

**Gobierno Electrónico: Equipamiento UCI
Hospitalarias del Ecuador ante emergencias
epidemiológicas, Caso IESS Hospital Machala**

**Electronic Government: ICU Equipment in
Ecuadorian Hospitals in Epidemiological
Emergencies, Case of IESS Hospital Machala**

Mauricio Prado-Ortega
Universidad Técnica de Machala - Ecuador
mprado@utmachala.edu.ec

Héctor Ramiro Carvajal-Romero
Universidad Técnica de Machala - Ecuador
hcarvajal@utmachala.edu.ec

Harry Alexander Vite-Cevallos
Universidad Técnica de Machala - Ecuador
hvite@utmachala.edu.ec

María Luisa Loaiza-Mora
Universidad Técnica de Machala - Ecuador
mlloaiza@utmachala.edu.ec

doi.org/10.33386/593dp.2020.5.266

RESUMEN

Hace una década era necesario e inminente que el Hospital del IESS de Machala de Nivel II referente se la Seguridad Social en la Provincia de El Oro, pueda contar con equipamiento médico para implementar la primera Unidad de Cuidados Intensivos en sus instalaciones. Las altas cifras por derivaciones de los pacientes a clínicas particulares trasladándolos dentro de la ciudad de Machala y a otros Hospitales de Nivel III de mayor complejidad de otras provincias como Guayaquil el Hospital Teodoro Maldonado Carbo y en Cuenca el Hospital José Carrasco Arteaga, eran una constante que hacían un calvario y provocaban demoras en que la vida de un paciente es crucial. Posteriormente, estas casas de salud tampoco atendían a los pacientes por no tener espacio y camas para albergarlos, derivándolos a clínicas particulares quienes mantenían convenios particulares con el IESS. El presente trabajo muestra el gran desafío de adquirir el equipamiento médico a través del portal de compras públicas y sus modalidades de contratación según la LOSNCP promulgada en el año 2008 y de manera eficiente se logró conformar la primera UCI en el IESS Hospital Machala capital de la provincia de El Oro en el año 2010 para dotar de este importante servicio con "calidad y calidez" y su incidencia, actual para beneficio y aporte a los pacientes de la seguridad social y del Ministerio de Salud Pública y su grado de importancia ante la emergencia sanitaria por Covid.19 a nivel nacional.

Palabras clave: contratación pública electrónica; salud pública; tecnología; seguridad social; unidad de cuidados intensivos

ABSTRACT

A decade ago it was necessary and imminent that the IESS Machala Level II Hospital, a reference to Social Security in the Province of El Oro, can have medical equipment to implement the first Intensive Care Unit in its facilities. The high figures for referrals of patients to private clinics transferring them within the city of Machala and to other more complex Level III Hospitals in other provinces such as Guayaquil, the Teodoro Maldonado Carbo Hospital and in Cuenca the José Carrasco Arteaga Hospital, were a constant that they made an ordeal and caused delays in which the life of a patient is crucial. Subsequently, these health homes also did not attend to patients because they did not have space and beds to house them, referring them to private clinics who had particular agreements with the IESS. The present work shows the great challenge of acquiring medical equipment through the public procurement portal and its contracting modalities according to the LOSNCP promulgated in 2008 and in an efficient manner the first ICU was formed at the IESS Hospital Machala capital of the province of El Oro in 2010 to provide this important service with "quality and warmth" and its current incidence for the benefit and contribution to patients of the social security and the Ministry of Public Health and its degree of importance in the event of an emergency health by Covid.19 nationwide.

Key words: electronic public procurement; public health; technology; social security; intensive care unit.

Cómo citar este artículo:

APA:

Prado, M., Caravajal, H., Vite, H., & Loaiza, M. (2020). Gobierno Electrónico: Equipamiento UCI Hospitalarias del Ecuador ante emergencias epidemiológicas, Caso IESS Hospital Machala. 593 Digital Publisher CEIT, 5(5), 54-66. <https://doi.org/10.33386/593dp.2020.5.266>

Descargar para Mendeley y Zotero

Introducción

Durante los últimos 15 años, los gobiernos de la región, con el apoyo de los organismos financieros internacionales de mayor actividad en América Latina y el Caribe (Banco Mundial y BID), emprendieron, por múltiples mecanismos, esfuerzos de modernización de sus sistemas de contratación mediante la adopción de legislaciones de contratación pública y la conformación de estructuras institucionales especializadas, sea bajo la fórmula de organismos rectores, normativos o supervisores (China 2013)

Ante la emergencia sanitaria decretada por el Gobierno Ecuatoriana entorno a la pandemia por el Covid-19 a escala mundial durante el 2020, es necesario abordar la importancia de las UCI Hospitalaria y cuan imprescindibles son la infraestructura, el equipamiento médico y la preparación de los profesionales de la salud para precautelar la vida de pacientes críticos o que su vida corre un gran riesgo de muerte por emergencias epidemiológicas o por otras complicaciones derivadas de enfermedades terminales o catastróficas.

Es así que se analiza esta perspectiva de la necesidad surgida en la ciudad de Machala con el Hospital del IESS Nivel II cuya población de afiliados de la seguridad social desde el año 2010 fue de 60,078 personas en la provincia de El Oro. En una urbe como Machala que tenía una población mayor a 120,000 habitantes aproximadamente.

Por otra parte, los establecimientos de salud a nivel nacional en el Ecuador que prestan el servicio de internación hospitalaria han disminuido en la última década, desde el año 2001 con una cantidad de establecimientos de 792, hasta el año 2019 actualmente según el INEC en su boletín técnico N°-01-2020-ECEH reporta un número de 633 establecimientos de los cuales 183 son públicos y 450 son privados, como se puede apreciar en la figura 1.

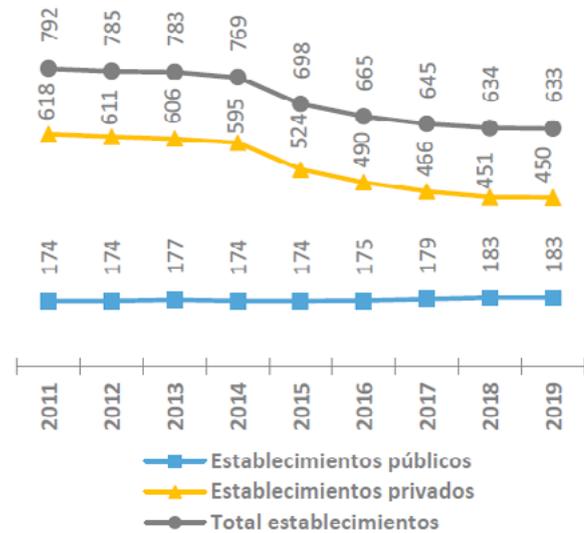


Figura 1. Número de establecimientos de salud públicos y privados, 2011 - 2019.

Fuente: INEC Registro Estadístico de Camas y Egresos Hospitalarios 2011 - 2019

La problemática entonces se origina hace una década, ante la ausencia del servicio de UCI, el Hospital realizaba derivaciones a clínicas particulares y Hospitales de mayor complejidad ubicados en otras provincias mediante la aprobación de un complejo trámite ante la Jefatura del Seguro Individual y Familiar de El Oro, y definitivamente no poder cubrir esta gran demanda de pacientes con diagnóstico emergente. Añadiéndose a ello la complejidad de adquirir equipos médicos por medio del portal de compras públicas que desde el año 2008 con la Ley de Contratación Pública ya inicio su uso obligatorio.

El Portal de Compras Públicas en el Ecuador es un mecanismo electrónico, es el instrumento por medio del cual la administración estatal, utilizando en lo esencial medios electrónicos, busca satisfacer sus necesidades de contratación (Laguado 2004).

Para el 2020 la pandemia por Covid-19 ha desbordado las atenciones hospitalarias a nivel nacional evidenciando que el número de camas para internación en los establecimientos no es la suficiente. Sólo existen un total de camas de dotación normal de 24,419 para distintos servicios y para UCI de adultos se tiene 1,050

camas en los 633 establecimientos públicos y privados, la distribución por región establece que el 46% de número de camas en UCI se encuentra en la Sierra, 51% en la Costa, el 2% en la Amazonia y ningún dato informativo para la región Insular, como se aprecia en la Tabla 1.

Tabla 1

Número de camas hospitalarias de dotación normal por servicios, cuidados intensivos, según regiones año 2019

Regiones y Provincias	Total Camas Dotación Normal	Camas cuidados adultos
A nivel Nacional	24.419	1.050
1 Región Sierra	12.567	486
2 Región Costa	10.637	538
3 Región Amazónica	1.170	26
4 Región Insular	45	-

Fuente: INEC Registro estadístico de Camas Hospitalarias 2019

A nivel local, la Provincia de El Oro cuenta con una dotación normal de camas en un número de 1,199 en las unidades de salud para cubrir a una población de habitantes que bordea en el año 2020 los 265,007 personas aproximadamente. Sin embargo, en toda la provincia se cuenta solamente con 46 camas de UCI y 14 de ellas se encuentran en los establecimientos de la Seguridad Social, concretamente en el IESS Hospital General Machala por su nivel de complejidad. Entre los datos informativos el 50% de las UCI se encuentran en centros privados de la provincia y el otro 50% se encuentran distribuidos de la siguiente manera: el 17% en el Hospital General Teófilo Dávila del MSP, el 2% en Solca Núcleo de El Oro, y el 30% en el IESS como se aprecia en la siguiente Tabla.

Tabla 2

Camas hospitalarias de dotación normal por servicios, y cuidados intensivos, provincia de El Oro año 2019

Regiones y Provincias	Total Camas Dotación Normal	Camas cuidados adultos
07 El Oro	1.199	46
Ministerio de Salud Pública	522	8
Ministerio de Defensa Nacional	30	-
Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social	241	14
Municipios	9	-
Privados con fines de lucro	338	19
Sociedad de Lucha Contra el Cáncer	23	1
Privados sin fines de lucro	36	4

Fuente: INEC Registro estadístico de Camas Hospitalarias 2019

Por lo tanto, el estudio propone una metodología de carácter descriptiva, con el propósito de identificar la importancia de la buena planificación **médica** en el Programa Operativo Anual implementado por el IESS, utilizando las herramientas de Gobierno electrónico como el portal de compras públicas con sus modalidades de contratación y describir la complejidad de la dotación de la primera UCI en un Hospital de la Seguridad Social en Machala con equipamiento médico y conformación de profesionales administrativos para su ejecución.

