

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO

FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN FARMACIA Y BIOQUÍMICA



TESIS

Impacto económico de la implementación del sistema de distribución de medicamentos en dosis unitaria en la Clínica Peruano Americana Trujillo.

PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN FARMACIA Y BIOQUÍMICA

MENCION: FARMACIA HOSPITALARIA Y COMUNITARIA

Autor (a) :

Q.F. ZEGARRA NUREÑA, Cecilia Janet

Asesor (a) :

Dra. MARIN TELLO, Carmen Luisa

TRUJILLO – PERÚ

2021

PRESENTACIÓN

SEÑORES MIEMBROS DEL JURADO

Cumpliendo con las disposiciones del reglamento referente a Grados y Titulos de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Nacional de Trujillo, someto a su consideración y elevado criterio científico la presente Tesis titulada:

Impacto económico de la implementación del Sistema de Distribución de Medicamentos en Dosis Unitaria en la Clínica Peruano Americana Trujillo.

Es propicia la oportunidad para manifestar mi eterno y sincero agradecimiento a los excelentes profesores de la facultad de Farmacia y Bioquímica quienes en su labor meritoria de educadores nos han orientado incondicionalmente.

Por lo tanto, señores miembros del jurado someto la presente tesis para su respectiva evaluación y veredicto.

Trujillo, julio 2021

JURADO DICTAMINADOR



Dra. Q.F. Carmen Isolina Ayala Jara
Presidente



Dra. Q.F. María Virginia González Blas
Secretaria



Dra. Q.F. Carmen Luisa Marín Tello
Miembro

DEDICATORIA

A mi Padre Celestial, por ser quien guía cada paso que doy y darme lo más preciado en la vida: MI FAMILIA, MIS AMIGOS Y la dicha de VIVIR.

A mis queridos padres:

Alberto Zegarra Silva y

Soledad Nureña León

Quienes confiaron en mí, haciendo posible mi realización profesional fruto de constante apoyo y comprensión.

A mi querido esposo:

Victor Hugo Cedrón Saldaña

Quien me apoyo constantemente con su comprensión, lealtad y cariño además de impulsarme hasta alcanzar lo logrado.

Con amor y devoción a mis hijos:

Cielo Fernanda, Victor Alberto

y Mateo Leonardo

Porque son mi motor emocional para llegar lejos con la esperanza de un mejor mañana.

AGRADECIMIENTO

Al Director de la Clínica Peruano Americana:

Dr. Gerardo Salazar Bejarano

Mi respeto, admiración y agradecimiento por darme la oportunidad de ejecutar mi tesis en su tan prestigiosa clínica.

A todas mis compañeras de farmacia:

*Elsa, Heidi, Blanca, Luz,
Bertha, Pamela y Alicia*

Porque ellas formaron parte importante al apoyar en la recolección de datos

Al Ingeniero de Sistemas de la Clínica:

Cesar Cortez Vega

Mi agradecimiento y respeto por brindarme todo el apoyo con la recolección de datos del sistema, permitiendo los resultados.

A mis compañeros y amigos de
clases de segunda especialidad:

*Sonia, Giovana, Gladys,
Martin, German y Julio*

Con quienes pase momentos muy
agradables tanto en el ámbito
profesional como personal en mi
estancia de estudiante.

mi más sincero agradecimiento a mi asesora:

Dra. Carmen Luisa Marín Tello

A ella mi cariño, admiración y respeto.

Ya que con su orientación y guía pude
culminar el presente trabajo.

RESUMEN

El Sistema de Distribución de Medicamentos en Dosis Unitaria es un método organizado, coordinado por la farmacia en la dispensación y control de la medicación. La implementación, representa una relevancia social y económica, el presente trabajo de investigación tiene como objetivo: Determinar el impacto económico ante la implementación del Sistema de Distribución de Medicamentos en Dosis Unitaria en la Clínica Peruano Americana. Material y Método: la investigación se ejecutó en 6 meses y consta de 2 fases, 3 meses antes y 3 meses después de la implementación, de las devoluciones se extrajeron los siguientes datos: valor en soles, cantidad, descripción del producto, diagnóstico de ingreso y días de estancia hospitalaria. La muestra se tomó de los formatos de devolución de pacientes hospitalizados de seguros particulares en las fechas (setiembre 2018 a noviembre 2018 y desde febrero 2019 a abril 2019). Los resultados de la primera fase se obtuvieron mediante un formato, con la recepción de los productos y después de la implementación se obtuvieron de la base datos. Resultados: En el Sistema Tradicional se devolvieron 233 unidades con un total de S/. 2420,66 y después de la implementación se devolvieron 1264 unidades con un total de S/. 9805,23. En el Sistema Tradicional se devolvió 52.93% y después de la implementación 50.34% con respecto al total consumido por el paciente. Los analgésicos fueron los de mayor devolución mediante el Sistema Tradicional con 33.9% y después de la implementación fueron los dispositivos médicos con 32.67%. El diagnóstico de ingreso según Sistema Tradicional y después de la implementación en primer lugar se encontró: traumatismos, envenenamientos y otras consecuencias. La estancia hospitalaria donde hubo mayor devolución fué de 1 a 3 días tanto en el Sistema Tradicional y después de la implementación con S/. 1125,24 y S/. 5227,98. Conclusión se observa un impacto económico positivo tras la implementación del Sistema de Distribución de Medicamentos en Dosis Unitaria.

Palabras Clave: Dosis unitaria, dispensación, impacto económico.

ABSTRACT

The unit dose drug distribution System is a method organized, coordinated by the pharmacy in the dispensing and control of medication. The implementation represents a social and economic relevance. The objective of this project is to determine the economic impact before the implementation of the Drug Distribution System in Unit Dose at the Peruano Americana Clinic. Material and method: the investigation was carried out in 6 months and consists of 2 phases, 3 months before and 3 months after implementation, the following data were extracted from returns: value in soles, quantity, description of the products, admission diagnosis and days of hospital stay. The sample was applied to the return formats of hospitalized patients of private insurance on the dates (September 2018 and April 2019). The results of the first phase were obtained by a format with the reception of the products and after the implementation they obtained from the Health Establishment data base. Results: In the Traditional System, 233 units were returned with a total of S/ 2420,66 and after the implementation, 1264 units were returned with a total of S/ 9805,23. In the Traditional System, 52.93% was returned and after implementation 50.34% with respect to the total consumed by the patient. Analgesics were the ones with the highest return through the Traditional System with 33.9% and after implementation it was medical devices with 32.67%. The diagnosis of admission according to the Traditional System and after the implementation, the first place was trauma, poisoning and other consequences. The hospital stay where there was higher return was 1 to 3 days both in the Traditional System and later of the implementation with S/ 1125,24 and S/5227,98. In conclusion, a positive economic impact is observed after the implementation of the the unit dose drug distribution.

Key words: unit dose, dispensing, economic impact.

ÍNDICE

	Pág.
I. INTRODUCCIÓN	01
II. MATERIAL Y MÉTODOS	06
1. EQUIPOS, INSTRUMENTOS O FUENTES DE DATOS.....	06
2. MÉTODOS Y TÉCNICAS.....	07
III. RESULTADOS	11
IV. DISCUSIÓN	16
V. CONCLUSIONES	20
VI. RECOMENDACIONES	21
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	22
ANEXOS	29

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Operacionalización de Variables del impacto económico en la implementación del SDMDU de la Clínica Peruano Americana.	10
Tabla 2. Medicamentos y dispositivos médicos devueltos antes y después de la implementación del SDMDU de la Clínica Peruano Americana.	11
Tabla 3. Porcentaje de ahorro del paciente por devolución respecto al consumo total de medicamentos y dispositivos médicos antes y después de la implementación de SDMDU en la Clínica Peruano Americana.	12
Tabla 4. Medicamentos según acción terapéutica y dispositivos médicos recuperados con frecuencia antes y después de la implementación del SDMDU en la Clínica Peruano Americana.	13
Tabla 5. Porcentaje de ahorro de las devoluciones de medicamentos y dispositivos médicos según diagnóstico de ingreso antes y después de la implementación de SDMDU de la Clínica Peruano Americana.	14
Tabla 6. Porcentaje de ahorro de las devoluciones de medicamentos y dispositivos médicos según días de estancia hospitalaria antes y después de la implementación del SDMDU en la Clínica Peruano Americana.	15

I. INTRODUCCION

La dispensación de medicamentos es el acto farmacéutico relacionado con la entrega y distribución de medicamentos. El departamento o servicio de farmacia es responsable del aprovechamiento adecuado de los medicamentos, el análisis de la orden médica y la información sobre el medicamento lo que conlleva que no sólo tiene compromiso en la selección, adquisición, almacenamiento y preparación de los medicamentos para su administración a los pacientes, sino también, de instituir sistemas de dispensación que garanticen que los medicamentos lleguen a los pacientes de forma rápida, eficaz y segura⁽¹⁻³⁾.

En el Perú varios estudios dan cuenta del uso irracional de los medicamentos así como, la existencia de reacciones adversas, interacciones medicamentosas, entre otros resultados producidos por diversas causas, lo cual puede producir que no se llegen a los objetivos terapéuticos^(1,4).

El Sistema de Distribución de Medicamentos en Dosis Unitaria (SDMDU) es un sistema de los servicios de salud organizados y articulados por la farmacia. A través del SDMDU se busca la oportunidad de participar e incorporar al equipo de salud, como "expertos del medicamento". Para ello es importante tener en cuenta factores importantes como: tener los conocimientos básicos de farmacoterapia para participar e intervenir acertivamente. A través de este sistema, el Químico Farmacéutico lleva un seguimiento farmacoterapéutico por paciente que asegure el éxito del tratamiento, por medio de la verificación de la dosis adecuada, vías de administración, identificación de reacciones adversas, fallas terapéuticas, interacciones medicamentosas y duplicidad de tratamientos, además ayuda a disminuir el uso irracional del medicamento, entre otros⁽²⁾.

El SDMDU permite también, que el almacenamiento de los medicamentos en los servicios de hospitalización sea el mínimo necesario, reduciendo el deterioro, el vencimiento y la pérdida

de medicamentos, así como una mejor comunicación e incorporación entre los miembros del equipo de salud ^(2,3,5-7).

Actualmente, SDMDU se encuentra implementado en cerca del 92% de los hospitales en los Estados Unidos de Norte América, en España más del 72% de los servicios de farmacia han implementado SDMDU, en América de Sur se encuentra en Argentina, Colombia, Brasil, Costa Rica y Chile ⁽²⁾.

En 1997, el Insalud, en colaboración con la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria, publica la Guía de Gestión de los Servicios de Farmacia Hospitalaria. En el área de dispensación y distribución de medicamentos, se definen los sistemas de dispensación con la participación previa del farmacéutico y se establece como objetivo “conocer la historia farmacoterapéutica de los pacientes, fomentando la intervención farmacéutica antes de la dispensación y administración de los fármacos, cooperando activamente en la disminución de los errores de medicación, interacciones medicamentosas y reacciones adversas”. El SDMDU es el sistema de distribución que mejor representa al sistema de dispensación con intervención previa del farmacéutico ⁽⁸⁾.

En el Perú, en el año 1994, el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins de EsSalud inicio el SDMDU como un plan piloto en los servicios de Oncología-Hematología; por las mejoras importantes en la calidad de la dispensación de medicamentos el año 1997 se amplió este sistema a 10 servicios con un total de 353 camas, desde hace varios años se han desarrollado SDMDU en algunas Instituciones como EsSalud, la Sanidad de las Fuerzas Armadas, el Ejército, la Marina y la Fuerza Aérea ⁽²⁾.

En el año 2007 el Ministerio de salud emite la resolución Ministerial N° 552-007 en la que aprueban la norma técnica de salud N° 057-MINSA/DIGEMID Norma Técnica de

Salud: “Sistema de Dispensación de Medicamentos en dosis Unitaria para los Establecimientos del Sector Salud” con el objetivo de lograr una mejor disponibilidad de la población a medicamentos económicos, eficaces, seguros y de calidad promoviendo e impulsando el uso racional ⁽⁹⁻¹¹⁾.

En este sentido, la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID), considera importante avivar el desarrollo a nivel nacional, de modelos que contribuyan a lograr seguridad y eficiencia ^(2,12-14).

Una vez implementado el SDMDU, el Químico farmacéutico, debe supervisar en forma persistente que las actividades se cumplan adecuada y oportunamente como parte del control de calidad del proceso ⁽¹⁵⁻¹⁷⁾.

En los últimos años, los países han tenido importantes metamorfosis en la organización de sus Sistemas Nacionales de Salud, que han involucrado la calidad de la atención como uno de las bases fundamentales de los servicios de salud. De ello se concluye que la calidad de atención es un requisito primordial, dirigido a otorgar seguridad a los usuarios, satisfaciendo sus expectativas por la atención de salud y disminuyendo los riesgos en la prestación de servicios ⁽¹⁸⁾.

Plantear el área de calidad en servicios de salud incluye el interés social así como económico. Actualmente, las organizaciones de salud del sector público y/o privado para garantizar la continuidad y conservación de las mismas tienen que ofrecer servicios de calidad que las diferencien de otras, porque aporta ventajas competitivas significantes como el trato del empleado, buen precio, nuevos clientes, aumento del rendimiento financiero, aumento de ingresos por ende aumento de la satisfacción del usuario y del empleador ⁽¹⁹⁻²¹⁾.

Según lo antes mencionado la Clínica Peruano Americana de nivel II-1 Trujillo, La Libertad en donde se realizan diversos tipos de atenciones en los diferentes servicios, tiene convenio con entidades prestadoras de salud, las cuales mantienen una cartera de pacientes las que se pueden atender en diversas clínicas a nivel nacional. Estos pacientes pagan un porcentaje de sus gastos totales, por ello se ha creído conveniente realizar el proyecto para determinar el impacto económico ante la implementación del SDMDU.

La implementación del SDMDU, representa una importancia social y económica pues mejoraría las condiciones para brindar un mejor servicio a los pacientes hospitalizados del nosocomio, lográndose una población más satisfecha respecto a sus necesidades. Por eso se plantea el siguiente problema: ¿Cuál es el impacto económico de la implementación del Sistema de Distribución de Medicamentos en Dosis Unitaria en la “Clínica Peruano Americana” Trujillo en el periodo febrero a abril 2019?

OBJETIVO GENERAL

- Determinar el impacto económico ante la implementación del Sistema de Distribución de Medicamentos en Dosis Unitaria en la Clínica Peruano Americana en el periodo febrero a abril 2019.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar el número y valor monetario mensual de los medicamentos y dispositivos médicos devueltos antes y después de la implementación del SDMDU.
- Determinar el porcentaje de ahorro por devolución del paciente respecto al total de medicamentos y dispositivos médicos consumido antes y después de la implementación del SDMDU.
- Identificar los medicamentos y dispositivos médicos que se devuelven con mayor frecuencia según acción terapéutica, antes y después de la implementación del SDMDU.
- Determinar el porcentaje de ahorro de las devoluciones de medicamentos y dispositivos médicos, según diagnóstico de ingreso antes y después de la implementación del SDMDU.
- Determinar el ahorro por devolución de medicamentos y dispositivos médicos, según días de estancia hospitalaria antes y después de la implementación del SDMDU.

II. MATERIAL Y MÉTODO

2.1. MATERIAL

2.1.1 Personal

- 01 Químico Farmacéutico.

2.1.2 Servicios

- Sistema informático de la Clínica.
- Internet.

2.1.3 Bienes de consumo

- Papel Bond A4.
- Papel para Etiquetera marca Epson
- Lapiceros.
- Stickers.
- Archivador.
- Bolsas de Papel (varios tamaños).

2.1.4 Bienes de Inversión

- 2 computadoras.
- Carrito para traslado de medicamentos.

2.2 MÉTODO

2.2.1 Tipo y Diseño de estudio:

Estudio Experimental Longitudinal descriptivo prospectivo.

2.2.2 Universo del Trabajo

Formatos de devolución, estos formatos fueron elaborados para poder registrar la devolución con todos los datos necesarios según los objetivos trazados y después de la implementación, la base de datos del sistema de la Clínica Peruano Americana.

2.2.3 Material para el Analisis

49 unidades de formatos de devolución recolectados en setiembre, octubre y noviembre del 2018 y 150 datos del Sistema recolectados en febrero, marzo y abril 2019 de los pacientes hospitalizados en la clínica Peruano Americana.

Criterios de Inclusión: formatos de devolución y datos de la base del sistema de la Clinica Peruano Americana de los pacientes hospitalizados que ingresan a la Clínica por seguro particular de salud en el periodo de estudio.

Criterios de Exclusión: Pacientes hospitalizados que ingresan a la clínica y no tienen ningún seguro de salud.

2.2.4. Recolección de datos:

2.2.4.1 Fuentes de información: registros informatizados obtenidos de la base de datos del sistema de la Clínica.

2.2.4.2 Técnica de Recolección: Observación estructurada.

2.2.4.3 Intrumento de Recolección: Formatos elaborados para el presente estudio.(ver anexo 02)

2.2.5 Procesamiento de los datos:

Los datos obtenidos de la Clínica Peruano Americana que comprende el SDMDU fueron procesado en la hoja de calculo del programa Microsoft Excel.

2.2.6 Análisis de los Datos:

Se realizó un análisis cuantitativo comparativo de los datos referentes a la distribución y devolución de medicamentos y dispositivos médicos antes y después de la implementación del SDMDU de la Clínica Peruano Americana, mediante la aplicación de la prueba t de Student de comparación de grupos independientes, calculando previamente las medidas estadísticas descriptivas, media aritmética y desviación estándar, para establecer si existen evidencias de diferencia significativa ($p < 0,05$) entre las variables evaluadas.

2.2.7 Consideraciones Éticas:

- Se trabajó en el marco de la normatividad de la ética de la Universidad Nacional de Trujillo. Reglamento Código y Manual de Procedimientos de Ética. RCU N° 361-2018-UNT
- Se contó con la aprobación de la institución donde se desarrollo el estudio. (anexo1)

2.2.8 Procedimiento de la Implementación:

La investigación se desarrolló en dos fases:

Fase 1: Comprende antes de implementar el Sistema Distribución de Dosis Unitaria, esta fase es desde setiembre a noviembre 2018.

En este periodo se encuentran las devoluciones según Sistema Tradicional de la clínica el cual se detalla a continuación:

Los pacientes recogían sus recetas en el estar de enfermería (área de hospitalización), se dirigían a la farmacia para su entrega, todos los días y al momento del alta, la enfermera

verificaba los medicamentos o dispositivos médicos a devolver, y le entregaba al familiar para llevar a farmacia de la Clínica, cuando llegaba a farmacia se tenía que ubicar el documento donde se facturó dicho medicamento, para anular lo facturado y volver a digitar.

Por motivos de la investigación se realizó un formato de devolución de medicamentos (Anexo 02) donde se llenó datos requeridos en el formato.

Fase 2 : Implementación del SDMDU, este periodo de implementación abarco desde febrero a abril 2019, se realizó el siguiente procedimiento:

- Coordinación con el Ingeniero de Sistemas para instalación del Sistema informatizado en el área de hospitalización, con ello los indicadores de la norma técnica de Salud: Dosis unitaria.
- Solicitud dirigida a la jefa del servicio de farmacia solicitando el inicio de las actividades de la implementación del SDMDU.
- Capacitación teórica y práctica al personal de enfermería y de farmacia sobre el SDMDU, bases teóricas y los procedimientos a realizarse en la clínica con la implementación.
- Se iniciaron con las actividades propias del SDMDU como son: revisión de la receta en el sistema, validación de la misma, atención de los medicamentos, revisión del kardex de enfermería, verificación de sobrantes y reingreso de los mismos por medio del sistema.

Tabla 1. Operacionalización de Variables del impacto económico en la implementación del Sistema de Distribución de Medicamentos en Dosis Unitaria de la Clínica Peruano Americana.

Variable	Tipo de Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición
Medicamentos y Dispositivos médicos devueltos	Cuantitativa Discreta	Proceso por el cual el cliente que ha comprado algún producto lo devuelve y recibe efectivo o cambio por otro producto por su devolución	Proceso de devolución de medicamentos o dispositivos médicos no usados en la hospitalización y son devueltos para disminuir la cuenta del paciente.	Medicamentos y dispositivos médicos devueltos	Unidades devueltas de medicamentos y dispositivos médicos	Intervalo
					Valor monetario mensual por devolución de medicamentos y dispositivos médicos	Intervalo
				Porcentaje de ahorro según el consumo total de medicamentos y dispositivos médicos por paciente	Monto total consumido por paciente	Intervalo
				Devolución de medicamentos y dispositivos médicos según acción terapéutica	Monto de devolución por paciente	Intervalo
				Devolución de los Medicamentos Según Diagnóstico de Ingreso	Unidades devueltas de medicamentos y dispositivos médicos según acción terapéutica	Intervalo
					Porcentaje de ahorro de la devolución según acción terapéutica	Intervalo
					Monto de devolución según diagnóstico de ingreso	Intervalo
					Porcentaje de ahorro según diagnóstico de ingreso	Intervalo
					Monto de devolución según estancia hospitalaria	Intervalo
					Porcentaje de ahorro según estancia hospitalaria	Intervalo

III. RESULTADOS

Tabla 2. Medicamentos y dispositivos médicos devueltos antes y después de la implementación del SDMDU de la Clínica Peruano Americana.

	MES	N° DE PRODUCTOS DEVUELTOS	N° TOTAL DE PRODUCTOS DISPENSADOS	% PORCENTAJE DEL TOTAL DE PRODUCTOS DISPENSADOS	IMPORTE DEVUELTO \$.	N° DE PACIENTES HOSPITALIZADOS ASEGURADOS	N° DE PACIENTES QUE HACEN DEVOLUCIÓN	PORCENTAJE DE NUMERO DE PACIENTES QUE HACEN DEVOLUCIÓN
ANTES DE LA IMPLEMENTACIÓN	SETIEMBRE	105	24316	0,43%	1167,03	139	17	12,23%
	OCTUBRE	64	23464	0,27%	652,09	144	15	10,42%
	NOVIEMBRE	64	25263	0,25%	601,54	148	17	11,48%
TOTAL		233	73043	0,32%	2420,66	431	49	11,37%
MEDIA		77,67	24347,67	0,32%	806,89	143,67	16,33	11,38%
DESVIACIÓN ESTÁNDAR		23,67	899,92	0,10%	312,92	4,51	1,15	0,91%
DESPUÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN	FEBRERO	309	28869	1,07%	2797,94	137	38	27,74%
	MARZO	684	32813	2,08%	4457,8	135	68	50,37%
	ABRIL	271	20597	1,32%	2549,49	104	44	42,31%
TOTAL		1264	82279	1,54%	9805,23	376	150	39,89%
MEDIA		421,33	27426	1,49%	3268,41	125,33	50,00	40,14%
DESVIACIÓN ESTÁNDAR		228,27	6234,47	0,53%	1037,51	18,50	15,87	11,47%
PRUEBA T DE STUDENT	VALOR T		t=-0,85	t=-3,80	t=-3,93	t=-1,67	t=-3,66	t=-4,33
	VALOR P		P=0,445	P=0,019	P=0,017	P0,171	P=0,022	P=0,012
			p>,05	p<,05*	p<,05*	p>,05	p<,05*	p<,05*

Fuente: obtenida por formato de devolución de medicamentos y dispositivos médicos y la base de datos de la Clínica Peruano Americana

Tabla 3. Porcentaje de ahorro del paciente por devolución respecto al consumo total de medicamentos y dispositivos médicos antes y después de la implementación de SDMDU en la Clínica Peruano Americana.

	N° de paciente	CONSUMO TOTAL S/.	DEVOLUCION S/.	PORCENTAJE DEVUELTO %		N° de paciente	CONSUMO TOTAL S/.	DEVOLUCION S/.	PORCENTAJE DEVUELTO
SEPTIEMBRE	1	833,3	74,79	8.97%	FEBRERO	1	194,69	1168,77	16.66%
	2	195,10	32,21	16.50%		2	28,66	211,31	13.56%
	3	410,13	87,71	21.38%		3	54,59	418,36	13.05%
	4	858,37	47,26	5.51%		4	27,69	259,59	10.67%
	5	281,62	149,07	52.93%		5	25,25	116,38	21.70%
	6	178,77	18,54	10.37%		6	89,43	835,1	10.71%
	7	2810,97	224,38	7.98%		7	63,84	188,3	33.90%
	8	801,32	195	24.33%		8	102,36	743,82	13.76%
	9	557,55	57,96	10.40%		9	60,0	377,06	15.91%
	10	81,51	35,92	44.07%		10	127,72	1448,43	8.82%
OCTUBRE	1	325,11	42,27	13.00%	MARZO	1	48,24	229,93	20.98%
	2	690,81	26,46	3.83%		2	243,3	1075,2	22.63%
	3	5359,49	140,54	2.62%		3	155,23	398,71	38.93%
	4	1306,53	50,85	3.89%		4	235,85	548,23	43.00%
	5	184	73,93	40.18%		5	60,79	174,37	34.86%
	6	1619,08	110,16	6.8%		6	156,37	481,68	32.46%
	7	285,84	7,44	2.6%		7	48,7	221,32	22.00%
	8	1135,8	30,32	2.67%		8	36,62	116,43	31.45%
	9	788,58	33,90	4.3%		9	38,42	85,29	45.00%
	10	941,35	30,50	3.25%		10	79,97	194,59	41.10%
NOVIEMBRE	1	98,43	12,72	12.92%	ABRIL	1	302,59	1355,67	22.54%
	2	3026,97	98,12	3.24%		2	117,72	922,97	12.75%
	3	1181,63	51,64	4.37%		3	68,18	498,92	13.67%
	4	458,56	36,44	7.95%		4	24,33	69,52	35.00%
	5	1316,32	48,36	3.67%		5	228,13	453,21	50.34%
	6	178,58	8,38	4.69%		6	36,4	214,91	16.94%
	7	1347	30,48	2.26%		7	66,81	521,82	12.80%
	8	265,71	14,12	5.31		8	19,91	114,24	17.43%
	9	94,32	8,38	8.88%		9	163,94	468,5	34.99%
	10	340,02	20,33	5.98%		10	97,43	707,32	13.77%

Fuente: obtenida por formato de devolución de medicamentos y dispositivos médicos y base de datos de la Clínica Peruano Americana.

Tabla 4. Medicamentos según acción terapéutica y dispositivos médicos recuperados con frecuencia antes y después de la implementación del SDMDU en la Clínica Peruano Americana.

MEDICAMENTOS SEGÚN ACCIÓN TERAPÉUTICA	ANTES DE LA IMPLEMENTACIÓN		DESPUÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN	
	CANTIDAD DEVUELTA SEGÚN ACCIÓN TERAPÉUTICA	PORCENTAJE DEVUELTO SEGÚN ACCIÓN TERAPÉUTICA	CANTIDAD DEVUELTA SEGÚN ACCIÓN TERAPÉUTICA	PORCENTAJE DEVUELTO SEGÚN ACCIÓN TERAPÉUTICA
Analgésicos	79	33,90%	354	28.00%
Anestésicos locales	0	0	2	0.16%
Antibióticos	26	11,16%	93	7.36
Anticoagulante	1	0,43%	0	0
Anticonvulsivante	0	0	3	0.24
Antieméticos	4	1,71%	71	5.62%
Antihistamínicos	2	0,86%	2	0.16%
Antiespasmódicos	0	0	9	0.71%
Antiulcerosos	0	0	10	0.79%
Corticoides	0	0	16	1.26%
Electrolitos	4	1,71%	49	3.88%
Expansor plasmático	1	0,43%	0	0.00%
Hormonas	3	1,29%	7	0.55%
Inh. bomba de protones	2	0,86%	0	0.00%
Mucolíticos	0	0	7	0.55%
Relajante muscular	6	2,57%	20	1.58%
Soluciones parenterales	32	13,73%	189	14.95%
Dispositivos médicos	70	30%	413	32.67%
Diuréticos	0	0	13	1.04%
varios	0	0	6	0.48%
TOTAL	233	100	1264	100%

Fuente: obtenida por formato de devolución y base de datos de la Clínica Peruano Americana.

Tabla 5. Porcentaje de ahorro de las devoluciones de medicamentos y dispositivos médicos según diagnóstico de ingreso antes y después de la implementación de SDMDU en la Clínica Peruano Americana.

CAPÍTULO LOS	CÓDIGOS CIE-10	TÍTULO	ANTES DE LA IMPLEMENTACION		DESPUÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN	
			MONTO DE DEVOLUCIÓN S/.	PORCENTAJE DE DEVOLUCIÓN	MONTO DE DEVOLUCIÓN S/.	PORCENTAJE DE DEVOLUCIÓN
I	A00-B99	Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias.	0.00%	0.00%	1181.66	12.05%
II	C00 -D48	Neoplasias.	6.64	0.27%	0	0.00%
III	D50-D89	Enfermedades de la sangre y órganos hematopoyéticos.	0.00	0.00%	197.67	2.02%
VI	G00-G99	Enfermedades del sistema nervioso.	38.16	1.58%	155.23	1.58%
VIII	H60-H95	Enfermedades del oído y sus anexos.	0.00	0.00%	26.36	0.27%
IX	I00-I99	Enfermedades del sistema circulatorio.	51.64	2.13%	84.87	0.87%
X	J00-J99	Enfermedades del sistema respiratorio.	73.53	3.04%	905.66	9.24%
XI	K00-K93	Enfermedades del sistema digestivo.	393.92	16.27%	1579.23	16.10%
XII	L00-L99	Enfermedades de la piel y el tejido subcutáneo.	43.87	1.81%	256.86	2.62%
XIII	M00-M99	Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conectivo.	224.38	9.27%	18.79	0.19%
XIV	N00-N99	Enfermedades del aparato genitourinario.	0.00	0.00%	593.71	6.06%
XV	O00-O99	Embarazo, parto y puerperio.	146.64	6.06%	241.89	2.47%
XVIII	R00-R99	Síntomas, signos y hallazgos anormales, no clasificados	36.44	1.51%	38.42	0.39%
XIX	S00-T98	traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias	1405.44	58.06%	4515.28	46.04%
XXI	Z00-Z99	Factores que influyen en el estado de salud y los servicios de salud	0.00	0.00%	9.6	0.10%
TOTAL			2420.66	100%	9805.23	100.00%

Fuente: obtenida base de datos de la Clínica Peruano Americana.

Tabla 6. Porcentaje de ahorro de las devoluciones de medicamentos y dispositivos médicos, según días de estancia hospitalaria antes y después de la implementación del SDMDU en la Clínica Peruano Americana.

DIAS DE ESTANCIA HOSPITALARIA	ANTES DE LA IMPLEMENTACIÓN			DESPUES DE LA IMPLEMENTACION		
	N° DE PACIENTE	MONTO DE DEVOLUCIÓN S/.	PORCENTAJE	N° DE PACIENTES	MONTO DE DEVOLUCIÓN S/.	PORCENTAJE
1 DIA A 3 DIAS	28.00	1125.24	46.48%	107.00	5227.98	53.32%
4 DIAS A 6 DIAS	9.00	646.21	26.70%	27.00	1920.39	19.58%
7 DIAS A 9 DIAS	4.00	192.09	7.94%	7.00	1020.15	10.40%
10 DIAS A 12 DIAS	3.00	166.02	6.86%	5.00	734.89	7.49%
13 DIAS A 15 DIAS	2.00	157.3	6.50%	3.00	783.44	8.00%
16 DIAS A 18 DIAS	2.00	127.16	5.25%	1.00	118.38	1.21%
19 DIAS A 21 DIAS	1.00	6.64	0.27%	0.00	0	0
TOTAL	49.00	2420.66	100%	150.00	9805.23	100.00%

Fuente: obtenida por formato de devolución de medicamentos y dispositivos médicos y la base de datos de la Clínica Peruano Americana.

IV. DISCUSIÓN

La implementación del SDMDU ha dado un gran avance en cuanto a la calidad terapéutica en el medio hospitalario ya que se puede observar la minimización de errores de prescripción, así como de dispensación debido a la presencia del Químico Farmacéutico.

En la tabla 2. Se observa que la prueba estadística t de Student no encuentra evidencia de diferencia significativa ($p > 0.05$) en el número promedio de productos dispensados en los pacientes hospitalizados asegurados antes y después de la implementación del SDMDU pero si hay significancia ($p < 0,05$) en el porcentaje promedio devuelto del total de productos dispensados antes de la implementación que registró un promedio del 0,32% con relación al promedio mayor de 1.49%; situación que se refleja también en el valor promedio devuelto de S/.806,89 antes de la implementación frente a S/.3268,41 después de la implementación que es estadísticamente significativa ($p < 0.05$).

Respecto al promedio de pacientes que devolvieron medicamentos antes de la implementación fueron de 16.33 (11.38%) de pacientes, cifra que se incrementó a 50,00 (40.14%) ; es decir 33,67 pacientes más devolvieron medicamentos presentando una diferencia significativa ($p < 0,05$) estos resultados evidencian que esta actividad comandada por el profesional Químico Farmacéutico rinde beneficios al paciente e institución así como al personal de salud, pues al revisar la prescripción, reingresar los sobrantes, disminuir los costos, errores de dispensación, de prescripción, así como ahorrar el tiempo a la enfermera, se contribuye en la calidad del servicio, lo que concuerda con Ofelia-Uc R, quien investigó los beneficios económicos del uso de SDMDU en hospitales del Instituto Mexicano (2014), asimismo con Figueroa V. (2011) y Solano A. (2014) en las conclusiones brindadas al estudiar el impacto Económico del SDMDU en el hospital Belen, del mismo modo Guevara M.(2007) y Puga G.(2008), al evidenciar el favorable impacto económico del SDMDU del Hospital Nacional Almanzor

Aguinaga Asenjo y el Hospital II de Chocope respectivamente, así como se coincide en las ventajas referidas por Vanegas L. en su estudio sobre implementación del sistema de unidosis y evaluación del Impacto Económico en la Asociación Hospicio San Jose Guatemala (2007) y finalmente con la investigación de Aguilar F. quien amplía estas ventajas de ahorro al concluir que este sistema permite una mejor utilización del material médico en el Hospital Edgardo Rebagliati Martins (2010). Asimismo, los resultados obtenidos en este trabajo, se refrendan con los mostrados por la Fundación PWC de España (2012), una red de firmas presente en 157 países que realiza estudios de impacto económico ^(9,18-24).

La tabla 3. Muestra que el porcentaje máximo de devolución de 52,93% corresponde a S/. 149,07 en devolución del consumo total de dicho paciente y después de la implementación del SDMDU el porcentaje máximo fue de 50,34%, lo que corresponde a S/.228,13 en devolución del total consumido. Se observa que el mayor monto de devolución es de S/. 224,38 realizado antes de la implementación, pero representa solo el 7,98% del consumo total del paciente, cifra que no representa el mayor porcentaje de devolución de todo lo consumido de medicamentos y dispositivos médicos, durante su estancia hospitalaria. Esta diferencia es mayor después de la implementación del SDMDU, porque el mayor monto de devolución es de S/.305,59 y representa el 22,54% del total consumido por el paciente . Estas cifras de devolución, representan un ahorro para la economía del paciente, porque la Clinica Peruano Americana tiene convenio con seguros particulares (Rimac, Pacifico, etc), los cuales cubren el gasto casi en totalidad, pero queda un porcentaje que es variable (10% , 15%, 20%, 50%) que paga el paciente al momento del alta de la hospitalización, uno de los rubros más alto es el de los medicamentos, porque en su mayoría son medicamentos comerciales con un alto costo, por lo tanto toda devolución es significativa, especialmente para compensar los gastos efectuados en la hospitalización, tal como se reporta en el estudio de Jimenez M., Alfonso P.

y Placeres M. (2001) quien evaluó la Incidencia del gasto por medicamentos en el costo de la atención hospitalaria ⁽²⁵⁾.

En la tabla 4. Se observa que los medicamentos más devueltos según acción terapéutica son los analgésicos con un 33,9% (Metamizol) seguido de los dispositivos médicos con un 30% (jeringas de 10ml), después de la implementación, cambian las posiciones de estos componentes, donde tienen los dispositivos médicos un 32,67% (jeringas de 10ml) seguido de los analgésicos con un 28% (Metamizol) esto concuerda con los resultados de Puga G. en su trabajo Impacto económico en la utilización del Sistema de Distribución de Medicamentos en Dosis Unitaria (2008) quien reportó en segundo lugar a los analgésicos y lo encontrado por Figueroa V. en su estudio Impacto económico del sistema de distribución de medicamentos en dosis unitarias en pacientes del Seguro Integral de Salud, (2011) quien menciona que en primer lugar en las devoluciones según forma farmacéutica son las ampollas como el Metamizol ^(18,21).

En la tabla 5. Se observa que las patologías como traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causa externa se encuentran con mayor devolución de medicamentos en 58,06% seguido de enfermedades del sistema digestivo con 16,27%, y enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conectivo 9,27% estos resultados concuerdan con los diagnósticos después de la implementación del SDMDU, debido a que ocupan similares posiciones los traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causa externa 46,04%, enfermedades del sistema digestivo con un 16,10% y ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias con un 12,05%. La clínica cuenta con servicios implementados para atender a pacientes con seguros de accidentes de trabajo, y SOAT, por lo que las devoluciones son de diagnósticos relacionados a: heridas múltiples, traumatismos superficiales, fracturas, esguinces, contusiones, edema cerebral, etc. Estos tratamientos pueden resultar muy costosos

dependiendo del grado de severidad de cada paciente y por ende aumentaría la devolución, esto concuerda con Hurtado R. y su estudio relacionado características clínicas y epidemiológicas del politraumatismo en pacientes atendidos en el Hospital Iquitos(2014). En segundo lugar se encuentran las atenciones a pacientes con enfermedades del sistema digestivo siendo los diagnósticos de ingreso los siguientes: hemorragia gastrointestinal, úlcera gástrica, fisura rectal, calculo biliar, absceso rectal, pancreatitis aguda, hernia umbilical, colecistitis crónica, apendicitis aguda entre otros. Siendo esta última la de mayor frecuencia, estos resultados coinciden con los estudios de Gamero M., Barreda J. y Hinostroza G. (2009) quienes lo afirman en su estudio sobre apendicitis aguda incidencia y factores asociados ^(26,27).

En la tabla 6. Se observa que la mayor cantidad de devoluciones se presenta en pacientes con estancia hospitalaria de 1 a 3 días, siendo antes de 46,48% y después de la implementación la cifra asciende a 53,32%, en ambos casos coinciden. La estancia hospitalaria corta, es frecuente en la Clínica Peruano Americana que está categorizada en el nivel II-1, por ello atiende a pacientes con morbilidades no muy complejos, como: esguinces, fracturas, apendicitis, cesáreas,etc. En tal sentido, tiene muy poco porcentaje de estancias hospitalarias prolongadas, al respecto Jesus C., Ventura L.,y Mena J. en la Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (2014) se publicó un estudio con el que coincide relacionado a la duración de la estancia hospitalaria⁽²⁹⁾.

V. CONCLUSIONES

1. En el periodo setiembre-noviembre del 2018, antes de la implementación se devolvió 233 unidades con un total de S/. 2420,66 y después de la implementación del SDMDU en el periodo febrero-abril 2019 se devolvió 1264 unidades con un total de S/. 9805,23 lo que representa 5 veces más con el sistema implementado.
2. Antes de la implementación el porcentaje de devolución mayor fue de 52,93% con respecto al total consumido para un paciente, después de la implementación el porcentaje mayor fue 50,34% con respecto al total del consumo en medicamentos.
3. Los medicamentos que se devolvieron con mayor frecuencia según acción terapéutica antes de la implementación fueron los analgésicos con un 33,9% y después de la implementación de SDMDU son los dispositivos médicos con 32.67%
4. El porcentaje de ahorro de la devoluciones según diagnóstico de ingreso antes de la implementación y después de la implementación del SDMDU coinciden se encuentra: traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causa externa.
5. La devolución antes y después de la implementación dieron los mismos resultados, se encontró a la estancia hospitalaria de 1 a 3 días con un mayor monto de devoluciones.

VI. RECOMENDACIONES

Según los resultados obtenidos sería beneficiosa la implementación del Sistema de Distribución de Medicamentos en Dosis Unitaria en los establecimientos de salud privados con la participación activa del Químico Farmacéutico dentro del equipo de salud.

Biblioteca de la Facultad de Farmacia y Bioquímica

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud del Perú Manual de Buenas Prácticas de Dispensación 2009 [Internet] Trujillo Perú [citado el 10 de Agosto 2016] disponible desde : http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1022_DIGEMID58.pdf
2. Ministerio de Salud del Perú Norma técnica de Salud: Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria para los establecimientos del Sector Salud.2007 [Internet] Trujillo Perú [citado el 10 de Agosto 2016] disponible desde : http://bvs.minsa.gob.pe/local/DIGEMID/838_DIGEMID56.pdf
3. Giron N. y Rosario D. Guía para el Desarrollo de Servicios Farmacéuticos Hospitalarios Sistema de Distribución de Medicamentos por dosis Unitaria, Honduras 1997[Internet] Trujillo Perú [citado el 14 de Agosto 2016] disponible desde: <https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/ops/sdmdu.pdf>
4. Gobierno Regional de Lima. Direccion Regional de Salud Lima, Estudio sobre la Evaluacion de la prescripción, uso de Antimicrobiano en la consulta ambulatoria a nivel de los hospitales de la Direccion Regional de Lima 2009 [Internet] Trujillo Perú [citado el 11 de enero 2021] disponible desde: http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Publicaciones/URM/P22_2012-06-07_Estudio_Lima.pdf
5. Zapata J. Proyecto de Implementación de Procesos de Dosis Unitaria para el Instituto Psiquiátrico Sagrado Corazón, UDLA Facultad de Pos grado Quito 2015 [Internet] Trujillo Perú [citado el 20 de Setiembre 2016] disponible desde: <file:///C:/Users/FERNANDA/Downloads/UDLA-EC-TEAIS-2015-06.pdf>
6. Valenzuela J., Lopez A., Pedraza L., Navarro N. y Gonzales L. Proyecto de implantación del sistema de distribución de medicamentos en dosis unitarias en una

- unidad de cuidados intensivos Farmacia Hospitalaria. El Sevier 2005 [Internet] Trujillo Perú [citado el 14 de setiembre 2016] Volume 29, Issue 5, 2005, Pages 318-322 disponible desde: file:///C:/Users/FERNANDA/Downloads/13118535_S300_es.pdf
7. Díaz J., Muñoz I., León A. y Camacho N. Implementación del Sistema de Distribución de Medicamentos en Dosis Unitaria en un Hospital Público. Revista Colombiana de Ciencias Químico Farmacéuticas Santa fe de Bogotá Colombia [Revista on line] 1998 [citado el 20 de febrero 2017] disponible desde: <http://www.ciencias.unal.edu.co/unciencias/data-file/farmacia/revista/V27P21>
8. Napal V., González M., Ferrándiz J. Dispensación con intervención previa del Farmacéutico: dosis unitarias Farmacia Hospitalaria [Internet] Trujillo Perú [citado el 05 de enero 2017] cap 2611 p389-414 disponible desde: <https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/fhtomo1/cap2611.pdf>
9. Ofelia-Uc R., Pérez-Reynaud A., Coello-Reyes L. Beneficios económicos del uso de un Sistema de Dispensación en Dosis Unitarias en hospitales del Instituto Mexicano del Seguro Social. Salud Pública México 2014 [Internet] Trujillo Perú [citado el 10 de octubre 2016] disponible desde: <http://search.scielo.org/?q=dosis+unitaria&lang=pt&page=1>
10. Rodríguez G., Impacto clínico y económico de las intervenciones farmacéuticas, Rev. Cubana de Farmacia marzo 2011. [Internet] Trujillo Perú [citado el 10 de junio 2017] disponible desde: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75152011000100006
11. Campany D., et al Análisis de las intervenciones farmacéuticas realizadas a través del sistema informatizado de dispensación en dosis unitaria. Farmacia Hospitalaria

- [Internet] Trujillo Perú [citado el 14 de marzo 2017] 1998; 22 (1): 11-15 disponible desde: <https://www.sefh.es/revistas/vol22/n1/2201011.PDF>
12. Carmona P., Garcia E., LaCruz P. y Font I. Evaluación de un programa de atención farmacéutica en unidades de hospitalización con dispensación individualizada de medicamentos en dosis unitarias. Farmacia Hospitalaria. [Internet] Trujillo Perú [citado el 20 de enero 2017] 25(3) pp 156-163 disponible desde: file:///C:/Users/FERNANDA/Downloads/13119086_S300_es.pdf
13. Romero B., Rengifo K., Giraldo L., Pulido F. y Rojas V. Sistema de distribución de medicamentos en dosis unitaria sólidos no estériles orales en el servicio farmacéutico Nunchia Casanare, Hospital Nuestra Señora Del Perpetuo Socorro Dabeiba Universidad Nacional Abierta y a Distancia Escuela de Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería. Antioquia 2014. [Internet] Trujillo Perú [citado el 05 de enero 2017] disponible desde: <http://stadium.unad.edu.co/preview/UNAD.php?url=/bitstream/10596/3673/1/1118532817.pdf>
14. Córdova L. y Jiménez A. Indicadores del Sistema de Distribución de Medicamentos en Dosis Unitaria (SDMDU) en la Clínica Internacional, sede Lima, julio-diciembre 2012. Universidad Norbert Wiener [Internet] Trujillo Perú [citado el 05 de Agosto 2017] disponible desde: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/53>
15. Sáenz Z. y Salas L. Sistema de distribución de medicamentos por dosis unitaria para 24 horas, una propuesta de evaluación. Revista de Ciencias Administrativas y Financieras de la seguridad Social. San José [Revista on line] 1997 [citado el 19 de julio 2017] (5)2 disponible desde: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-2591997000200005

16. Álvarez K. y Dávila L. Análisis del funcionamiento del sistema de distribución de Medicamentos por dosis unitarias en el Centro Médico Naval “Cirujano Mayor Santiago Tavera” Universidad Mayor de San Marcos 2005 [Internet] Trujillo Perú [citado el 14 de julio 2017] disponible desde: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/2614/1/Davila_cl.pdf
17. Castillo K. Calidad del funcionamiento del Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen [Tesis] Universidad Nacional de Trujillo. Facultad de Farmacia y Bioquímica 2008.
18. Figueroa V. Impacto económico del Sistema de distribución de medicamentos en dosis unitarias en pacientes del Seguro Integral de Salud internados en los servicios de medicina y cirugía del Hospital Belén de Trujillo setiembre 2010 a agosto 2011 Universidad Nacional de Trujillo [Internet] Trujillo Perú [citado el 04 de noviembre 2017] disponible desde: <http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/2320/Figueroa%20Neyra%2C%20Victor%20Hugo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
19. Solano A. Impacto económico del Sistema de distribución de medicamentos en dosis unitarias del Hospital Belén de Trujillo Marzo 2013 a febrero 2014 Universidad Nacional de Trujillo [Internet] Trujillo Perú [citado el 05 de noviembre 2017] disponible desde: <http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/1384/Solano%20Guerrero%2c%20Ana%20Milagros.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
20. Guevara M. Impacto económico del sistema de distribución de medicamentos en dosis unitaria del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo enero a diciembre 2007 Universidad nacional de Trujillo [Internet] Trujillo Perú [citado el 05 de noviembre

- 2017] disponible desde:
<http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/3002/Guevara%20Salazar%2c%20Monica%20Lourdes%201.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
21. Puga G. Impacto económico en la utilización del Sistema de distribución de medicamentos en dosis unitaria en el Hospital II de Chocope ESSALUD durante el año 2008 Universidad Nacional de Trujillo [Internet] Trujillo Perú [citado el 06 de noviembre 2017] disponible desde:
<http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/2788/Puga%20Ponce%2c%20Gladys%20Giovanna.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
22. Vanegas L. Implementación del sistema de unidosis y evaluación del impacto económico en la asociación hospicio de San José 2007. Universidad de San Carlos de Guatemala facultad de Ciencias Químicas y Farmacia [Internet] Trujillo Perú [citado el 07 de noviembre 2017] disponible desde:
http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06_2583.pdf
23. Aguilar F. Impacto Económico de la Implementación de la Distribución de material médico por el Sistema de Dosis Unitaria en el departamento de Neurocirugía del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins en el periodo noviembre 2009 – octubre 2010 Universidad Nacional de Trujillo [Internet] Trujillo Perú [citado el 07 de noviembre 2017] disponible:
<http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/2301/Aguilar%20Le%20C3%B3n%20Fiorella%20Jeanette.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
24. Fundación PwC. Estudios de Impacto Economico 2012 [Internet] Trujillo Perú [citado el 07 de noviembre 2018] disponible desde: <https://www.pwc.es/es/sector-publico/assets/brochure-estudios-impacto-economico.pdf>

25. Jiménez M., Alfonso P. y Placeres M. Incidencia del gasto por medicamentos en el costo de la atención hospitalaria Scielo Camagüey mar.-abr. 2001 [Internet] Trujillo Perú [citado el 10 de enero 2020] vol.5 no.2 disponible desde: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552001000200005
26. Hurtado R. Características clínicas y epidemiológicas del politraumatismo en pacientes atendidos en el Hospital Iquitos “César Garayar García” de enero a diciembre 2014 [Internet] Trujillo Perú [citado el 12 de julio 2021] disponible desde: <https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/20.500.12737/4046>
27. Gamero M., Barreda J. e Hinostroza G. Apendicitis aguda: incidencia y Factores asociados. Hospital Nacional “ 2 de Mayo” Lima Peru 2009 Universidad San Martin de Porres[Internet] Trujillo Perú [citado el 12 de julio 2021] disponible desde: <https://www.horizontemedico.usmp.edu.pe/index.php/horizontemed/article/view/115>
28. Ceballos T., Velasquez P. y Jaén J. Duración de la estancia hospitalaria. Metodologías para su intervención Revista Gerencia y Políticas de Salud, vol. 13, núm. 27, diciembre, 2014, pp. 274-295 Pontificia Universidad Javeriana Bogotá, Colombia [Internet] Trujillo Perú [citado el 12 de julio 2021] disponible desde: <https://www.redalyc.org/pdf/545/54533007016.pdf>
29. Jesus C., Ventura L.,y Mena J. Factores asociados a la estancia hospitalaria prolongada en adultos mayores Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal diciembre 2014 [Internet] Trujillo Perú [citado el 12 de julio 2021] vol. 13, núm. 27, pp. 274-295. disponible desde:

<https://biblioteca.unbosque.edu.co/base-datos/redalyc-red-revistas-cientificas-america-latina-caribe-espana-portugal>

30. Dirección de investigación y Ética. Universidad Nacional de Trujillo[Internet]

Trujillo Perú [citado el 12 de julio 2021] disponible desde:

http://www.dic.unitru.edu.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=83&Itemid=110

Biblioteca de la Facultad de Farmacia y Bioquímica

ANEXOS

Biblioteca de la Facultad de Farmacia y Bioquímica

Anexo 1. Solicitud de inicio de las actividades de SDMDU



CLÍNICA
peruano-americana

1966 - 19 OCTUBRE - 2020
R.U.C. N° 20131914416



SERVICIOS ESPECIALES:
Tomografía A.C.
Dentodentaria Clasa
Laborio Endoscopia
Radiología General
Radiología Digital

DETECCIÓN PRECOZ CÁNCER:
Mamografía
Colonoscopia
Tratamiento (Vertebro)plastia
Ecografía 4D Doppler Color
Ecocardiografía
Electrocardiografía
Pulsioximetría
Unidad MAPA
Unidad Holter
Cardiofarmacología

TORACOSCOPIA:
Doppler Pleural
Endoscopia
Espectroscopia
Doppler Venoso
Evaluación Preoperatorio
Endoscopia
Endoscopia
Endoscopia

CENTRO QUIRÚRGICO:
Endoscopia
Laparoscopia
Minicirugía
Robótica
Dermatología
Médica
Salud de Recuperación
Servicio Emergencia
Atención por SCAT

CUIDADOS INTENSIVOS:
Respiratorio Intensivo
Médico
Bomba de Infusión
Inmunización
Psicología
Psiquiatría

LABORATORIO CLÍNICO:
Área 200
Cáncer Anticuerpos
Pap smear 4 Pua

"AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN Y LA IMPUNIDAD"

Trujillo 29 de enero del 2019

SOLICITO INICIAR LAS ACTIVIDADES DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS EN DOSIS UNITARIAS

Q.F. ELSA LÓPEZ DÍAZ
DIRECTOR TÉCNICO FARMACIA CLIPAM

PRESENTE:

Por medio de la presente le reitero mi cordial saludo y a la vez solicito dar inicio de las actividades del SDMDU en los meses de febrero, marzo y abril del presente año en la Clínica Peruano Americana.

Como ya es de su conocimiento soy autor de la tesis titulada: Impacto económico de la implementación del Sistema de Distribución de Medicamentos en Dosis Unitarias en la clínica Peruano Americana; razón por la cual espero contar con su autorización para llevar a cabo las actividades propias del SDMDU.

Agradezco de antemano su atención y consideración.

Atentamente,


Q.F. Cecilia Zegarra Nureña
Cecilia Zegarra Nureña
QUÍMICO FARMACÉUTICO
COFP 15163

ACEPTADO

Elsa López Díaz
C.O.F.P. 83719

AV. MANSICHE 810 - TEL.F. : 242460 - TEL.F. : 246371 - TRUJILLO - PERÚ
E-mail: clipamtrujillo@hotmail.com - Cobranzas@clipam.org

Anexo 2. Devoluciones de medicamentos y dispositivos médicos a la farmacia de la ClípaM.

Nº de Atención:

Diagnóstico:

Nombre del Paciente:

Fecha de ingreso:

MEDICAMENTOS O DISPOSITIVOS MÉDICOS DEVUELTOS			MOTIVO DE DEVOLUCIÓN	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
CANTIDAD	FORMA FARMAC.	DESCRIPCIÓN			

Fecha de alta:

Entregué Conforme

Recibí Conforme

Fuente: Obtenida de la Base de Datos de la Clínica Peruano Americana.

Anexo 3. Consolidado de los pacientes que hacen la devolución antes de la implementación del SDMDU en la Clínica Peruano Americana durante el periodo setiembre-noviembre 2018.

MES: SETIEMBRE

N°	ATENCIÓN	DEVOLUCIÓN	CONSUMO TOTAL S/.	PORCENTAJE DEVUELTO	DIAGNÓSTICO DE INGRESO	DIAS DE ESTANCIA
1	905232	6,64	2000	0.33	C 34.9 Tumor Maligno de Colon J 96.9 Insuficiencia Respiratoria	19
2	901968	30,32	1192.6	2.54	S 83.5 Esguinces y Torceduras que comprometen el ligamento cruzado de la rodilla C 83.2 Desgarro de Meniscos	2
3	910110	10 22	425.1	2.40	S 06.1 Edema Cerebral Traumático T00.9 Traumatismos superficiales Múltiples	2
4	910094	74.79	833.3	8.98	O 82.9 Parto por Cesárea	2
5	911158	32.21	195.1	16.50	S 06.1 Edema Cerebral Traumático	3
6	967924	53.63	7058.8	0.76	S 41.7 Heridas Múltiples en Hombro y Brazo S 51.7 Heridas Múltiples del Antebrazo S 61.7 Heridas Múltiples en la Muñeca	18
7	911854	87.71	410.13	21.38	K 92.2 Hemorragia Gastrointestinal K 25.9 Úlcera Gástrica	2
8	910349	47.26	858.37	5.5	S 20.7 Traumatismos Superficiales Múltiples del Tórax S 22.3 Fractura de Costilla	7
9	911941	149.07	281.62	52.93	T 78.3 Edema Angioneurótico	1
10	911907	18.54	178.77	10.37	S 06.1 Edema Cerebral Traumático	1
11	910176	224.38	2810.97	7.98	M 96.0 Seudoartrosis	4
12	909647	16.76	2929.79	0.57	T 08.X Fractura de la Columna Vertebral	14
13	912889	195	801.32	24.33	K 85.X Pancreatitis Aguda N 13.1 Hidronefrosis c/estrechez uretral	3
14	911899	57.96	557.55	10.40	S 06.1 Edema Cerebral Traumático	8
15	914278	35.92	81.51	44.07	S 06.2 Traumatismo Cerebral Difuso	2
16	914023	141	2787.69	5.06	S 82.3 Fractura de la epífisis inferior de la tibia	5
17	915677	23.54	1331.54	1.77	L 03.1 Celulitis de otras partes de los miembros inferiores	5

MES: OCTUBRE

N°	ATENCIÓN	DEVOLUCIÓN	CONSUMO TOTAL	PORCENTAJE DEVUELTO	DIAGNÓSTICO DE INGRESO	DIAS DE ESTANCIA
1	917211	16.53	1897.44	1.03	S 52.4 Fractura de la Diáfisis del cubito y radio	4
2	918780	42.27	325.11	15.34	S 22.3 Fractura de costilla, S43.1 Luxación de la articulación acromioclavicular T 01.9 Heridas Múltiples	3
3	917127	12.84	956.6	1.34%	O 82.9 Parto por Cesárea	2
4	934503	26.46	690.81	3.83%	K 42.9 Hernia Umbilical	2
5	936789	15.84	2176.01	0.73%	S 42.0 Fractura de la Clavícula	4
6	936696	45.27	3822.34	1.18%	S 42.3 Fractura de la Diáfisis del Húmero, S 52.3 Fractura de la diáfisis del Radio S 52.5 Fractura de la diáfisis del cubito	7
7	936687	140.54	5359.49	2.62%	S 06.2 Traumatismo cerebral Difuso S 06.5 Hemorragia Subdural Traumática	13
8	940517	50.85	1306.53	3.89%	K 35.9 Apendicitis Aguda	3
9	944949	73.93	184	40.18%	T 59.9 Gases	2
10	921170	110.16	1619.08	6.80%	S 06.2 Traumatismo cerebral Difuso T00.9 Traumatismos superficiales múltiples	11
11	921173	15.24	1296.51	1.18%	S 52.4 Fractura de la Diáfisis del cubito y radio	2
12	921270	7.44	285.84	2.60%	S 06.2 Traumatismo Cerebral Difuso T00.9 Traumatismos superficiales múltiples S 13.4 Esguinces y Torcedura	2
13	922104	30.32	1135.8	2.67%	S 06.1 Edema Cerebral Traumático S 83.2 Desgarro de meniscos	10
14	921742	33.9	788.58	4.30%	k 60.4 Fistula Rectal	1
15	923699	30.5	941.35	3.24%	S 72.3 Fractura de la diáfisis del fémur	2

Fuente: Obtenida de la Base de Datos de la Clínica Peruano Americana.

MES: NOVIEMBRE

N°	ATENCIÓN	DEVOLUCIÓN	CONSUMO TOTAL	PORCENTAJE DEVUELTO	DIAGNÓSTICO DE INGRESO	DIAS DE ESTANCIA
1	923339	38.16	2751.26	1.39%	G 93.0 Quiste Cerebral	4
2	926824	36.51	1695.1	2.15%	O 82.9 Parto por Cesárea	2
3	927085	12.72	98.43	12.92%	S 06.2 Traumatismo Cerebral Difuso	2
4	929298	98.12	3026.97	3.24%	S 32.4 Fractura del Acetábulo	6
5	927504	73.53	6763.64	1.09%	J 18.0 Bronconeumonía E 03.9 hipotiroidismo G 20.x Enfermedad de Parkinson	16
6	929495	40.28	2515.02	1.60%	S 52.9 Fractura del antebrazo	4
7	930830	51.64	1181.63	4.37%	I 84.4 Hemorroides Externas	1
8	931997	36.44	458.56	7.95%	R 50.9 Fiebre no especificada	2
9	931205	48.36	1316.32	3.67%	S 62.7 Fracturas Múltiples de los dedos	6
10	931285	8.38	178.58	4.69%	O 20.0 Amenaza de Aborto	2
11	925248	30.48	1347	2.26%	S 62.6 fracturas de dedos de la mano	2
12	925308	14.12	265.71	5.31	O 20.0 Amenaza de Aborto	2
13	927931	8.38	94.32	8.88%	S 06.1 Edema Cerebral Traumático	1
14	927657	41.6	2023.83	2.06%	S 82.0 Fractura de la Rotula	9
15	927639	20.33	340.02	5.98%	L 03.9 Celulitis de sitio de especificado	2
16	927860	16.95	1279.77	1.32%	S 51.7 Heridas Múltiples del antebrazo S 52.7 Fracturas Múltiples del Antebrazo S 61.7 Heridas Múltiples de la Muñeca y Mano	1
17	927662	25.54	1205.64	2.12%	S 06.1 Edema Cerebral Traumático S 22.3 Fractura de Costilla S 13.4 Esguinces y Torcedura de la Columna Cervical	12

Fuente: Obtenida de la Base de Datos de la Clínica Peruano Americana.

Anexo 4. Consolidado de pacientes que hacen la devolución de medicamentos y dispositivos médicos después de la implementación de SDMDU de la Clínica Peruano Americana en el periodo febrero-abril 2019.

MES:FEBRERO

N°	ATENCIÓN	DEVOLUCIÓN	CONSUMO TOTAL S/.	PORCENTAJE DEVUELTO	DIAGNÓSTICO DE INGRESO	DIAS DE ESTANCIA
1	1025448	104.84	1626.87	6.64%	N 80.3 Endometriosis del peritoneo Pélvico N 83.2 Otros Quistes ováricos N 73.6 Adherencias	2
2	1037832	194.69	1168.77	16.66%	J 18.9 Neumonía j 20.8 Bronquitis Aguda	6
3	1039208	89.04	2815.98	3.16%	S 82.6 Fractura del Maléolo S 93.0 Luxación de la Articulación del Tobillo S 82.0 Fractura de Ro	11
4	1039884	32.32	966.26	3.34%	S 42.0 Fractura de la Clavícula	1
5	1039641	36.54	628.00	5.82%	L 03.1 Celulitis de otras partes de los Miembros	4
6	1039808	48.79	925.44	5.27%	A 09.X Gastroenteritis de presunto origen infeccioso	2
7	1040399	28.66	211.31	13.56%	S 06.2 Traumatismo Cerebral Difuso	1
8	1040851	54.59	418.36	13.05%	T 25.2 Quemadura del Tobillo y pie	1
9	1039859	182.97	4638.19	3.94%	N 10.X Nefritis Tubulointersticial Aguda N 23.X Cólico Renal N 20.1 Calculo del Uréter	8
10	1040259	174.05	5071.88	3.43%	S 52.6 Fractura de la Epífisis Inferior del cubito y radio S 63.0 Luxación de la Muñeca	3
11	1041166	15.81	1182.37	1.34%	S 42.0 Fractura de Clavícula	3
12	1041891	14.58	293.14	4.97%	T07.X Traumatismos múltiples	2
13	1041463	27.69	259.59	10.67%	S 06.1 Edema Cerebral Traumático	3
14	1042290	15.81	903.74	1.75%	K 35.9 Apendicitis Aguda	1
15	1042179	25.25	116.38	21.70%	S 06.2 Traumatismo Cerebral Difuso	2
16	1042584	89.43	835.10	10.71%	S 36.6 Traumatismo del Recto	1
17	1041437	34.95	3962.01	0.88%	J 18.0 Bronconeumonía	6
18	1043006	11.99	164.42	7.29%	S 06.2 Traumatismo Cerebral Difuso	2
19	1043155	42.85	1106.14	3.87%	S 68.1 Amputación Traumática de dedo	3
20	1042316	76.86	1936.40	3.97%	D 11.0 Tumor Benigno de la Glándula	6
21	1043249	19.06	938.49	2.03%	S 93.1 Luxación de dedos del pie	1

MES: FEBRERO

N°	ATENCIÓN	DEVOLUCIÓN	CONSUMO TOTAL S/.	PORCENTAJE DEVUELTO	DIAGNÓSTICO DE INGRESO	DIAS DE ESTANCIA
22	1043360	2.49	124.60	2%	S 06.2 Traumatismo Cerebral Difuso	2
23	1043720	7.91	296.52	2.67%	S 06.2 Traumatismo Cerebral Difuso	2
24	1043727	63.84	188.30	33.90%	S 06.2 Traumatismo Cerebral Difuso	1
25	1042797	15.81	809.83	1.95%	S 83.2 Desgarro de Meniscos	1
26	1043194	20.69	384.84	5.38%	S 02.2 Fractura de los Huesos de la Nariz	3
27	1043937	84.81	1243.18	6.82%	K 35.9 Apendicitis Aguda	1
28	1042585	7.93	1485.50	0.53%	J 18.0 Bronconeumonía	6
29	1041323	734.25	17957.95	4.09%	A 41.9 Septicemia y J 18.0 Bronconeumonía	14
30	1044591	102.36	743.82	13.76%	S 93.1 Luxación de dedos del pie	1
31	1043889	65.90	817.19	8.06%	O 20.0 Amenaza de Aborto	4
32	1042923	9.95	1339.87	0.74%	S 91.7 Múltiples Heridas del tobillo y del pie	3
33	1043993	74.83	1376.10	5.44%	S 42.0 Fractura de Clavícula	4
34	1044184	18.09	3397.69	0.53%	S 42.0 Fractura de Clavícula	4
35	1044917	60.00	377.06	15.91%	S 06.2 Traumatismo Cerebral Difuso	2
36	1044362	127.72	1448.43	8.82%	S 39.6 Traumatismo(s) de Órgano Intraabdominal	5
37	1045439	15.42	1144.67	1.35%	S 86.0 Traumatismo del Tendón de Aquiles	1
38	1045650	65.17	1325.91	4.92%	S 46.1 Traumatismo del Tendón y musculo de la cabeza	1
MES: MARZO						
1	1045890	57.09	388.91	14.68%	S 06.2 Traumatismo Cerebral Difuso	2
2	1045033	12.20	1828.66	0.68%	N 73.9 Enfermedad Inflamatoria Pélvica Femenina	5
3	1046539	39.95	450.44	8.87%	S 62.6 Fractura de otro dedo de la Mano	1
4	1028404	48.00	4598.21	1.04%	N 35 Estrechez Post Traumática	14
5	1044033	15.81	1065.30	1.48%	N 21.0 Calculo en Vejiga C 61.X Tumor Maligno de Próstata	2
6	1045786	18.79	789.36	2.38%	M 65.8 Otras Sinovitis y Teno sinovitis	1
7	1044797	268.00	2684.94	9.98%	J 90.X Derrame Pleural No Especificado	8
8	1046750	118.47	1852.56	6.39%	K 35.9 Apendicitis Aguda	2

MES:MARZO

N°	ATENCION	DEVOLUCION	CONSUMO TOTAL S/.	PORCENTAJE DEVUELTO	DIAGNOSTICO DE INGRESO	DIAS DE ESTANCIA
9	1046752	48.24	229.93	20.98%	T 07. X Traumatismos Múltiples	1
10	1046483	7.91	86.95	9.10%	S 20.2 Contusión del Tórax	2
11	1046251	54.98	1547.02	3.55%	S 82.0 Fractura de Rotula	3
12	1045840	7.91	1615.62	0.49%	N 73.9 Enfermedad Inflamatoria Pélvica Femenina	5
13	1046976	23.58	212.38	11.10%	S 29.7 Traumatismos múltiples del Tórax	2
14	1046994	64.02	1293.60	4.95%	S 06.2 Traumatismo Cerebral Difuso S 42.0 Fractura de Clavícula	6
15	1046840	21.28	1145.85	1.86%	J 45.9 Asma No Especifica	2
16	1046213	120.61	905.44	13.32%	L 03.1 Celulitis de otras partes de los Miembros	4
17	1046100	118.38	5951.74	1.99%	S 61.7 heridas Múltiples de la muñeca y Mano	16
18	1046233	45.34	545.06	8.32%	S 83.5 Esguinces y Torceduras	6
19	1045419	197.00	1654.75	11.91%	S 06.1 Edema Cerebral Traumático T 07.X Traumatismos Múltiples	10
20	1047592	25.93	571.31	4.54%	S 06.2 Traumatismo Cerebral Difuso S 19.7 Traumatismos del Cuello	2
21	1047904	84.87	516.84	16.42%	I 84.7 Hemorroides Trombosadas	1
22	1046948	147.81	1329.35	11.12%	S 72.4 Fractura de la Epífisis inferior del Fémur S 82.2 Fractura de la Diáfisis de la Tibia	5
23	1044230	31.55	1068.74	2.95%	K 80.1 Calculo Biliar con otras Colecistitis	2
24	1048397	17.02	315.50	5.39%	S 06.2 Traumatismo Cerebral Difuso S 19.9 Traumatismo del Cuello	2
25	1048607	101.95	585.08	17.42%	K 35.9 Apendicitis Aguda	1
26	1048464	7.91	347.98	2.27%	S 06.2 Traumatismo Cerebral Difuso S 19.9 Traumatismos del Cuello	2
27	1048600	243.30	1075.2	22.63%	S 06.2 Traumatismo Cerebral Difuso S 49.7 Traumatismos múltiples del Hombro	3
28	1046201	83.57	3090.66	2.70%	S 42.2 Fractura de la epífisis superior del Húmero S 82.2 Fractura de la epífisis de la Tibia	12
29	1048678	9.81	195.54	5.02%	O 47.1 Falso Labor de Parto a las 37 semanas y mas	2
30	1048611	48.12	322.29	14.93%	S 06.2 Traumatismo Cerebral Difuso S 83.6 Esguinces y torceduras de otras partes	3
31	1048453	101.15	863.60	11.71%	S 82.9 Fractura de la Pierna S 93.6 Esguinces y Torceduras de otras partes del cuerpo	6
32	1048441	212.14	4737.98	4.48%	J 18.9 Neumonía No Especificada	8
33	1049871	58.40	525.10	11.12%	A 09.X Diarrea y Gastroenteritis de presunto origen Infeccioso	1

Fuente: Obtenida de la Base de Datos de la Clínica Peruano Americana

N°	ATENCIÓN	DEVOLUCIÓN	CONSUMO TOTAL S/.	PORCENTAJE DEVUELTO	DIAGNÓSTICO DE INGRESO	DIAS DE ESTANCIA
34	1049308	7.91	374.89	2.11%	N 64.4 Mastodinia	2
35	1049326	40.00	318.42	12.56%	S 06.2 Traumatismo Cerebral Difuso S 06.5 Hemorragia Subdural Traumática	3
36	1047857	290.99	10346.39	2.81%	K 81.1 Colecistitis Crónica N 18.9 Insuficiencia Renal Crónica	10
37	1049700	26.36	150.93	17.47%	H 65.9 Otitis media no Supurativa	2
38	1050029	0.80	2933.75	0.03%	S 52.4 Fractura de la diáfisis del cubito y radio	1
39	1050192	5.80	583.91	0.99%	S 92.41 Fractura de los huesos del dedo gordo del pie	2
40	1050204	9.00	1603.18	0.56%	K 35.9 Apendicitis Aguda	1
41	1050304	20.60	247.93	8.31%	S 13.4 Esguinces y Torceduras de la Columna Cervical	3
42	1049625	70.79	3750.48	1.89%	N39.0 Infección de vías Urinarias	4
43	1049835	155.23	398.71	38.93%	G 20.X Enfermedad del Parkinson	5
44	1050380	235.85	548.23	43%	S 06.2 Traumatismo Cerebral Difuso S 19.9 Traumatismo del cuello	2
45	1050800	14.18	1333.41	1.06%	K 35.9 Apendicitis Aguda	1
46	1050576	7.90	1446.5	0.55%	S 52.6 Fractura de Epífisis inferior del cubito y radio SA 22.4 Fracturas Múltiples	3
47	1049906	107.00	1813.84	5.90%	D 25.9 Leioma del Útero	5
48	1050588	31.20	290.67	11.04%	S 06.2 Traumatismo Cerebral Difuso S 19.7 Traumatismos Múltiples del cuello	4
49	1050589	51.67	967.01	5.34%	S 82.2 Fractura de la diáfisis de la Tibia	6
50	1051179	58.41	467.21	12.50%	K 81.0 Colecistitis Aguda K 85.X Pancreatitis Aguda	3
51	1051579	60.79	174.37	34.86%	S 36.7 Traumatismos de múltiples órganos Intraabdominales	2
52	1051522	75.39	4299.67	1.75%	J 96.9 Insuficiencia Respiratoria	5
53	1051730	156.37	481.68	32.46%	B 19.9 Hepatitis Viral no Especificada sin Coma	2
54	1051948	22.79	203.22	11.21%	S 06.2 Traumatismo Cerebral Difuso	1
55	1051945	48.70	221.32	22.00%	S 06.2 Traumatismo Cerebral Difuso H 81.9 Transtorno de la función Vestibular	1
56	1051905	36.62	116.43	31.45	S 06.2 Traumatismo Cerebral Difuso S 19.9 Traumatismos del cuello	1
57	1050768	74.29	1869.65	3.97%	S 32.0 Fractura de Vértebra Lumbar	11
58	1049721	1.20	4389.81	0.03%	J 18.0 Bronconeumonía J 47.X Bronquiectasia	13
59	1052423	17.31	194.79	8.89%	S 32.10 Fractura del Sacro Cerrada S 32.5 Fractura del Pubis	3

Fuente: Obtenida de la Base de Datos de la Clínica Peruano Americana.

MES:MARZO

N°	ATENCIÓN	DEVOLUCIÓN	CONSUMO TOTAL S/.	PORCENTAJE DEVUELTO	DIAGNÓSTICO DE INGRESO	DIAS DE ESTANCIA
60	1052786	38.42	85.29	45.00%	R 57.1 Choque Hipovolémico	1
61	1051916	12.59	677.39	1.86%	K 42.9 Hernia Umbilical sin Obstrucción M 62.0+9 Diastasis del Musculo	1
62	1052066	126.45	1123	11.26%	S 82.9 Fractura de la Pierna Parte no Especificada	5
63	1052366	15.59	277.58	5.62%	S 20.7 Traumatismo Superficiales Múltiples del Tórax	1
64	1050559	18.11	514.36	3.52%	S 83.2 Desgarro de Meniscos Z 54.0 Convalecencia consecutiva a Cirugía	1
65	1053039	9.60	467.88	2.05%	Z 47.0 Cuidados Posteriores a la extracción de Placa	1
66	1053047	79.97	194.59	41.10%	S 06.2 Traumatismo Cerebral Difuso S 19.9 Traumatismos del cuello	1
67	1053034	55.02	1641.54	3.35%	K 35.9 Apendicitis Aguda	2
68	1047052	13.81	4748.92	0.29%	D 25.9 Leioma del Útero	2
ABRIL						
1	1053659	84	764.53	10.99%	L 03.9 Celulitis de sitio no Especificado	2
2	1053118	20.21	1088.92	1.86%	S 96.9 Traumatismo de Tendones y Muslos	5
3	1054307	10.8	637.41	1.69%	S 83.2 Desgarro de Meniscos presente	1
4	1054033	34.53	911.49	3.79%	S 61.9 Herida de la Muñeca y la mano	1
5	1053662	302.59	1355.67	22.32%	S 42.2 Fractura de la diáfisis del cubito	1
6	1053967	90.51	897.4	10.09%	S 39.9 Traumatismo no especificado del abdomen	3
7	1054943	7.91	151.06	5.24%	S 06.2 Traumatismo Cerebral Difuso	1
8	1054654	44.08	3240.92	1.36%	S 62.60 Fractura de otro dedo de la Mano	2
9	1053752	202.49	1867.06	10.85%	K 85.X Pancreatitis Aguda	9
10	1055867	138.11	1280.32	10.79%	K 61.2 Absceso Ano rectal	1
11	1053336	117.72	922.97	12.75%	O 82.0 Parto por Cesárea Electiva	2
12	1054273	6.4	966.44	0.66%	O 82.0 Parto por Cesárea Electiva	2
13	1055593	3.09	762.67	0.41%	S 42.0 Fractura de la Clavícula	1
14	1055599	27.23	497.02	5.48%	S 83.2 Desgarro de Meniscos presente	1
15	1055315	10.91	198.32	5.50%	S 14.0 Contusión y Edema de la medula espinal Cervical	6

MES: ABRIL

N°	ATENCIÓN	DEVOLUCIÓN	CONSUMO TOTAL S/.	PORCENTAJE DEVUELTO	DIAGNÓSTICO DE INGRESO	DIAS DE ESTANCIA
16	1055984	68.18	498.92	13.67%	J 18.9 Neumonía J 46.X Estado Asmático	4
17	1056519	33.71	291.13	11.58%	S 06.2 Traumatismo Cerebral Difuso	2
18	1056710	65.02	642.38	10.12%	K 35.9 Apendicitis Aguda	2
19	1057271	26.87	318.49	8.44%	S 82.6 Fractura de Maléolo	2
20	1053943	47.87	657.44	7.28%	S 83.2 Desgarro de Meniscos presente	1
21	1057120	27.1	392.97	6.90%	S 06.2 Traumatismo Cerebral Difuso	2
22	1057306	24.33	69.52	35.00%	T 78.3 Edema Angioneurótico	1
23	1057418	15.5	203.53	7.62%	J 46.X Estado Asmático	1
24	1057295	228.13	453.21	50.34%	K 56.5 Adherencias Intestinales con Obstrucción	1
25	1057664	36.4	214.91	16.94%	S 06.2 Traumatismo Cerebral Difuso	2
26	1057783	6.4	227.51	2.81%	J 47.X Bronquiectasia I50.0 Insuficiencia Cardíaca Congestiva I 10.X Hipertensión Esencial	1
27	1057258	66.81	521.82	12.80%	K 62.5 Hemorragia del Ano y Recto	4
28	1057864	17.02	396.42	4.29%	S 06.2 Traumatismo Cerebral Difuso	2
29	1057909	20.1	185.07	10.86%	S 06.2 Traumatismo Cerebral Difuso S 40.0 Contusión del Hombro y Brazo	3
30	1058383	19.91	114.24	17.43%	A 09.X Diarrea y Gastroenteritis de presunto origen infeccioso	1
31	1057311	41.41	7275.83	0.57%	N 45.9 Orquitis Epididimitis y Orquiepididimitis sin Absceso	7
32	1058559	17.62	149.22	11.80%	S 32.0 Fractura de Vértebra Lumbar	2
33	1057899	15.71	877.61	1.79%	L 03.2 Celulitis de la Cara H 04.0 Dacrioadenitis	7
34	1058641	37.89	1412.66	2.68%	K 81.1 Colecistitis Crónica Z 54.0 Convalecencia consecutivo a Cirugía	1
35	1058568	163.94	468.5	34.99%	B 33.8 Otras Enfermedades Virales	3
36	1059039	4.4	585.19	0.75%	S 06.2 Traumatismo Cerebral Difuso S 19.9 Traumatismo del Cuello	2
37	1058816	16.18	874.72	1.85%	S 52.4 Fractura de la Diáfisis del Cubito y del Radio	1
38	1059303	42.06	1007.7	4.17%	O 82.0 Parto por Cesárea Electiva	2
39	1056518	101.87	1781.89	5.72%	N 83.2 Otros Quistes Ováricos y los no especificados	2
40	1057861	51.86	844.51	6.14%	S 72.0 Fractura de la Cabeza del Fémur	3
41	1058360	97.43	707.32	13.77%	T 07.X Traumatismos Múltiples S 27.7 Traumatismos Múltiples de Órganos	7
42	1059728	10.79	111.34	9.69%	S 83.2 Desgarro de Meniscos S 83.6 Esguinces y Torceduras de otras partes	1
43	1059062	96.4	630.42	15.29	S 82.6 Fractura del Maléolo Externo	1
44	1054854	48	591.78	8.11%	K 42.9 Hernia Umbilical sin Obstrucción ni Gangrena	1

Fuente: Obtenida de la Base de Datos de la Clínica Peruano Americana.

Anexo 5. Medicamentos según acción terapéutica y dispositivos médicos que se recuperan con mayor frecuencia antes de la implementación del SDMDU en la Clínica Peruano Americana en el periodo setiembre- noviembre 2018

MEDICAMENTOS SEGÚN ACCIÓN TERAPÉUTICA	MEDICAMENTO Y/O DISPOSITIVO MÉDICO	CANTIDAD	PORCENTAJE SEGÚN CLASIFICACIÓN	CANTIDAD DEVUELTA SEGÚN ACCIÓN TERAPÉUTICA	PORCENTAJE DEVUELTO SEGÚN ACCIÓN TERAPÉUTICA
ANALGÉSICOS	Diclofenaco 75mg (Voltaren)	1	1.26%		
	Ketoprofeno 100mg amp E.V.	3	3.80%		
	Ketoprofeno 100mg amp E.V.(Profenid)	5	6.33%		
	Ketorolaco 30mg amp	12	15.19%		
	Ketorolaco 30mg amp (Hanalgeze)	5	6.33%		
	Ketorolaco 60mg amp	3	3.80%	79	33.90%
	Ketorolaco 60mg amp (Dolnix)	2	2.53%		
	Metamizol 1g amp	20	25.32%		
	Metamizol 1g amp (Antalgina)	9	11.39%		
	Tramadol 100mg amp	7	8.86%		
ANTIBIÓTICOS	Tramadol 100mg amp (Tramal)	12	15.19%		
	Cefazolina 1g amp	11	42.31%		
	Ceftriaxona 1g amp	5	19.23%		
	Ceftriaxona 1g amp (Betaspolina IV)	2	7.69%		
	Ceftriaxona 1g amp (Cefalogen IV)	4	15.38%	26	11.16
	Gentamicina 160mg amp	1	3.85%		
	Meropenen 1g amp	2	7.69%		
ANTICOAGULANTE	Metronidazol 500mg amp	1	3.85%		
	Enoxaparina 40mg amp	1	100.00%	1	0.43%
ANTIISTAMÍNICOS	Clorfenamina 10mg amp (Cloroalergan)	2	100.00%	2	0.86%
ANTIEMÉTICOS	Dimenhidrinato 50mg amp	4	100.00%	4	1.71%
CORTICOIDES	Hidrocortisona 250mg amp	2	66.67%		
	Hidrocortisona 250mg amp (Solucortef)	1	33.33%	3	1.29%

Fuente:

Obtenida por formato de Devolución de medicamentos Y Base de Datos de la Clínica Peruano Americana.

MEDICAMENTOS SEGÚN ACCIÓN TERAPÉUTICA	MEDICAMENTO Y/O DISPOSITIVO MÉDICO	CANTIDAD	PORCENTAJE SEGÚN CLASIFICACIÓN	CANTIDAD DEVUELTA SEGÚN ACCIÓN TERAPÉUTICA	PORCENTAJE DEVUELTO SEGÚN ACCIÓN TERAPÉUTICA
ELECTROLITOS	Cloruro de Potasio al 20% amp (Kalium)	1	25.00%	4	1.71%
	Cloruro de Sodio al 20% amp (Hipersodio)	3	75.00%		
EXPANSOR PLASMÁTICO	Poligelino fco x 500ml	1	100.00%	1	0.43%
HORMONAS	Oxitocina 5UI amp	3	100.00%	3	1.29%
INH. BOMBA DE PROTONES	Pantoprazol 40mg amp (Zoltum)	2	100.00%	2	0.86%
RELAJANTE MUSCULAR	Orfenadrina 60mg amp	6	100.00%	6	2.57%
SOLUCIONES PARENTERALES	Cloruro 9% fco x 1L.	29	90.63%	32	13.73
	Dextrosa 5% fco x 1L.	2	6.25%		
	Demantol 20% fco x 1L	1	3.12%		
	Cateter Endovenoso N° 24	1	1.43%		
	Equipo lifishield Primario	1	1.43%		
	Extension dis corta 3 vias	1	1.43%		
	Gasa Esteril 4 x 4 (7.5cm x 7.5cm)	5	7.14%		
	Gasa Esteril 10cm x 10 cm	6	8.57%		
	Gasa Esteril 8 x 4 (15cm x 50 cm)	9	12.86%		
	Gasa Esteril Compresa Dresin (48 x 48)	6	8.57%		
DISPOSITIVOS MÉDICOS	Guantes Esteriles	3	4.28%	70	30%
	Jeringas 10 cc	36	51.43%		
	Venda Elastica 6"	2	2.86%		

Fuente: Obtenida por formato de Devolución de medicamentos Y Base de Datos de la Clínica Peruano Americana.

Anexo 6. Medicamentos según acción terapéutica y dispositivos médicos que se recuperan con mayor frecuencia después de la implementación del SDMDU en la Clínica Peruano Americana en el periodo febrero- abril 2019.

MEDICAMENTOS SEGÚN ACCIÓN TERAPÉUTICA	MEDICAMENTO Y/O DISPOSITIVO MÉDICO	CANTIDAD	PORCENTAJE	CANTIDAD DEVUELTA SEGÚN ACCIÓN TERAPÉUTICA	PORCENTAJE DEVUELTO SEGÚN ACCIÓN TERAPÉUTICA
ANALGÉSICOS	Diclofenaco 75mg (Dioclo K)	2	0.56%	354	28.00%
	Ketoprofeno 100mg amp E.V.	7	1.98%		
	Ketoprofeno 100mg amp E.V.(Profenid)	6	1.69%		
	Ketorolaco 30mg amp	48	13.56%		
	Ketorolaco 30mg amp (Hanalgeze)	14	3.96%		
	Ketorolaco 60mg amp	16	4.52%		
	Ketorolaco 60mg amp (Hanalgeze)	14	3.95%		
	Ketorolaco 60mg amp (Dolnix)	2	0.56%		
	Metamizol 1g amp	97	27.40%		
	Metamizol 250mg Jbe (Antalgina)	1	0.28%		
	Metamizol 1g amp (Antalgina)	48	13.56%		
	Metamizol 1.5g amp (Antalgina R amp)	18	5.08%		
	Paracetamol 500mg tab	6	1.69%		
	Paracetamol 100 amp	3	0.85%		
ANESTÉSICOS LOCALES	Tramadol 50mg amp	13	3.68%	2	0.16%
	Tramadol 100mg amp	40	11.30%		
	Tramadol 100mg amp (Tramal)	19	5.38%		
	Lidocaina jalea (Xilonest)	1	50.00%		
	Lidocaina S/E fco amp	1	50.00%		
	Cefazolina 1g amp	31	33.33%		
	Cefepime 1g amp	5	5.37%		
	Ceftriaxona 1g amp	6	6.44%		
	Ceftriaxona 1g amp (Betaspantina IV)	2	2.15%		
	Ceftriaxona 1g amp (Cefalogen IV)	5	5.38%		
ANTIBIÓTICOS	Ceftriaxona 1g amp (Cefacrol IV)	2	2.15%	93	7.36
	Ciprofloxacino 200mg amp	8	8.60%		
	Ciprofloxacino 200mg amp (Ciriax)	3	3.23%		
	Clindamicina 600mg amp	16	17.20%		
	Imipemen 500mg amp	2	2.15%		
	Meropenen 1g amp (Meropen)	1	1.08%		
	Meropenen 1g amp	1	1.08%		
	Meropenen 500mg amp	1	1.08%		
	Metronidazol 500g amp	3	3.23%		
	Oxacilina 1g amp	2	2.15%		
Piperacilina/Tazobactan amp	2	2.15%			

Fuente: Obtenida de la Base de Datos de la Clínica Peruano Americana.

MEDICAMENTOS SEGÚN ACCIÓN TERAPÉUTICA	MEDICAMENTO Y/O DISPOSITIVO MÉDICO	CANTIDAD	PORCENTAJE	CANTIDAD DEVUELTA SEGