentes: ambiente de control, gestión y prevención de riesgos, actividades de control, información y comunicación y supervisión y monitoreo, estos a su vez se desagregan en normas, las cuales constituyen las variables escogidas para la conformación de la Matriz de Influencia Directa del método prospectivo Matriz de Impactos Cruzados–Multiplicación Aplicada a una Clasificación (MIC-MAC) con el fin de escoger las normas más influyentes y menos dependientes del control interno hospitalario. El método prospectivo MIC-MAC es una herramienta con la cual se logra un análisis de variables en forma interrelacionada y no

aislada. Como material para este análisis se utilizó el software MICMAC versión 6.1.2, por su facilidad de manipulación y sus profundos análisis prospectivos.^(15,16)

Para elaborar la matriz de impacto se siguieron pasos los siguientes:

1. Determinar las variables: para iniciar se determinan las variables que intervendrán. Estas serán las diecinueve normas del control interno hospitalario según la Resolución 60/2011.

2. Detectar los niveles de influencia de una sobre otras. En esta etapa es donde se recurre al uso de la matriz de impacto, se determinó el tiempo, el efecto y la fuerza. La influencia puede ser:

Influencia directa: si una variable influye sobre otra, cuando cualquier cambio en una modifica también la otra. Para la matriz se utilizó el criterio de expertos con una ponderación de cero a tres (cero: sin influencia; uno: influencia media; dos: influencia fuerte; tres: influencia muy fuerte) y como medida de tendencia central se utilizó la moda, teniendo en cuenta que es la opinión de varios expertos.

Influencia indirecta: si una variable influye sobre otra y esta última a su vez influye en otra tercera variable, entonces la primera influye en la tercera de forma indirecta, esta se determina mediante el cuadrado de la matriz de influencia directa.

De acuerdo con los pasos anteriores, se procedió a construir la matriz de clasificación de las variables, relacionando las variables objeto de análisis entre sí.

Variabes críticas: son variables de alta dependencia llamadas variables sensibles y de alto impacto.

Variabes activas: son variables que tienen alto impacto y baja dependencia. El control que se debe ejercer debe ser periódico.

Variabes reactivas: es una variable que, por ser altamente dependiente y de bajo impacto. También se llaman variables de salida, reaccionan ante algo. El control a ejercer debe ser periódico.

Variabes inertes: son variables que no dependen ni tampoco influyen sobre otras. El control allí puede ser esporádico.

Para la gestión de la implementación del control interno a través de sus variables activas se desarrolló un instrumento de autocontrol adaptado de la guía de autocontrol para entidades presupuestadas, emitida en mayo del 2015 por la Contraloría General de la República y Ministerio de Salud Pública, aplicado en la entidad en enero del 2017, la salida es el criterio de evaluación de las normas del control interno más activas, para el criterio de evaluación general se utilizará la media como medida de tendencia central, otorgándole un valor de uno a los elementos cumplidos, de lo contrario cero. El criterio de evaluación se realizará mediante lo expresado en la tabla 1.

Tabla 1. Evaluación del control

| Nivel de Cumplimiento (NC) | Criterio de evaluación |
|----------------------------|------------------------|
| $NC < 0,33$ | Bajo Control(B) |
| $0,33 \leq NC \leq 0,66$ | Medio Control(M) |
| $NC > 0,66$ | Alto control(A) |

RESULTADOS

Una vez determinadas las influencias entre las normas correspondientes a los componentes del control interno y procesado en el paquete estadístico MICMAC se determinó el plano factorial indirecto como se muestra en la figura 1. Del plano factorial se determinó la clasificación de las variables según su influencia y dependencia, concluyéndose lo siguiente:

Variables críticas: evaluación del sistema de control interno (E).

Variables activas: planeación, planes de trabajo anual, mensual e individual(P), integridad y valores éticos(IV), idoneidad demostrada(I), estructura organizativa y asignación de autoridad y responsabilidad(EO), políticas y prácticas en la gestión de recursos humanos(PRH) y la identificación de riesgos y detección del cambio (IRDC).

Variables reactivas: acceso restringido a los recursos, activos y registros (AR), indicadores de rendimiento y de desempeño (Ide) y rendición de cuenta (RC), documentación, registro oportuno y adecuado de las transacciones y hechos (D).

Variables inertes: control de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), rotación del personal en las tareas claves (RP), determinación de los objetivos de control (OC) y prevención de riesgos (PR), coordinación entre áreas, separación de tareas, responsabilidades y niveles de autorización(C), sistema de información, flujo y canales de comunicación (SI), contenido, calidad y responsabilidad (CCR) y comité de prevención y control (CP).

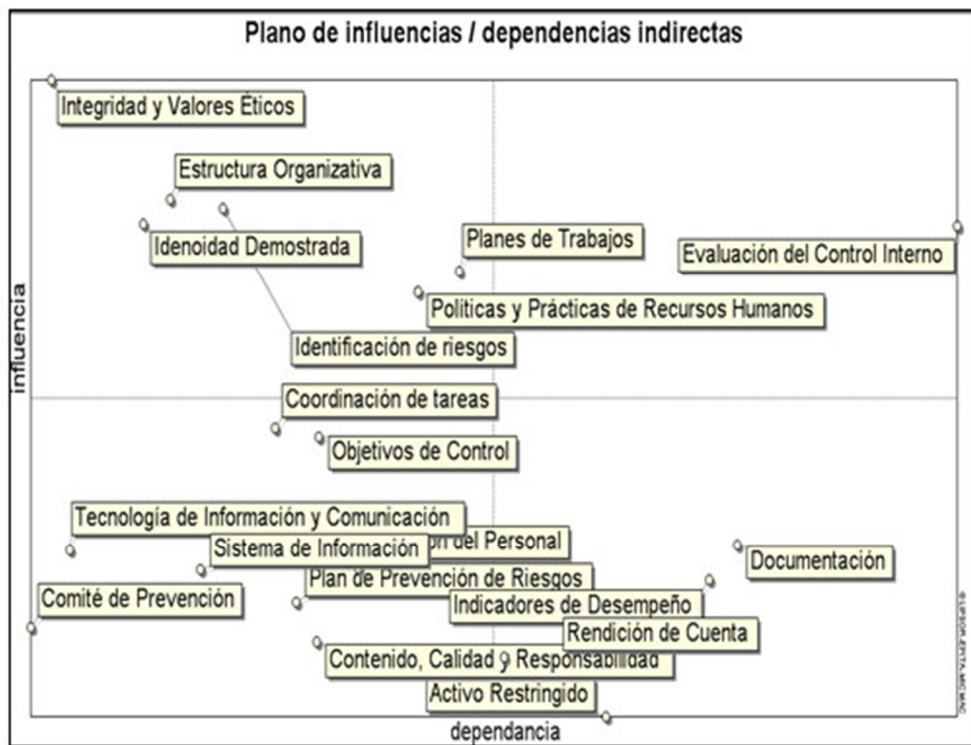


Fig. 1. Plano factorial de influencias indirectas.

Como resultado del análisis prospectivo se ratifica lo planteado por la Resolución 60/2011 al plantear que el ambiente de control sienta las pautas para el funcionamiento legal y armónico de los órganos, organismos, organizaciones y demás entidades para el desarrollo de las acciones. Se reflejó la actitud asumida por la máxima dirección y el resto del colectivo en relación con la importancia del Sistema de Control Interno, esto se demostró al estar todas las variables del ambiente de control como variables activas en el plano factorial.

En la figura 2 se muestra las influencias indirectas de las variables lo que evidenció importantes atribuciones, ratificándose que el control interno está formado por cinco componentes interrelacionados entre sí; en el marco de los principios básicos y las características generales, al estar todas sus variables con una interrelación entre media y más importantes.

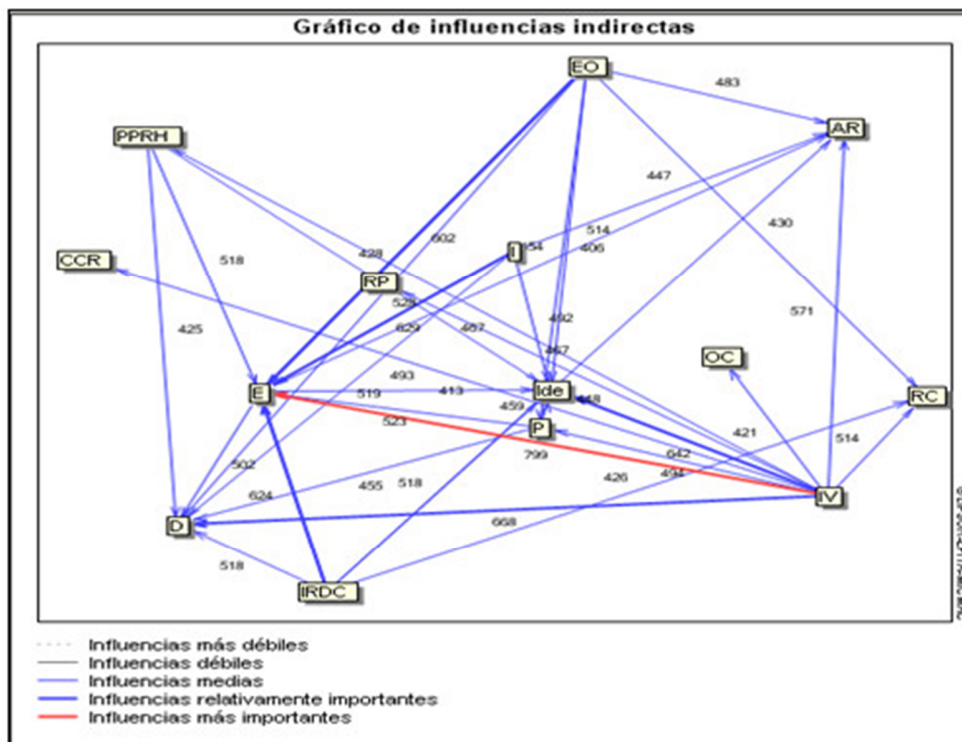


Fig. 2. Plano de influencias indirectas.

Por otra parte se observó que la integridad y los valores éticos tienen una alta influencia en la evaluación del control interno y este a su vez tiene su determinación en la eficiencia y eficacia en la prestación de servicios sanitarios. La ética como forma de conciencia social, se expresa en las más variadas dimensiones de la actividad del hombre, dentro de las éticas profesionales se enmarca la ética médica admitida también como Bioética.

En la tabla 2, se muestra la gestión de la implementación del control interno a través de sus variables activas. La salida es el criterio de evaluación de las normas del control interno (E) más activas, para el criterio de evaluación general se utilizó la media como medida de tendencia central, otorgándole un valor de uno a los elementos cumplidos(C).

Tabla 2. Gestión de los indicadores de control

| Indicadores | C | E |
|--|-------|---------------|
| Integridad y valores éticos | 0,5 | M |
| Tienen definidos los valores éticos que deben cumplir los trabajadores en el hospital. | 1 | A |
| Se conoce por los trabajadores y aplica el Reglamento Disciplinario aprobado. | - | B |
| Idoneidad demostrada | 0,5 | M |
| Está creado el comité de expertos y se conservan las actas de las reuniones. | 0 | B |
| Se conoce las tareas inherentes a su contenido real o específico de trabajo. | 1 | A |
| Está elaborado el Plan Individual de Capacitación. | 1 | A |
| Está elaborado el Plan Anual de Capacitación según el Plan Individual. | 1 | A |
| Plan de Capacitación relacionado con cursos dirigidos a las áreas de administración. | - | B |
| El cumplimiento del Plan de Capacitación se evalúa trimestralmente por la dirección. | - | B |
| Estructura organizativa y asignación de autoridad y responsabilidad | 1 | A |
| Organigrama en correspondencia con la estructura organizativa de la entidad. | 1 | A |
| Identificados los procesos y tareas para dar cumplimiento a los objetivos trazados. | 1 | A |
| Aprobado por la dirección el Manual de Organización y Funcionamiento Interno. | 1 | A |
| Cuenta la entidad con los documentos relacionados con la función y reglamento disciplinario, plan de seguridad informática según la legislación vigente. | 1 | A |
| Identificación de riesgos y detección del cambio | - | B |
| Están identificados y clasificados los riesgos de cada proceso y áreas de trabajo. | 0 | B |
| La gestión de los riesgos se realizó en conjunto con los trabajadores | - | B |
| Políticas y prácticas en la gestión de los recursos humanos | 0,5 | M |
| Tienen los procedimientos para cumplir las políticas y prácticas de recursos humanos. | 0 | B |
| Está elaborado y se cumple un programa de Salud y Seguridad de los Trabajadores. | 1 | A |
| Planeación, planes de trabajo anual, mensual e individual | 1 | A |
| Están elaborados los objetivos de trabajo y plan anual de actividades de la entidad. | 1 | A |
| Correspondencia objetivos de trabajo con el plan anual de área con el de la entidad. | 1 | A |
| Se analiza el cumplimiento del plan y se adoptan las medidas que correspondan. | 1 | A |
| Evaluación de las variables activas del control interno | 0,632 | Medio Control |

Del análisis anterior se concluyó que el hospital debe perfeccionar su sistema de control interno al presentar un medio control sobre sus recursos. Por otra parte las variables activas más vulnerables resultaron la identificación de riesgos, valores éticos, idoneidad demostrada y políticas y prácticas de los recursos humanos.

Teniendo en cuenta el nivel de evaluación y de motricidad de las variables se evidencia en los análisis anteriores que los valores éticos es uno de los elementos determinantes en del control interno, por lo que se desarrolló un conjunto de acciones dirigidas, de modo consciente, a eliminar las actuaciones contrarias a las normas

legales y a la ética de los cuadros, funcionarios del estado y trabajadores en el ejercicio de su cargo o en el desempeño de la función asignada.

Otras acciones encaminadas a despertar motivaciones, cultivar atributos, formar valores éticos y morales, fortalecer principios y convicciones en los trabajadores. Se propuso en cada área establecer indicadores de conducta en la tabla 3 aparecen los valores esenciales que deben poseer cualquier persona que se desempeñe en una institución de salud.

Tabla 3. Valores principales de los trabajadores de la salud

| Valores | Indicadores de conducta |
|----------------------------------|--|
| Ética | Actúa de acuerdo con las normas que guían el cuidado humano, con rectitud y cumple con las normativas interna. |
| Responsabilidad | Cumple con sus obligaciones, reconoce la influencia de su calidad y compromiso en la efectividad del trabajo en grupo. |
| Solidaridad, amor y sensibilidad | Identifica las necesidades individuales y las del colectivo en su contexto cultural y social, cuenta con disposición para beneficiar a otros, estimula la comunicación y coordinación de los grupos. |
| Respeto | Acepta la diversidad y consideración como una norma de interacción entre los miembros de la comunidad. Considera la dignidad como un derecho importante del ser humano. Brinda información a las personas, acepta sus decisiones y las maneja en forma confidencial. |
| Prudencia y humildad | Actúa con sensatez, cautela y moderación al emitir juicios, no divulga la información confidencial que pueda perjudicar a otros. Pondera los riesgos de sus actos, reconoce sus errores y acepta sugerencias y recomendaciones. |

DISCUSIÓN

Tradicionalmente en el contexto de la salud, el control interno se materializa a través de la implementación de las guías de autocontrol de los procesos, limitándose estas exclusivamente a la identificación de elementos asociados a sus componentes. Como resultado de estas se obtuvo los aspectos cumplidos o no en cada componente,

generándose planes de acción para subsanar elementos aislados, que obvian la necesaria integración de componentes, elementos y aspectos en los procesos. Por otra parte, en algunas investigaciones se le da un tratamiento al control como evaluación y administración sanitaria obviando la totalidad e importancia de los elementos asociados al control interno en una entidad hospitalaria.^(13,14)

La herramienta propuesta soluciona esta carencia al permitir identificar, en las variables activas, los puntos más críticos para el control interno. Su utilización contribuye a la implantación del control interno y a la elaboración de planes de acción objetivos y concretos, que se enfocan a las soluciones integrales que impactan simultáneamente en varios elementos del control interno dentro del hospital.

Los autores consideran que se deben desarrollar acciones de forma general para la precisión, divulgación y control del cumplimiento del objeto social, y de las funciones y atribuciones en general de una institución hospitalaria. Debe esclarecerse la delimitación de las responsabilidades, facultades individuales y colectivas, así como de las disposiciones legales y normativas en materia de control e información de esta, todo en víspera de mejorar la eficiencia en los servicios de la Salud Pública Cubana.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Vega de la Cruz LO, Nieves Julbe AF. Contribución para el diagnóstico del control interno en entidades de servicios. INGENIARE [Internet]. 2015 [citado 4 Feb 2016]; 10(18):47-60. Disponible en: <http://www.unilibrebaq.edu.co/unilibrebaq/revistas2/index.php/ingeniare/article/view/695>
- 2- Vega de la Cruz LO, Nieves Julbe AF. Procedimiento para la gestión de la supervisión y monitoreo del Control Interno. Ciencias Holguín. 2016 [citado 4 Feb 2016]; 22(1):50-68. Disponible en: <http://www.ciencias.holguin.cu/index.php/cienciasholguin/article/view/929>
- 3- Espinoza Cruz M. La Auditoría para el apropiado Control Interno en una institución educativa de nivel superior (Trabajo de Investigación, auspiciado por la Universidad Privada de Tacna). Perú: Universidad Privada de Tacna; 2011.
- 4- Correa Ponce de León Z. Mejora al Modelo CMASCI para el diseño e implementación de un sistema Integrado de Gestión de la Calidad y Control Interno en la UEB Provari-Madame [Tesis en opción al título de Máster]. La Habana: Instituto Superior Politécnico "José Antonio Echeverría"; 2014.
- 5- Martínez Abreu J, Soler Cárdenas SF, Benet Rodríguez M, et al. Consideraciones acerca los métodos estadísticos y la investigación en salud. Rev Med Electrón [Internet]. 2015 [citado 4 Feb 2016]; 37(5):514-22. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242015000500010&lng=es

- 6- Cediél-Becerra NM, Krause G. Herramientas para la toma de decisiones en salud pública basadas en la evidencia y priorización de enfermedades. Rev salud pública [Internet]. 2013 [citado 4 Feb 2016]; 15(5):694-06. Disponible en: http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642013000500006&lng=es+
- 7- Moreno-Angarita M, Cortés-Reyes E, Cárdenas-Jiménez A, et al. Valoración ocupacional de las personas con discapacidad, desde la perspectiva de las capacidades humanas. Rev salud pública [Internet]. 2013 Oct [citado 4 Feb 2016]; 15(5):64-77. Disponible en: <http://www.redalyc.org/html/422/42230941010/>
- 8- Ortiz-Durán EY, Rojas-Roa NY. Estimación de los beneficios económicos en salud asociados a la reducción de PM10 en Bogotá. Rev salud pública [Internet]. 2013 Feb [citado 4 Feb 2016]; 15(1):90-102. Disponible en: http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642013000100009&lng=es
- 9- Rodríguez-Villamizar LA, Acosta-Ramírez N, Ruiz-Rodríguez M. Evaluación del desempeño de servicios de Atención Primaria en Salud: experiencia en municipios rurales en Santander, Colombia. Rev salud pública [Internet]. 2013 [citado 4 Feb 2016]; 15(2):183-95. Disponible en: http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642013000200001&lng=es
- 10- López-Cano Liliana A, Restrepo-Mesa Sandra L. La gestación en medio de la inseguridad alimentaria: Percepciones de un grupo de adolescentes embarazadas. Rev Salud Pública [Internet]. 2014 Feb [citado 4 Feb 2016]; 16(1):65-76. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0124-00642014000100007
- 11- Betancourt Doimeadios JE, Lores Hernández LE, Calzadilla Castillo W, et al. Necesidad de legislar como contravenciones, las violaciones de normas de bioseguridad e higiene y epidemiología hospitalaria. CCM [Internet]. 2014 Mar [citado 4 Feb 2016]; 18(1):79-88. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812014000100010&lng=es
- 12- Cobos Valdés D. Seguridad biológica en el sector de la salud. CCM [Internet]. 2013 Jun [citado 4 Feb 2016]; 17(2):195-96. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812013000200012&lng=es
- 13- Ramírez Betancourt F, Ramos Alfonso Y, Petersson Roldán M, et al. ¿Eficiente administración sanitaria? Caso clínica estomatológica. Rev Med Electrón [Internet]. 2014 Abr [citado 9 Feb 2016]; 36(2):160-70. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000200005&lng=es
- 14- Padilla Suárez E, Suárez Isaqui L, Troya Borges E, et al. La evaluación médica en la atención primaria de salud. Rev Med Electrón [Internet]. 2014 Abr [citado 9 Feb 2016]; 36(2):230-37. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000200013&lng=es

15- Resolución No. 60. Contraloría General de la República de Cuba. Normas del Sistema de Control Interno. Gaceta oficial de la República de Cuba. 2011.

16- Casas López MJ, Díaz Bernal Z, Martínez Cabrera A, et al. Manejo de la ética ante un adolescente con sospecha de sida. Rev Med Electrón [Internet]. 2015 Dic [citado 9 Feb 2016]; 37(6):627-34. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242015000600008&lng=es

Recibido: 29/3/16

Aprobado: 8/11/17

Leudis Orlando Vega de la Cruz. Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya". Avenida XX Aniversario, Carretera a Guardalavaca. Piedra Blanca. Holguín, Cuba. Correo electrónico: leovega@uho.edu.cu

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Vega de la Cruz LO, Tapia Claro II. Contribución a la implantación del control interno a través de sus variables activas en una entidad hospitalaria. Rev Méd Electrón [Internet]. 2018 Ene-Feb [citado: fecha de acceso]; 40(1). Disponible en:
<http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/1863/3684>