Entre los objetivos del estudio en primer lugar es identificar la importancia de una UCI Hospitalaria para adultos en tiempos de pandemia como la actual en una provincia cuya población se acerca a 250,000 habitantes para una ciudad cuyo número de afiliados hasta el año 2019 bordeaba alrededor de 122,832 afiliados. En segundo lugar, describir la dinámica del proceso de adquisición de una UCI en el Portal de compras públicas permitió configurar el equipamiento necesario para iniciar la atención a usuarios que así lo requerían en la ciudad de Machala por primera vez en el campo de la seguridad social. Y por último analizar los beneficios de la UCI Hospitalaria para adultos y el personal médico en tiempos de pandemia como el Covid-19

Desarrollo

La UCI es un área indispensable para Hospitales que tienen un nivel de Complejidad. En la UCI se encuentran los pacientes que requieren cuidado constante y atención especializada durante las 24 horas del día debido a que su estado es crítico. Es un sector en el que trabajan profesionales especializados y educados para dar la atención debida a los pacientes. En estas áreas laboran médicos, enfermeras y distintos técnicos y paramédicos entre-nados en medicina intensiva. Reciben el nombre de intensivistas y típicamente tienen formación previa en medicina interna, cirugía, anestesiología o medicina de urgencias. La población de enfermos candidatos a ser atendidos en las unidades de cuidados intensivos se selecciona de manera variable dentro de cada institución, dependiendo de las características de la misma, pero suele incluir una valoración objetiva, reproducible y cuantificable de la gravedad de los pacientes, la necesidad de esfuerzo terapéutico y los resultados medidos como supervivencia y calidad de vida posterior (Raúl, García, y Torres 2017).

Encuanto a los profesionales de la salud requeridos para esta tarea podemos tomar algunas referencias, de acuerdo con los institutos nacionales de salud de Estados Unidos, los cuidados intensivos se caracterizan por una actividad multidisciplinaria enfocada a los enfermos que se encuentran con trastornos de sus funciones vitales o en riesgo de desarrollarlos debido a la falla de uno o más sistemas. El ejercicio de la medicina intensiva se fundamenta en la integración sistematizada de conocimientos, habilidades y destrezas en un entorno organizacional que requiere espacio, personal y recursos tecnológicos (C. María Guadalupe et al. 2012).

Según el INEC hasta el año 2019 el Ecuador alcanzó una tasa de 1.4 camas hospitalarias por cada 1,000 habitantes. Sin embargo, la OMS recomienda el indicador de 2.7 camas por cada 1,000 habitantes. De acuerdo a las cifras locales, se observa también que la tasa nacional de camas hospitalarias por cada 1,000 habitantes ha registrado un descenso en los últimos años: de 1,6% en 2010 pasó a 1,4% en el 2019. Además,

se observa que, al desglosar por sectores, vemos que la mayor reducción se dio en el sector privado por los elevados costos de mantenimiento. La siguiente figura presenta el margen de tasas de la última década.

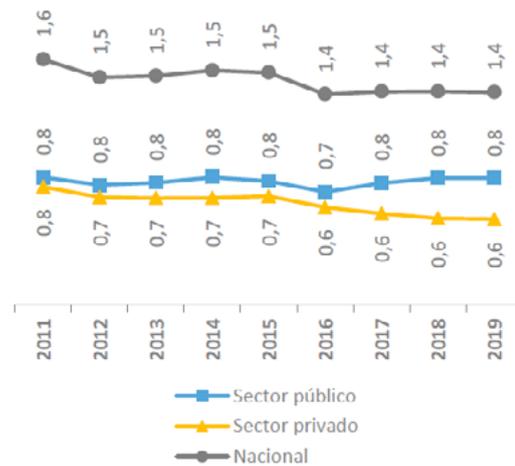


Figura 2. Tasa de camas disponibles, 2011 - 2019.

Fuente: Registro Estadístico de Camas y Egresos Hospitalarios 2011 - 2019

Respecto a la calidad y calidez de atención emergente. En una organización humanizada existe un compromiso personal y colectivo por humanizar la realidad, las relaciones, las conductas, el entorno y uno mismo, especialmente cuando tomamos conciencia de la vulnerabilidad ajena y de la necesidad de ayuda de los pacientes (Calle, Martín, y Nin 2017) pero este progreso no se ha visto acompañado de igual manera en sus aspectos más humanos. En muchas ocasiones, las características organizativas y arquitectónicas de las unidades de cuidados intensivos (UCI). Las casas de salud a nivel nacional en el año 2019 se atendieron según el indicador número de egresos aproximadamente 1.195,311 según datos del MSP proporcionados al INEC y de acuerdo a las 24,054 disponibles el porcentaje de ocupación fue de 60.2% según la tabla 3.

Tabla 3

Establecimientos hospitalarios, por número de egresos, porcentaje de ocupación, según sector, clase de establecimiento y entidad a la que pertenecen año 2019

Sector, entidad y clase	Nº Casas de Salud	Número de egresos	% de ocupación de camas disponibles
Sector público	183	825.459	73,0%
Hospital de especialidades	8	102.841	82,0%
Hospital especializado	13	66.093	78,0%
Hospital general	51	463.757	76,6%
Hospital básico	111	192.768	53,7%
Sector privado	450	369.852	41,9%
Nacional	633	1.195.311	60,2%

Fuente: Registro estadístico de Egresos y Camas Hospitalarias 2019

Respecto al equipamiento **médico** este debe ser adquirido por medios electrónicos tecnológicos creados por medio de la administración pública. Vivimos en un mundo donde las tecnologías de información y comunicación (TIC) juegan un papel preponderante y creciente en los diversos quehaceres humanos. Es casi una verdad irrefutable que la velocidad y la naturaleza de los cambios que enfrentan nuestras sociedades son impelidas por estas nuevas tecnologías, que han modificado drásticamente las relaciones sociales en todos los campos y, por supuesto, en el sector público, que no puede ser mero espectador de la forma como se desarrollan estos acontecimientos (Ganga Contreras y Águila Sánchez 2006).

Bajo este contexto, se evidencia que el vertiginoso crecimiento de los sitios de internet, trajo consigo nuevos hábitos y tendencias de relacionamiento político, económico, social y comercial; destacándose aplicaciones electrónicas enfocadas a todas las actividades del ser humano como son e-información, e-gobierno, e-comercio, e-negocios, e-aprendizaje, e-mail, e-salud, etc. A esto se suma el desarrollo de las denominadas redes sociales que poco a poco se han convertido en un fenómeno social, cuyo origen se atribuye a la Web 2.0 (Barragan Martinez y Guevara Viejo 2016).

En la administración pública y sistemas de contratación debe existir transparencia. El principio de transparencia aplicado a la democracia, tiene como objetivo principal generar en los ciudadanos la capacidad de controlar y fiscalizar desde sus hogares, así como permite al gestor público hacer efectivos el principio de publicidad con respecto a sus actuaciones y lograr la plena “accountability” o rendición de cuentas (Moscoso 2014).

Es relevante presentar en esta sección la importancia de la parte jurídica. Toda contratación pública requiere una vez adjudicado un proceso se elabore un contrato, el modelo viene adjunto al modelo de pliegos, pero debe incorporarse lineamientos jurídicos en función de los acuerdos internacionales y organismos multilaterales regionales para entender el contexto de la importación que realizan los proveedores para cumplir con los procesos adjudicados. El andamiaje jurídico del Acuerdo Comercial Multipartes se sostiene sobre pilares de la estructura del libre comercio: libertad para comercializar bajo el supuesto de igualdad de las partes intervinientes, sin considerar el desarrollo asimétrico de los mercados y con ello las diferencias de oportunidades de colocación de los productos en el mercado, salvo el concepto de trato especial y diferenciado (Aguirre Ribadeneira 2016) no se han generado acciones tendentes a informar y capacitar a los operadores del sistema (entidades contratantes, proveedores, organismos de control, organismo rector, veedurías).

Para ello la modalidad de subasta inversa es una de las más utilizadas por el sector público de nuestro país. Cabe indicar que varios países de la región, como Paraguay, Ecuador, Colombia, México y Panamá, en los últimos años vienen implementado esta modalidad con muy buenos resultados: han generado mayor transparencia y eficiencia en sus contrataciones (Bossano Lomellini 2011) ha generado ahorros por más de S/. 385 millones. A través de la subasta inversa, las entidades públicas enlignan al proveedor de bienes o servicios comunes tomando en consideración únicamente los precios ofrecidos, mas no las características técnicas del bien o del

servicio requerido, dado que estas se encuentran predeterminadas en las fichas técnicas que forman parte del Listado de Bienes y Servicios Comunes. Esta modalidad puede llevarse a cabo tanto en forma presencial (subasta inversa presencial

Estas modalidades de contratación permiten lograr un principio de transparencia que las Contratantes deben cumplir. Un sistema normativo de contratación pública debe contar con unas prácticas administrativas que generen previsibilidad para que los posibles contratantes, que les permitan evaluar los costos y riesgos del contrato, y que posibiliten la más amplia competencia posible. Este principio también se puede manifestar en la promoción de una mayor apertura mediante disposiciones que requieran la publicación de las decisiones administrativas y la obligación de motivar las decisiones y de divulgar otros datos de interés general. Igualmente es una salvaguardia frente a las decisiones o medidas arbitrarias o indebidas que puedan adoptar la autoridad contratante (Suárez, Roberto, y Giraldo 2007)

Método

La investigación emplea una metodología con un análisis descriptivo-explicativo de tipo documental aplicando un enfoque cuantitativo al emplear cifras que determinan el análisis de la relación del número de camas hospitalarias por dotación normal y de cuidados intensivos a nivel nacional en Ecuador y localmente en la provincia de El Oro y la influencia que esto representa en la salud de la población, además de conocer el aporte de la administración pública mediante la contratación pública electrónica implementada desde el año 2008 a través de la Ley Orgánica de Contratación pública y su Reglamento y el comportamiento de las entidades contratantes; estableciendo como objeto de estudio el IESS Hospital General Machala en el servicio de la Unidad de Cuidados Intensivos.

Se toma como evidencias de la investigación el portal de compras públicas y el sinnúmero de ítems necesarios para una UCI, donde se encuentran registrados los mecanismos de

contratación en sus diferentes modalidades y complejidades de selección de ítems, así como la utilización de tablas y figuras en el cual está integrado el servicio UCI. Incorporamos un análisis cuantitativo de los beneficiarios luego de la implementación de la UCI que permiten en cifras conocer su importancia y necesidad dentro de un Hospital Nivel II.

Resultados

La preparación de los resultados nos permite relacionar el objetivo con la investigación. Por esta razón partimos de la importancia de la Administración pública de Salud y de las Seguridad Social en Hospitales Nivel II, que establece criterios bastante rigurosos para la contratación e implementación de equipos médicos para nuevos servicios hospitalarios.

Para implementar una UCI a más del espacio físico y del personal profesional, se necesita el mobiliario y debido equipamiento. Para ello se consignaron dos procesos de contratación en el portal de compras públicas por parte de los directores médicos y personal administrativo debidamente capacitado, además de haber conformado una comisión técnica que evalúa los parámetros de cada ítem a adquirirse. Los modelos dinámicos escogidos para estos procesos fueron subasta inversa electrónica y cotización, este último por haberse declarado desierto el proceso en una SIE realizada previamente que no tuvo oferentes. Ver Tabla 4.

Tabla 4

Procesos de Contratación UCI.

Descripción	Fecha	Monto
Adquisición de equipo médico para la implementación del servicio de uci.	2010	Usd 111,450.00
Adquisición de equipo médico y mobiliario hospitalario para la implementación del servicio de uci	2010	Usd 57,576.00
Total		Usd. 169,026.00

Fuente: Portal de Compras públicas.

Una vez publicados los procesos en el sistema nacional de contratación pública, estos serán estudiados por los proveedores o contratistas quienes examinan las especificaciones técnicas que constan en los pliegos. El siguiente paso es la entrega de la oferta Ver figura 3.



Figura 3. Invitación del Portal de Compras Públicas a empresas proveedoras.

Fuente: Portal de Compras públicas.

Cada proceso por separado describe ítems específicos con características que los proveedores puedan ofertar y muy difícilmente son de fabricación nacional. El mobiliario médico presenta accesorios como camas de última generación entre otros que requieren componentes de origen internacional y que deben cumplir normas internacionales como Asia, Comunidad Europea CE, o FDA de los Estados Unidos de América que certifiquen su año de fabricación y procedencia. Para este proceso se incluyeron 18 ítems repartidos en diferentes categorías con sus implementos y requerimientos para su correcta funcionalidad como se puede apreciar en la tabla 5, la fecha de publicación del proceso con el código COTBS-IESS-HM-002-10, se realizó el 27/10/2010.

Tabla 5

Procesos mobiliario médico UCI.

Bien/Obra/ Servicio	Cant	Precio Unitario	Subtotal USD
Velador	4	83.00	332.00
Mesa de alimentación	4	171.00	684.00
Carro de emergencia	1	3,100.00	3,100.00
Camilla de transporte para enfermos en camilla tipo x	1	6000.00	6,000.00
Camilla de transporte para enfermos camilla normal	2	3,200.00	6,400.00
Camas eléctricas de adultos	4	9,800.00	39,200.00
Vitrina tipo lateral, en tubo con lamina melamínica	2	930.00	1,860.00
Total		USD 57,576.00	

Fuente: Portal de Compras públicas.

Para el proceso de adquisición de equipamiento ameritó una mayor dedicación, por cuanto en el equipo médico se centra el núcleo de una UCI Hospitalaria. Para su implementación se estructuró una comisión técnica de profesionales con experiencia en medicina intensivista que trabajaban en el Hospital del IESS de Machala en otras áreas por no existir su especialidad. Los ítems se conformaron para una UCI que atienda a 4 pacientes con la capacidad de crecer hasta 10 camas, según las especificaciones técnicas de la central de monitoreo multiparámetros y sus accesorios, además de 3 respiradores volumétricos con sus características, 1 desfibrilador más 1 electrocardiógrafo, y finalmente un par de monitores con características invasivas y no invasivas con y sin capnografía para la medición de saturación, CO2, niveles de presión arterial y temperatura como se puede apreciar en la tabla 3, la fecha de publicación del proceso con código IESS-HM-SI-2010-013, se realizó el 5/10/2010. Ver tabla 6.

Tabla 6

Procesos equipo médico UCI.

Bien/Obra/ Servicio	Cant	Precio Unitario	Subtotal USD
Monitor multiparámetro invasivo y no invasivo con capnografía	2	8,100.00	16,200.00
Monitor multiparámetro invasivo y no invasivo sin capnografía	2	5,100.00	10,200.00
Central de monitoreo	1	8,500.00	8,500.00
Respirador volumétrico y de presión	3	20000.00	60,000.00
Desfibrilador con marcapasos portátil (con coche de paro incluido)	1	7,800.00	7,800.00
Set de diagnóstico completo para otoscopia, oftalmología y faringoscopia	1	1,250.00	1,250.00
Laringoscopio de fibra óptica	1	500.00	500.00
Lampara de cirugía menor, luz halógena	1		2,800.00
Electrocardiógrafo de 12 canales con interpretación	1	4,200.00	4,200.00
Total		USD 111,450.00	

Fuente: Portal de Compras públicas.

Ambos procesos finalizaron adjudicados y los proveedores entregaron a satisfacción los ítems mediante acta entrega recepción y se nombraron administradores de contrato que vigilan y supervisan que se cumplan todas las condiciones adicionales en los procesos, sobre todo las garantías de buen uso del anticipo y de las garantías de fiel cumplimiento del contrato, así como de las visitas técnicas para mantenimiento y capacitación de los profesionales especialistas de esta área. Ver figura 4.

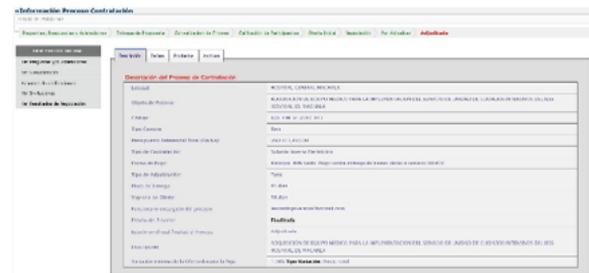


Figura 4. Vista de proceso finalizado en el Portal de Compras Públicas.

Fuente: Portal de Compras públicas.

El proceso Adquisición de equipo médico para la implementación del servicio de UCI permitió un ahorro del 5% sobre el presupuesto referencial bajo la modalidad de subasta inversa electrónica. Los valores regresaron al presupuesto para ser utilizado en otra compra emergente. Ver tabla 7

Tabla 7

Ahorro de Procesos de Contratación UCI. (Equipo médico).

Descripción de Proceso	Monto Referencial USD	Monto Adjudicado USD
Adquisición de equipo médico para la implementación del servicio de uci.	111,450.00	105,876.55
Ahorro	USD. 5,573.45	

Fuente: Portal de Compras públicas.

El siguiente proceso de Adquisición de equipo médico y mobiliario hospitalario para la implementación del servicio de UCI bajo la modalidad de cotización el proveedor no ofertó todos los ítems; sin embargo, se adjudicó los que presentó en su oferta técnica en el plazo establecido en el cronograma del proceso. Así que un 16% del precio referencial se declaró desierto y solo se ejecutó en el presupuesto el valor del 84%. Solo podemos establecer que el ahorro comparado solo de los ítems adjudicados fue de un 1% (USD 50.00) debido a la particularidad del mecanismo de cotización que permite calificar cada ítem individualmente. Ver tabla 8.

Tabla 8

Ítems adjudicados proceso mobiliario médico UCI.

Bien/Obra/ Servicio	Cantidad	Precio Unitario	Subtotal USD
Carro de emergencia	1	3,090.00	3,090.00
Camilla de transporte para enfermos camilla normal	2	3,190.00	6,380.00
Camas eléctricas de adultos	4	9,795.00	39,180.00
Total		USD 48,650.00	

Fuente: Portal de Compras públicas.

El motivo de ítems desiertos se debe a los parámetros de evaluación que incumplió el oferente, muchas veces los artículos o accesorios no corresponden a lo solicitado en la oferta, esto origina que la comisión técnica se ciña a las especificaciones técnicas y si un ítem no cumple al menos con el 70% de la suma de los indicadores este no ser adjudicado y se presentara un acta de calificaciones. Ver tabla 9.

Tabla 9

Parámetros de evaluación en modalidad de cotización proceso UCI.

Descripción de parámetro	Porcentaje
Experiencia	5%
Plazo de Entrega	3%
Oferta Económica	40%
Certificados de calidad de bienes	2%
Cumplimiento Especificaciones	15%
Índices Financieros	5%
Personal Técnico	3%
Participación Nacional	10%
Mypes Nacionales	10%
Mypes - Participación Local	5%
Bonificación por ser favorecido en el Sorteo	2%
TOTAL	100%

Fuente: Portal de Compras públicas.

Discusión

La Contratación pública requiere un complejo conjunto de precisiones al momento de adquirir equipos médicos resaltando que son artículos cuyo fin es de salvaguardar la vida de los pacientes, de ahí que la teoría difiere de lo práctica al experimentarse el proceso de manera electrónica. Cuando las entidades contratan un bien, un servicio o la ejecución de una obra, no solo está de por medio la satisfacción de una necesidad propia de la Entidad, sino que existe un fin mayor que trasciende a la compra; este fin lo constituye la finalidad pública, y por medio de ella el Estado a través de las entidades busca satisfacer las necesidades de la sociedad (Hernández Diez 2015)

El ahorro en los procesos de equipamiento y mobiliario para el servicio de UCI para implementar el servicio por primera vez en un Hospital de la Seguridad Social en la Provincia de El Oro significo un hito histórico, no resultaron ser tan significativos como se esperaba, pero demostraron transparencia y la menor interferencia entre el proveedor y la contratista para evitar situaciones de corrupción, pues la invitación la hace aleatoriamente el mismo portal, primero a los proveedores locales y luego a los nacionales.

Entre los procesos dinámicos cuando existen ítems normalizados es necesario indicar que la subasta inversa electrónica es un mecanismo práctico, en cuya puja se puede obtener un ahorro significativo a menos que los precios referenciales hayan sido demasiado altos. En ocasiones cuando existe un solo oferente se dispone de un protocolo de negociación donde el proveedor debe ofertar un 5% menos del valor referencial del proceso. La subasta o adjudicación a la oferta económica más baja presenta una simplicidad de procedimiento y de mecanismo para adjudicar el contrato que ha hecho que sea el procedimiento que mejor se ciña a los principios de transparencia y objetividad que deben regir la contratación pública (Fuentes-Bargues, González-Gaya, y González-Cruz 2015).

Es importante señalar que algunos de los parámetros de evaluación en la modalidad de cotización son seleccionados por la comisión técnica y otros están predefinidos en el portal de compras públicas como:

- a) Participación Nacional,
- b) Mypes Nacionales,
- c) Mypes - Participación Local y
- d) Bonificación por ser favorecido en el Sorteo.

Si bien es cierto los procesos para la implementación de la UCI se desarrollaron en el año 2010, fue en el 2011 donde se inauguró en armonía con las adecuaciones realizadas al interior del Hospital del IESS de Machala. Desde ese momento cesaron las derivaciones de pacientes a otras casas de salud y **clínicas particulares**, solo los casos oncológicos y otros que requerían tratamiento y diagnóstico de un Hospital Nivel III se los realizaba por esta vía.

Desde mediados del año 2011 y los dos años subsiguientes las atenciones reportadas en la UCI mostraron un incremento en la facturación del servicio en el rubro por hospitalización al integrarse este nuevo servicio, los beneficios fueron más que los costos como se aprecia en la tabla 10.

Tabla 10

Atenciones médicas servicio UCI Hospital del IESS Machala

Atenciones	2011	2012	2013
Pacientes IESS	10	25	28
Pacientes MSP	2	5	5
Pacientes ISSFA	1	3	2
Pacientes ISSPOL	2	4	3
Total	19	37	38

Fuente: Portal de Compras públicas.

Por disposiciones internas de nivel central del IESS, las contabilizaciones del servicio de hospitalización del año 2012 se registraron en otras cuentas sin embargo estas fueron nuevamente registradas en el año 2013. Ver

figura 5.

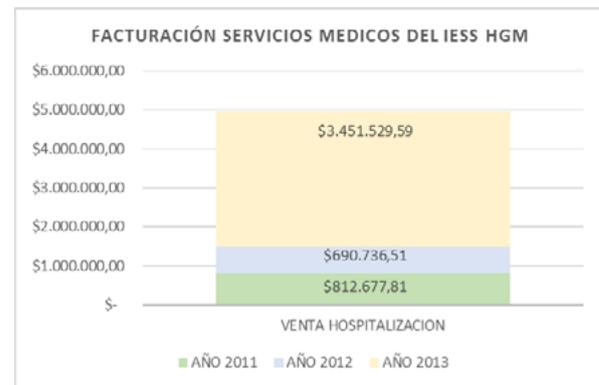


Figura 5. Crecimiento de la facturación interna del Servicio de Hospitalización del IESS Hospital General Machala.

Fuente: Portal de Compras públicas.

La limitante para los proveedores se debe a que en ocasiones no pueden participar en todos los procesos de contratación que son invitados, por no ofertar todos los ítems, por cuanto las contratantes realizan la consolidación de ítems en un solo proceso. También las contratantes no pueden subdividir las compras pues está restringido por los organismos de control la Ley Orgánica del Sistema de Contratación Pública.

Un ejemplo de lo antes descrito se debe por la declaración de varios ítems como desiertos, es decir, que no cumplieron con los parámetros de evaluación en la etapa de apertura de la oferta y calificación de la misma. Muchas veces por cumplir con la entrega de una oferta técnica el proveedor coloca ítems de similares características o compatibles por no tener estrategias de asociación con otro proveedor que la Ley permite (LOSNC) para asegurar una participación más segura. De esta manera el proceso de contratación para el mobiliario de UCI de los ítems con menor costo no pudo ser adquiridos; y por ende corresponde que no se realice la erogación presupuestaria y contablemente no se registre el porcentaje no ejecutado que fue del 15% en función del valor referencial del total del proceso. Ver tabla 11.

Tabla 11

Ítems declarados desiertos. Procesos mobiliario médico UCI.

Bien/Obra/ Servicio	Cantidad	Precio Unitario	Subtotal USD
Velador	4	83.00	332.00
Mesa de alimentación	4	171.00	684.00
Camilla de transporte enfermos tipo x	1	6000.00	6,000.00
Vitrina	2	930.00	1,860.00
Total		USD 8,876.00	

Fuente: Portal de Compras públicas.

Ante la construcción del Nuevo Hospital del IESS en Machala en el año 2017, cuyo costo fue de 59 millones de dólares, el servicio de Unidad de Cuidado Intensivos paso a incrementarse de 4 a 14 camas con la inversión que impulso el gobierno nacional.

En la provincia de El Oro hasta el 8 de agosto de 2020 las cifras de contagios por Covid-19 confirmados fue de 3,492 personas y de ese número los fallecidos ascienden a 340 personas, según información consolidada y proporcionada por el MSP en su reporte nacional publicado mediante el sitio web [www.msp.gub.ec](#), como puede observarse en la tabla 12.

Tabla 12

Número de Casos Confirmados en la Provincia de El Oro.

Cantón	Casos Confirmados
Arenillas	211
Huaquillas	206
Machala	1737
Pasaje	143
Santa Rosa	442
Atahualpa	21
Zaruma	135
Portovelo	335
El Guabo	110
Balsas	44
Las Lajas	4
Marcabelí	2
Chilla	1
Piñas	101
Total	3492

Fuente: Portal del MSP Ecuador.

Conclusiones

En el 2020, ante la pandemia del Covid-19 resulta ser tan necesaria la utilidad de las UCI Hospitalarias, pues la ausencia de camas, respiradores y demás equipamiento, hace que las personas pueden morir sino son atendidas a tiempo y el ingresar a la UCI no garantiza la supervivencia, solo maximiza la probabilidad de sobrevivir. La Administración de Salud pública y los entes gubernamentales de salud no estuvieron preparados para recibir a la magnitud de personas y contagios en el País. La ciudad de Machala no fue la excepción donde los dos Hospitales referentes el Teófilo Dávila del MSP y El IESS Hospital General Machala que se construyó hace menos de cuatro años, se saturaron de pacientes. Aun así, la experiencia del personal de salud del IESS que desde el año 2011 trabaja en la UCI continúa realizando su máximo esfuerzo para minimizar el número de víctimas en el año 2020.

El equipamiento y el mantenimiento continuo de una UCI Hospitalaria es fundamental para atender a los pacientes ante eventos epidemiológicos y de emergencia sanitaria de magnitud mundial, por tanto, se requiere un presupuesto fijo anual para su mantenimiento y alargar su vida útil. No es fácil configurar una UCI e implementarla se necesita de planificación, equipamiento y del personal médico idóneo capacitado y que tenga compromiso social para estar en primera línea ante un enemigo tan peligroso como lo es un virus al cual no se puede ver.

Por último, los beneficios de haber implementado una UCI Hospitalaria ya hace casi una década en el IESS Hospital de Machala son muchos, todo esto ante la visión del personal de salud y varios directores médicos que aportaron su profesionalismo y don de servicio ante la posibilidad de atender casos de suma gravedad y evitar el traslado de pacientes que se encontraban muy graves. Hoy ante la pandemia por Covid-19 es necesario continuar con procesos de contratación mediante herramientas de gobierno electrónico transparentes que aceleren los mecanismos de adquisición y mecanismos de control para garantizar una buena inversión de recursos públicos y revertirlos a la sociedad

y sobre todo precautelar la vida de la población afiliada y no afiliada.

Referencias bibliográficas

- Aguirre Ribadeneira, Juan. 2016. "Contratación pública ecuatoriana en el acuerdo comercial con la Unión Europea (Tema Central)". *FORO. Revista de Derecho* (25):27–56.
- Barragan Martinez, Xavier, y Fabricio Guevara Viejo. 2016. "El gobierno electrónico en Ecuador / E-Government in Ecuador". *Ciencia Unemi* 9(19):110.
- Bossano Lomellini, Luis. 2011. "La subasta inversa: un mecanismo de contratación pública eficiente y transparente". *Derecho PUCP: Revista de la Facultad de Derecho* (66):277–85.
- C. María Guadalupe, B. Diana Zaineff, R. Jesús Cenobio, y E. Jorge. 2012. "Cirugía y Cirujanos". *Cirugía y Cirujanos* 80(4):128–33.
- Calle, Gabriel Heras La, Mari Cruz Martin, y Nicolas Nin. 2017. "Buscando humanizar los cuidados intensivos Seeking to humanize intensive care". *Revista Brasileira de Terapia Intensiva* 29(1):9–13.
- China, Oscar. 2013. "Cualificación, acreditación y certificación de la Contratación Pública en América Latina y el Caribe". *Revista del CLAD Reforma y Democracia* 211–26.
- Fuentes-Bargues, J. L., C. González-Gaya, y Ma C. González-Cruz. 2015. "La contratación pública de obras: Situación actual y puntos de mejora". *Informes de la Construcción* 67(537).
- Ganga Contreras, Francisco, y Marcela Águila Sánchez. 2006. "LASTECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC) Y SU IMPACTO EN EL SISTEMA DE COMPRAS Y CONTRATACIONES PÚBLICAS: El caso de la región de Los Lagos en Chile". *Journal of Economics, Finance and Administrative Science* 11(21):41–67.
- Hernández Diez, Sandro Piero. 2015. "Apuntes Sobre la Reforma en Materia de Contratación Pública". *Revista Derecho & Sociedad* 44:99–107.
- Laguado, Giraldo R. 2004. "LA CONTRATACIÓN PÚBLICA ELECTRÓNICA EN COLOMBIA | Vniversitas". *Vniversitas* 53(108):457–98.
- Moscoso, Andres Martinez. 2014. "La transparencia en la Administración Pública del Ecuador. Las compras públicas electrónicas el 'cubo de cristal' de la accountability y buen gobierno." *Direito Público* 11(56):186–209.
- Raúl, César, Aguilar García, y Claudia Martínez Torres. 2017. "¿QUÉ ES LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS? La realidad de la Unidad de Cuidados Intensivos". *Artículo de opinión Med Crit* 31(3):171–73.
- Suárez, Gonzalo, Beltrán Roberto, y Laguado Giraldo. 2007. *Manual de contratación pública electrónica para América Latina Bases conceptuales, modelo legal, indicadores, parámetros de interoperabilidad*.