



UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE MEDICINA

**"PRESUPUESTO DESTINADO A LA ATENCIÓN DE
PACIENTES DIABÉTICOS EN EL HOSPITAL VICENTE
CORRAL MOSCOSO. UNA EVALUACIÓN ECONÓMICA
PARCIAL. CUENCA 2022"**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE MÉDICO**

AUTOR: ALLISON NAHOMI ROJAS ARMIJOS

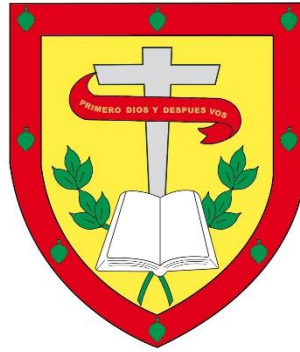
MILENA GIZETTE VERA HIDALGO

DIRECTOR: DR. JULIO CÉSAR OJEDA SÁNCHEZ

CUENCA – ECUADOR

2024

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE MEDICINA

**PRESUPUESTO DESTINADO A LA ATENCIÓN DE
PACIENTES DIABÉTICOS EN EL HOSPITAL VICENTE
CORRAL MOSCOSO. UNA EVALUACIÓN ECONÓMICA
PARCIAL. CUENCA 2022**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE MÉDICO**

AUTOR: ALLISON NAHOMI ROJAS ARMIJOS

MILENA GIZETTE VERA HIDALGO

DIRECTOR: DR. JULIO CÉSAR OJEDA SÁNCHEZ

CUENCA - ECUADOR

2024

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

DECLARATORIA DE AUTORÍA Y RESPONSABILIDAD

Milena Gizette Vera Hidalgo portadora de la cédula de ciudadanía N° **1104131113** y **Allison Nahomi Rojas Armijos** portadora de la cédula de ciudadanía N° **1950071215**. Declaramos ser las autoras de la obra: **“Presupuesto destinado a la atención de pacientes diabéticos en el Hospital Vicente Corral Moscoso. Una evaluación económica parcial. Cuenca. 2022”**, sobre la cual nos hacemos responsables sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaramos que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximimos a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaramos finalmente que nuestra obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también nos responsabilizamos y eximimos a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Cuenca, **23 de Febrero de 2024**

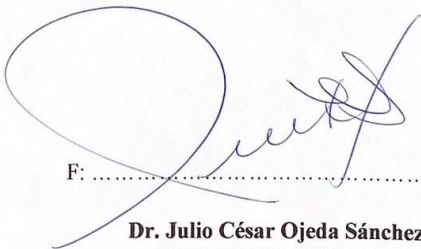
F: 
Milena Gizette Vera Hidalgo
C.I. **1104131113**

F: 
Allison Nahomi Rojas Armijos
C.I. **1950071215**

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR / TUTOR

Certifico que el presente trabajo denominado "**PRESUPUESTO DESTINADO A LA ATENCIÓN DE PACIENTES DIABÉTICOS EN EL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO. UNA EVALUACIÓN ECONÓMICA PARCIAL. CUENCA, 2022**" realizado por **Allison Nahomi Rojas Armijos** con documento de identidad No. **1950071215** y **Milena Gizette Vera Hidalgo** con documento de identidad N° **1104131113**, previo a la obtención del título profesional de Médico, ha sido asesorado, supervisado y desarrollado bajo mi tutoría en todo su proceso, cumpliendo con la reglamentación pertinente que exige la Universidad Católica de Cuenca y los requisitos que determina la investigación científica.

Cuenca, 23 de febrero de 2024


F:

Dr. Julio César Ojeda Sánchez
DIRECTOR / TUTOR

DEDICATORIA

ALLISON NAHOMI ROJAS ARMIJOS

Llena de mucho sentimiento y amor este trabajo se la dedicó a la persona que no me desamparó en esta larga travesía académica, por su motivación, consejos de vida y especialmente por el arduo trabajo que realizo para que consiga unas de mis metas e hizo que valorara cada día mi instancia lejos de casa, aprovechando la educación impartida por la universidad, esto es por ti mamá, mi Elcita María, que sin tu esfuerzo y palabras de aliento esto no sería posible, siempre serás la principal autora para nunca rendirme.

MILENA GIZETTE VERA HIDALGO

Los sueños son metas en nuestra mente, fáciles de imaginar y difíciles de alcanzar. Llegar a ellos requiere valor y mucho esfuerzo, sin embargo, durante todo este proceso se hace imprescindible el apoyo que podamos recibir de los demás, en especial, personas cercanas y queridas a nosotros. Por ello y más, me es imposible no dedicar esta tesis a mis padres, dos personas muy valiosas en mi vida y quienes han posibilitado cada éxito alcanzado hasta el momento de escrito este texto, han sabido ser el soporte que he necesitado y la base donde he podido construir ladrillo a ladrillo lo que a futuro será la vivienda de mis sueños y metas. Con cariño y afecto se lo dedico a ellos.

AGRADECIMIENTO

ALLISON NAHOMI ROJAS ARMIJOS

Agradezco primeramente a Dios por permitirme llegar a este punto de mi carrera universitaria.

A mi padre Líder Rojas, que es un pilar fundamental en mi vida, gracias por tu protección, cariño, apoyo, por los valores que me inculcaste desde pequeña y por corregirme cuando era necesario, gracias a ello me he formado en una mujer de bien con muchos sueños y objetivos por cumplir, siempre serás mi ejemplo a seguir.

A mis hermanos; Yerson Rojas, por el apoyo y palabras de motivación que no me faltan cuando recibo sus mensajes, gracias por permitirme ser tía de dos hermosos bebés, y Jeanfranco Rojas, que con sus ocurrencias y ánimos me motivan a seguir adelante.

A mis familiares por su apoyo incondicional a lo largo de mis estudios y a mis cuatro angelitos que me cuidan desde el cielo.

A mi compañera de tesis, amiga y confidente, Milena Vera, por compartir juntas enseñanzas, anécdotas, risas y tristezas desde el preuniversitario hasta este último año de universidad, gracias por tu infinita paciencia y por el apoyo durante todo este tiempo, esperando siempre que nuestra amistad siga intacta.

Y un último agradecimiento a los que nos guiaron en este trabajo, Dr. Julio Ojeda y Dr. Juan Sigüenza, anhelando que siempre tengan esa paciencia y carisma para ayudar a quienes nos estamos formando para alcanzar nuestras metas.

MILENA GIZETTE VERA HIDALGO

Agradezco a mi madre, Alicia Hidalgo, por guiar cada uno de mis pasos y estar presente hasta en las pequeñas cosas, mi modelo a seguir, un párrafo en esta tesis se queda corto para expresar toda la gratitud y el amor que siento hacia ella.

A mi padre, Sixto Vera, mi apoyo incondicional, la persona con la que puedo contar y confiar en cualquier momento. No podría estar más agradecida por todo el apoyo y comprensión brindados a lo largo de estos años.

A mi compañera de tesis, Allison Rojas, una de esas personas bonitas que me permitió conocer la universidad, es un placer considerarla una de mis mejores amigas, agradezco la paciencia, cada reto que hemos pasado juntas y más que nada todos estos años de amistad. Realizar esta tesis ha sido una gran experiencia, y sin lugar a dudas fue a lado de una de las mejores personas que he conocido y que definitivamente quiero conservar en mi vida, mi único deseo es que esta amistad continúe por muchos años más.

Y por último, a mis dos tutores de tesis, Julio Ojeda y Juan Sigüenza, quienes han sabido guiar el trayecto de esta investigación con sabiduría y paciencia, sabiendo enseñar y dispuestos a ayudar en la medida de sus posibilidades.

ÍNDICE

RESUMEN	9
ABSTRACT	10
INTRODUCCIÓN	11
MÉTODOLOGÍA.....	13
RESULTADOS	14
DISCUSIÓN.....	23
CONCLUSIONES	25
BIBLIOGRAFÍA	26
GLOSARIO.....	30
ANEXO A.....	32

RESUMEN

Antecedentes: La diabetes mellitus representa se considera como uno de los problemas de salud pública más importantes en todo el mundo, siendo la cuarta enfermedad crónica, con un elevado costo económico y social.

Objetivo: Estimar la proporción de los costos directos en la atención de los pacientes diabéticos en el Hospital Vicente Corral Moscoso en el año 2022

Metodología: Se llevó a cabo una investigación no experimental de corte transversal y enfoque cuantitativo, con alcance descriptivo y correlacional. En el Hospital Vicente Corral Moscoso de la ciudad de Cuenca se aplicó una matriz elaborada en Excel sobre los costos directos en la atención de los pacientes diabéticos. Para el análisis estadístico se utilizó tablas de frecuencias y porcentajes.

Resultados: El departamento que tiene mayor gasto está en el área talento humano (pago de salarios) con un valor de \$6.097.740 representando más el 89.39% del presupuesto destinado para la atención de los pacientes diabéticos. Por otro lado, el segundo lugar se lo lleva tipos de atención con un estimado de \$290.963,02 con un 4,27%.

Conclusiones: En el Hospital Vicente Corral Moscoso, el costo más elevado fue en el pago de salarios, le sigue la asistencia médica en consulta externa, hospitalización y emergencia y por último los costos en farmacia, pruebas de laboratorio, procedimientos médicos e insumos.

Palabras clave: Costo de enfermedad, costo en cuidado de la salud, diabetes mellitus, economía.

ABSTRACT

Antecedents: Diabetes mellitus represents one of the most critical public health problems worldwide, being the fourth chronic disease, with a high economic and social cost.

Objective: To estimate the proportion of direct costs related to the attention to patients with diabetes at the 'Vicente Corral Moscoso' Hospital in 2022.

Methodology: A non-experimental cross-sectional research with a quantitative approach was conducted using a descriptive and correlational scope. At 'Vicente Corral Moscoso' Hospital in Cuenca, a matrix prepared in Excel was applied on the direct costs in the care of diabetic patients. For the statistical analysis, frequency tables and percentages were used.

Results: The area with the highest expenditure is payment salaries, in the human talent area, with a value of \$6,097,740, representing more than 89.39% of the budget intended for the care of diabetic patients. On the other hand, in the second place is the area of types of care, with an estimated \$290,963.02 with 4.27%.

Conclusions: At the 'Vicente Corral Moscoso' Hospital, the highest cost was in the payment of salaries, followed by medical assistance in outpatient consultation, hospitalization, and emergency and, finally, the costs in pharmacy, laboratory tests, procedures, doctors, and supplies.

Keywords: Illness cost, health care cost, diabetes mellitus, economy.

INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus (DM) es uno considerado uno de los problemas más importantes en salud pública en todo el mundo, posicionándose como la cuarta enfermedad crónica con mayor impacto económico y social, requiriendo su intervención de forma preferencial (1). La investigación sobre los costos de esta enfermedad es importante, ya que con ellos podremos implementar estrategias que ayuden a disminuir nuevos casos de DM teniendo como finalidad que una parte del monto invertido en estos casos se distribuya para inducir eventos de promoción y prevención de DM.

La DM es una enfermedad crónica la cual representa la segunda razón de mortalidad en el Ecuador además corresponde a una de las diez causas principales de incapacidad a nivel mundial (2,3). Los costos están directamente relacionados al sistema de salud ya sea a nivel privado o público, ya que, la atención de DM requiere pruebas diagnósticas, tratamiento farmacológico, consultas médicas, interconsulta con distintos especialistas en salud, además de los gastos familiares considerados como gastos de bolsillo y que no cubra el sistema de salud pública (4,5).

La Federación Internacional de la Diabetes (FID) menciona que a nivel mundial hay alrededor de 340 a 536 millones de personas con diabetes y estiman que para el periodo 2040 habrá un incremento de 521 a 821 millones. La prevalencia de la diabetes a nivel mundial fue de 2,8% en el 2000 que aumentará al 10,4% para el 2040 (6). En Ecuador según la FID en el 2019 determinó que la prevalencia fue de 5,5% en personas en un rango de edad de entre los 20 a 79 años (7). De acuerdo con el Ministerio de Salud Pública (MSP) existe un incremento de 10,3% a partir de los 30 años de edad y del 12,3% en mayores a 60 años con tasas elevadas en la región costa e insular siendo prevalente en mujeres (2).

En la actualidad representa un problema de salud pública con una alta carga económica no solo a nivel individual sino también a nivel familiar, estatal y global, estudios indican que la enfermedad implica gastos que difiere de \$1 000 a \$10 000 por persona al año, estas cifras varían según localización, tratamiento, complicaciones (8).

Por otra parte, la FID en su publicación de 2015 señaló que a nivel global la DM tuvo un costo estimado de \$673 a \$1 197 billones y un aproximado de \$1 622 a \$2 886 por persona, además, proyectan que para 2040 estas cifras aumenten (9). En un estudio realizado en Ecuador, en 2018 se reportó que el tratamiento para DM se encontraba entre \$143,89 a \$224,36 mensuales (10). Es importante mencionar que personas con DM no controladas pueden doblar el precio en comparación a las personas controladas (5).

Así pues, la DM es una enfermedad con un alto costo a nivel sanitario no solo por el tratamiento general o a complicaciones sino también por los recursos humanos y materiales que se necesitan en el manejo de la misma; en base a lo descrito se plantea el siguiente objetivo general para el presente estudio estimar la proporción del presupuesto total que el Hospital Vicente Corral Moscoso (HVCM) dedica en la atención de pacientes diabéticos, lo que a su vez lleva a formular como objetivos específicos los siguientes: clasificar los costos directos en pacientes diabéticos en el Hospital Vicente Corral Moscoso en el año 2022 y medir la afectación presupuestaria por atención de pacientes diabéticos en el Hospital Vicente Corral Moscoso año 2022.

MÉTODOLOGÍA

Se llevó a cabo una investigación no experimental transversal de enfoque cuantitativo, con alcance descriptivo y correlacional.

El mismo se desarrolló en el Hospital Vicente Corral Moscoso de la ciudad de Cuenca, con el debido permiso de las autoridades respectivas vigentes en su momento, la evaluación económica parcial se dirigió solo a los siguientes departamentos: tipos de atención, talento humano, farmacia, laboratorio, procedimientos médicos e insumos, basados en los informes económicos del año 2022.

La investigación utilizó como técnica la observación analítica, en su orden se empleó como instrumento de investigación una matriz de datos elaborada en Excel sobre los costos directos en pacientes diabéticos de acuerdo a los departamentos antes indicados. Se tomó en cuenta el tarifario del ministerio de salud pública para los tipos de atención y procedimientos médicos junto con los valores facilitados por farmacia con respecto a medicamentos e insumos, mientras que los costos de las pruebas de laboratorio fueron proporcionados por el área de laboratorio clínico, de igual manera los salarios del personal de salud se recolectaron en talento humano.

Una vez aprobado el protocolo en el CEISH - UCACUE y en el departamento de titulación de la carrera de Medicina – UCACUE, se procedió a dejar la tabla indicada anteriormente para su llenado con la información respectiva en el departamento financiero del mencionado hospital, la mismas que fue entregada después de 60 días. La tabulación de datos se realizó en el Excel, clasificándose los costos directos en un condensado de todos los seis departamentos, información que se presenta en el siguiente apartado de resultados.

RESULTADOS

Para producir resultados legítimos para la investigación realizó una exhaustiva revisión de datos, los cuales fueron recopilados en el Hospital Vicente Corral Moscoso (HVCM), con respecto a los costos directos en la atención de pacientes diabéticos en el año 2022, con la finalidad de aportar nuevas perspectivas y conocimientos que sean de importancia para el área de salud pública.

Esta investigación de campo se enfoca en seis departamentos que contribuyen a la cuantificación de los costos directos destinados a la atención médica de pacientes con diabetes.

Tabla No. 1. Tipos de Atención en pacientes Diabéticos. HVCM. Cuenca 2022

TIPOS DE ATENCIÓN		NUMERO	COSTO	COSTO POR
			SEGÚN EL	AÑO
			TARIFARIO	
Consulta Externa	Diagnosticado por primera vez	841	\$14	\$11.774
	Consultas subsecuentes	2565	\$9	\$23.085
Hospitalización	Días estadía por paciente	16808	\$13	\$218.504
	Giro de cama	31,82	\$5,28	\$168
	Fallecidos	10	\$37	\$370
	Egresos	63	\$0	\$0
Emergencia	Número de atención	526	\$37	\$19.462

Número de hospitalizados	870	\$20	\$17.400
Número de fallecidos	5	\$40	\$200
Número de egresos	796	\$0	\$0
TOTAL			\$290.963,02

Fuente. Elaboración propia con datos obtenidos del área de estadística del HVCM. 2022

Los tipos de atención considerados en este caso fueron consulta externa, hospitalización y emergencia, se obtuvo un total de 1367 tomando en cuenta los diagnósticos por primera vez de consulta externa y número de atención por diabetes mellitus en emergencia. Teniendo en cuenta que cada variable se desglosa en diferente ítem como lo indica la tabla. Se observa que los costos más elevados se encuentran en el acápite de hospitalización específicamente en los días estadía por paciente con un total \$218.504, seguido de las consultas subsecuentes en consulta externa con \$23.085, representando un gran impacto en el presupuesto total destinado a este hospital.

Tabla No. 2. Talento Humano. HVCM. Cuenca 2022

TALENTO HUMANO	NUMERO DE PROFESIONALES	SALARIO	COSTO POR AÑO
Médico General	84	\$1.676	\$1.689.408
Subespecialista	1	\$2.967	\$35.604
Endocrinólogo			
Endocrinólogo	2	\$2.641	\$63.384

Médico internista	24	\$2.641	\$760.608
Enfermería	244	\$1.212	\$3.548.736
TOTAL			\$6.097.740

Fuente. Elaboración propia con datos obtenidos del área de talento humano del HVCM. 2022.

Mayor parte del presupuesto está designado al personal de salud, así pues, identificando que se destina un total de \$3.548.736 en el pago de salarios al personal de enfermería, sin embargo, los médicos generales ocupan el segundo puesto con una suma de \$1.689.408. Por otro lado, si bien los especialistas y subespecialistas reciben una mayor remuneración económica, el costo por año es menor debido a la escasez de los mismos. Cabe recalcar que se calculó un estimado de \$47.890,33 en cuanto a atención de pacientes diabéticos atendidos por emergencia. No obstante, es necesario mencionar que son valores que no aplican únicamente a pacientes diabéticos.

Tabla No. 3. Farmacia. HVCM. Cuenca. 2022

FARMACIA		COSTO DE COMPRA	COSTO AL AÑO ADQUIRIDOS	COSTO AL AÑO DESPACHADOS
Insulina	Ultrarápida	\$13,52	\$608,40	\$297,44
	LISPRO			
	Humana de acción intermedia	\$3,40	\$15.582,20	\$14.396,80

	Humana de acción rápida	\$2,67	\$1.615,35	\$1.116,36
Biguaninas	Metformina 500 mg	\$0,01	\$1.335,3	\$1.014,73
	Metformina 1000 mg	\$0,04	\$2.212,8	\$2.356,24
	Metformina 850 mg	\$0,01	\$1.605,7	\$20.466,30
Sulfonilurias	Glicazida 30 mg	\$0,21	\$107,1	\$155,40
Glucagón		\$33,20	\$498	\$431,60
Solución salina al 0,9%	100 ml	\$0,45	\$53.445,60	\$54.428,15
	250 ml	\$0,58	\$15.926,8	\$25.203,56
	500 ml	\$0,62	\$28.396,62	\$16.259,76
	1000 ml	\$0,85	\$45.821,8	\$57.273,55
Dextrosa	En agua 1000 ml al 5%	\$1,10	\$3.333	\$786,10
	En agua 1000 ml al 10%	\$0,73	\$1.333,71	\$2.060,05
	En solución salina 1000 ml al 5%	\$0,95	\$5.451,1	\$5.267,25

Alcohol por galón	\$5,46	\$13.529,88	\$3.199,56
TOTAL		\$190.803,36	\$211.012,85

Fuente. Elaboración propia con datos obtenidos del área de farmacia del HVCM. 2022

En cuanto al departamento de farmacia se obtuvo los datos con mayor extensión, siendo uno de los de más difícil acceso por la falta de disponibilidad del personal encargado. Recopilando toda la información se pudo determinar que los costos difieren tanto en la cantidad que adquieren y despachan al año. La solución salina de 1.000 ml tuvo un gran impacto económico con una totalidad de \$57.273,55, por otra parte, en cuanto a los medicamentos la metformina de 850 mg. representó un gasto significativo de \$20.466,30, no obstante, la glicazida de 30 mg. manifestó el costo más bajo en todo el año.

Tabla 4. Laboratorio. HVCM. Cuenca. 2022

PRUEBAS DE LABORATORIO	COSTO SEGÚN EL HOSPITAL (DÓLARES)	PROMEDIO MENSUAL	COSTO POR AÑO ADQUIRIDAS	COSTO POR AÑO REALIZADAS
Kit de glucosa	\$0,28	\$1.161,63	\$20.608	\$13.939,52
Kit de hemoglobina glicosilada	\$2,63	\$1.677,50	\$26.037	\$20.130,02
Tirilla de orina de 10 parámetros	\$1,7	\$72,25	\$52.360	\$867
Kit para insulina	\$3,57	\$1.155,49	\$18.564	\$13.865,88

Tirilla para medición de glucosa	\$0,64	-	\$61.440	-
Microalbuminuria	\$0,25	\$8,23	\$137,5	\$98,75
Glucosa de 75 gr	\$2,9	\$152,25	\$580	\$1.827
TOTAL		\$4.227,35	\$179.726,5	\$50.728,17

Fuente. Elaboración propia con datos obtenidos del área de laboratorio clínico del HVCM. 2022

Las pruebas de laboratorio representan un gran gasto a nivel hospitalario, de tal forma que las tirillas para medición de glucosa son las más significativas con un valor de \$61.440, a esta le sigue el kit de hemoglobina glicosilada con un costo total de \$26.037 en cuanto a las determinaciones adquiridas por año. Sin embargo, la que posee una mayor tasa de gasto por pruebas realizadas al año es la tirilla de orina de 10 parámetros con un saldo total de \$52.360. Al sacar el promedio mensual se obtuvo una cifra de \$4.227,35. Es importante mencionar que no se cuenta con el número total de pruebas realizadas de las tirillas para medición de glucosa ya que el hospital no cuenta con un registro único para la medición con estas tirillas.

Tabla No. 5. Procedimientos Médicos. HVCM. Cuenca. 2022

PROCEDIMIENTOS MEDICOS	COSTO SEGÚN EL TARIFARIO	COSTO POR AÑO
Amputaciones por pie diabético	\$13,50	\$391,5
Curaciones de pie diabético	\$1	\$15

TOTAL	\$406,5
--------------	---------

Fuente. Elaboración propia con datos obtenidos del área de estadística del HVCN. 2022

Para las amputaciones por pie diabético se tomó en cuenta los valores según el tarifario del “Ministerio de Salud Pública” del 2014, manifestando que los procedimientos quirúrgicos ante esta entidad tienen un costo de \$10,50 sumando el valor de anestesia de \$3 con un monto total de \$13,50 siendo su costo por año de \$391,5. Las curaciones por pie diabético son más accesibles para el presupuesto del hospital.

Tabla No. 6. Insumos. HVCN. Cuenca. 2022

INSUMOS		COSTO DE COMPRA	COSTA AL AÑO ADQUIRIDOS	COSTO AL AÑO DESPACHADAS
Jeringas	1ml	\$0,008	\$518,53	\$320
	3ml	\$0,006	\$1.003,53	\$377,71
	5ml	\$0,007	\$1.459,45	\$663,69
	10ml	\$0,009	\$3.266,70	\$3.538,88
	20 ml	\$0,11	\$10.387,85	\$14.850
	50 ml	\$0,28	\$6.269,76	\$6.580
Lanceta (unidades)		\$0,16	\$2.324,96	\$3.840
Frascos de recolección de orina (30 - 60 ml)		\$0,009	\$429,26	\$309,6
Equipo de venoclisis		\$0,51	\$22.314,03	\$5.992,5

Algodón (por paquete/libra)	\$3,78	\$3.594,78	\$2.268
Gasas (por yarda)	\$17,8	\$10.626,6	\$14.596
TOTAL:		\$62.195,46	\$53.336,39

Fuente. Elaboración propia con datos obtenidos del área de farmacia HVCM. 2022

Es importante mencionar que los gastos de insumos son asumidos por el área de farmacia de la institución. Se pudo determinar el mayor costo adquirido por año fue en equipos de venoclisis al ser su valor \$22.314,03. El segundo gasto con gran relevancia fue en gasas por yarda con \$10.626,60. En cambio, el insumo en el que hubo menor inversión fueron los frascos de orina de 30 a 60 ml. de un recuento de \$429,26.

Tabla No 7. Determinación de costos totales en el año por departamento en el HVCM. Cuenca. 2022

PARÁMETRO	TOTAL AL AÑO	PORCENTAJE
Tipos de atención	\$290.963,02	4,27 %
Talento Humano	\$6.097.740	89,39 %
Farmacia	\$190.803,36	2,80 %
Pruebas de laboratorio	\$179.726,5	2,63 %
Procedimientos médicos	\$406,5	0,01 %

Insumos	\$62.195,464	0,91 %
TOTAL	\$6.821.834,85	100,00 %

Fuente. Elaboración propia resultados obtenidos a partir de los datos del HVCM. 2022.

Recolectado todos los datos se llegó a la conclusión que el departamento que tiene mayor gasto es en el área talento humano con un valor de \$6.097.740 representando más del 80% del presupuesto destinado para la atención de los pacientes diabéticos. Por otro lado, el segundo lugar se lo lleva tipos de atención con un estimado de \$290.963,02. Como departamentos intermedios se encuentran el área de farmacia y laboratorio, finalmente los dos departamentos con menor gasto fueron insumos y procedimientos médicos. Se estima que del total del presupuesto destinado a este hospital un 17% va dirigido a la atención de pacientes diabéticos.

DISCUSIÓN

El presente estudio analiza los datos estadísticos del presupuesto invertido en la atención de pacientes diabéticos en seis departamentos de Hospital Vicente Corral Moscoso de Cuenca en el año 2022, se ha evidenciado que los costos directos relacionados a la enfermedad son significativos en cuanto a las cifras destinadas a esta institución de segundo nivel. Mediante el análisis estadístico se estableció que la representación porcentual de los costos directos que tuvo mayor expresión en el 2022 fue el departamento de talento humano al alcanzar una cifra de 89,39% del porcentaje total seguido de los tipos de atención con resultado de 4,27%.

Según Coello et al. (10), indica que el costo del tratamiento, que incluye medicamentos e insumos, de un solo paciente diabético atendido dentro del sistema sanitario público anualmente oscila en \$ 1.726,67, por otro lado, Parker et al. (11), menciona que el gasto por personas en medicamentos fue de \$631,25, sin embargo, el costo anual de farmacia obtenido dentro del estudio fluctúa en un estimado de \$190.803,36 y \$62.195,464 para los insumos.

Los tipos de atención son el segundo gasto más representativo dentro del Hospital Vicente Corral Moscoso con \$290.963,02. De acuerdo, con Parker et al. (11), en un estudio realizado en Estados Unidos los costos por tipo de servicio dentro de la institución fueron de \$640,88 y por atención ambulatoria \$747,02.

Asimismo, Salas et al. (12), refiere que en el Instituto Mexicano del Seguro Social tiene un costo de egresos hospitalarios de \$1.563 millones, siendo las complicaciones uno de los costos con mayor impacto con un valor de \$4.486,22. No obstante, como resultados obtenidos en esta investigación se estableció que los procedimientos médicos por amputación y curaciones de pie diabético fue de \$406,5. Montiel et al. (13), menciona

que los costos de la atención para la curación un paciente con pie diabético oscila entre los \$1.929 y \$15.792 dependiendo de la gravedad del cuadro.

En cuanto a pruebas de laboratorio el promedio mensual ocupado por la institución rondó alrededor de los \$4.227,35 con un total anual de pruebas de realizadas de \$50.728,17. Conforme a Pérez et al. (14), demostró que el costo de estudios clínicos en una persona va desde los \$32,99 a \$57,54.

En una investigación realizada en Cuba por Chávez et al. (15), estipuló que el sueldo del personal de salud para la atención de un paciente diabético fue de \$7.417,99 al año. Sin embargo, en el departamento de talento humano la cifra destinada a salarios del personal de salud fue de \$6.097.740, dentro de esta cifra 0,78% corresponde únicamente a pacientes diabéticos atendidos por emergencia.

El presupuesto codificado designado para el Hospital Vicente Corral Moscoso en el año 2022 fue \$40.103.681,16 tomado del Informe Ejecutivo de Rendición de Cuentas 2022 Coordinación Zonal 6 de Salud del cual se calculó un aproximado de \$6.821.834,85 para la atención de pacientes diabéticos, representando un 17% del porcentaje total. Parker et al. (11), en su estudio realizado en el 2022 en Estados Unidos determinó que el costo directo total en atención de pacientes diabéticos fue de \$306.600 millones.

CONCLUSIONES

Esta investigación muestra que los costos directos en la atención de los pacientes diabéticos en el Hospital Vicente Corral Moscoso durante el año 2022, reflejaron de la siguiente manera. El costo más elevado se presenta en el pago de salarios con un 89,39% del presupuesto total del Hospital antes mencionado, le sigue la atención en consulta externa, hospitalización y emergencia con el 4,27%, y por último los costos en farmacia, pruebas de laboratorio, procedimientos médicos e insumos con un 6,34%. Así mismo, la afectación presupuestaria por atención de pacientes diabéticos indica un porcentaje del 17% del presupuesto total de dicho hospital.

BIBLIOGRAFÍA

1. Arcos Guzmán MJ, Peña Mena KE. Representaciones sociales de la diabetes mellitus tipo 2 en pacientes de Cuautla, México. *Pensamiento Psicológico*. 2019;17(2):121–34. <https://doi.org/10.11144/Javerianacali.PPSI17-2.rsdm>
2. MSP. Diabetes mellitus tipo 2 - Guía de Práctica Clínica (GPC). 1a ed. Quito: Dirección Nacional de Normatización - MSP; 2017. Disponible en: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Diabetes-mellitus_GPC.pdf
3. Núñez-González S, Delgado-Ron A, Simancas-Racines D. Tendencias y análisis espacio-temporal de la mortalidad por diabetes mellitus en Ecuador, 2001-2016. *Rev Cub Salud Publica*. 2020;46:e1314. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=97524>
4. Mantilla M. Impacto Económico De La Diabetes Mellitus Tipo 1: Estudio de Caso de la Fundación Diabetes Juvenil Del Ecuador, año 2015 [Tesis de Maestría]. Quito: Universidad San Francisco de Quito; 2016. Disponible en: <https://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/6177/1/127189.pdf>
5. Jaimes M, Quiroz M, Seguanes C. Impacto del alto costo relacionado con la diabetes Mellitus en el sistema de salud en Colombia . *Revista de Investigación e Innovación en Salud*. 2019;2:83–91. Disponible en: <https://revistas.sena.edu.co/index.php/rediiis/article/view/2079/2340>

6. Sánchez Delgado JA, Sánchez Lara NE. Epidemiología de la diabetes mellitus tipo 2 y sus complicaciones. Rev Finlay. 2022; 12(2): 168-176. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1406838>
7. Costa R, Gutiérrez A, Valdivieso D, Carpio L, Cuadrado F, Núñez J, et al. Encuesta Steps Ecuador 2018 MSP, INEC, OPS/OMS. MSP. 2018; Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2020/10/INFORME-STEPS.pdf>
8. Calahorrano AZ, Fernández E. Diabetes mellitus tipo 2 en el Ecuador: revisión epidemiológica. Mediciencias UTA. 2018;2(4):3–9. Disponible en: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/medi/article/view/1219>
9. IDF. IDF Diabetes Atlas. 7a ed. 2015. Disponible en: <https://www.diabetesatlas.org/upload/resources/previous/files/7/IDF%20Diabetes%20Atlas%207th.pdf>
10. Coello Gómez G, Gallegos Coello D. La carga económica de la diabetes para los pacientes y sus familias en el Ecuador. Boletín de Coyuntura. 2018;(19):18–20. Disponible en: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/bcoyu/article/view/679>
11. Parker ED, Lin J, Mahoney T, Ume N, Yang G, Gabbay RA, et al. Economic Costs of Diabetes in the U.S. in 2022. Diabetes Care. el 1 de enero de 2024;47(1):26–43. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37909353/>
12. Salas-Zapata L, Palacio-Mejía LS, Aracena-Genao B, Hernández-Ávila JE, Nieto-López ES, Salas-Zapata L, et al. Costos directos de las hospitalizaciones por diabetes mellitus en el Instituto Mexicano del Seguro Social. Gac Sanit. el 1 de mayo de 2018;32(3):209–15. Disponible en:

- https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112018000300209&lng=es&nrm=iso&tlng=es
13. Montiel-Jarquín ÁJ, García Villaseñor A, Castillo Rodríguez C, Romero-Figueroa MS, Etchegaray-Morales I, García-Cano E, et al. Costes directos de atención médica del pie diabético en el segundo nivel de atención médica. Revista chilena de cirugía. el 1 de marzo de 2017;69(2):118–23. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-40262017000200005&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 14. Pérez-Lozano DL, Camarillo-Nava VM, Juárez-Zepeda TE, Andrade-Pineda JE, Pérez-López D, Reyes-Pacheco JA, et al. Costo-efectividad del tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2 en México. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2023 Mar 1;61(2):172-180. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10396055/>
 15. Chávez Ivisate G, Casanova Moreno, M, Socarrás López C, Silva Sánchez DM, Gómez Guerra DB. Costos de la atención en un Centro de Atención al Diabético de Pinar del Río. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río. el 5 de julio de 2018;22(4):708–18. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-959635>
 16. Molina Astúa M, Quesada Mena LD, Ulate Gómez D, Vargas Abarca S. La calidad en la atención médica. Med. Leg. Costa Rica. 2004; 21 (a 1): 109-117. Disponible en: <http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci-arttext&pid=S1409-00152004007007&lng=en>
 17. Zerón A. ¿Cobrar o no cobrar? Esa es la cuestión. Revista ADM. 2019;76(5):252–3. Disponible en: www.medigraphic.com/admwww.medigraphic.org.mx

18. Herrero Jaén S. La Farmacología del Cuidado: Una aproximación deductiva cuidadológica desde el paradigma de la salud y el modelo de Avedis Donabedian. Ene. 2019;13(4). Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2019000400007&lng=es&nrm=iso&tlng=es
19. Definición de prueba de laboratorio - Diccionario de cáncer del NCI - NCI. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/prueba-de-laboratorio>
20. Definiciones internacionales de Procedimiento - RELACSYS. Disponible en: <https://www3.paho.org/relacsis/index.php/es/foros-relacsis/foro-becker-fci-oms/61-foros/consultas-becker/796-foro-becker-definiciones-internacionales-de-procedimiento/>
21. MSP. MSP trabaja para garantizar dispositivos médicos seguros – Ministerio de Salud Pública. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/msp-trabaja-para-garantizar-dispositivos-medicos-seguros/>

GLOSARIO

Diabetes mellitus: La diabetes mellitus es una enfermedad metabólica crónica caracterizada por niveles elevados de glucosa en sangre (o azúcar en sangre).

Incapacitante: No ser capaz de desempeñar un trabajo y que esa imposibilidad se reconozca por quien corresponda en cada caso.

Gatos de bolsillo: Los pagos de bolsillo son los desembolsos directamente realizados por el paciente.

Recursos materiales y humanos: Los recursos materiales se refieren a materias primas, materiales, servicios, refacciones, equipos e instalaciones. Los recursos humanos se refieren al personal.

Proporción: Disposición, conformidad o correspondencia debida de las partes de una cosa con el todo o entre cosas relacionadas entre sí.

Análisis proporcional: Es un tipo de escala de medición variable que es de naturaleza cuantitativa.

Tarifario: Precio unitario fijado por las autoridades para los servicios públicos realizados a su cargo.

Presupuesto codificado: Es el presupuesto inicial más las reformas realizadas (aumentos y/o disminuciones), a un período de corte.

Costos directos: son aquellos gastos con relación directa a la atención médica, en el cual se incluyen recursos sanitarios necesarios para el diagnóstico y tratamiento y gastos no sanitarios provocados por la enfermedad.

Impacto económico: efecto que una acción, un anuncio o una medida producen en la economía generando consecuencias en el estado económico ya sea de una comunidad o de una persona

Departamento: unidad funcional donde se asigna personas, recursos y responsabilidades en el proceso de producción de una empresa.

Promedio: número representativo obtenido a partir de una lista de valores.

ANEXO A

- Operalización de variables

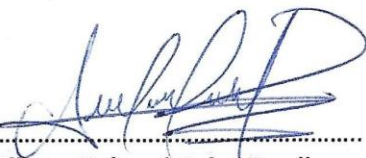
VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA	TIPO
Tipos de atención	Conjunto de procesos a través de los cuales se brinda atención y cuidados de salud a una persona de acuerdo a cada requerimiento (16)	Económica	Partida presupuestaria	Tarifa integral en US dólares	Numérica continua
Talento Humano	Retribución al trabajo médico por la atención de un paciente (17)	Económica	Partida presupuestaria	Tarifa integral en US dólares	Numérica continua
Farmacia	Sustancia natural o artificial utilizada para combatir una enfermedad (18)	Económica	Partida presupuestaria	Tarifa integral en US dólares	Numérica continua
Laboratorio	Lugar donde se realizan análisis de muestras biológicas humanas (19)	Económica	Partida presupuestaria	Tarifa integral en US dólares	Numérica continua
Procedimientos médicos	Prestaciones de salud otorgados a un paciente con fin diagnóstico o terapéutico (20)	Económica	Partida presupuestaria	Tarifa integral en US dólares	Numérica continua
Insumos	También conocido como dispositivo médico, son todos aquellos artículos, instrumentos, aparatos o artefactos usados en el diagnóstico, tratamiento, prevención y seguimiento de una enfermedad (21)	Económica	Partida presupuestaria	Tarifa integral en US dólares	Numérica continua

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Milena Gizette Vera Hidalgo portadora de la cédula de ciudadanía N° **1104131113** y **Allison Nahomi Rojas Armijos** portadora de la cédula de ciudadanía N° **1950071215**. En calidad de autoras y titulares de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación **“Presupuesto destinado a la atención de pacientes diabéticos en el Hospital Vicente Corral Moscoso. Una evaluación económica parcial. Cuenca. 2022”** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconocemos a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizamos además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, **23 de febrero de 2024**

F: 
Milena Gizette Vera Hidalgo
C.I. **1104131113**

F: 
Allison Nahomi Rojas Armijos
C.I. **1950071215**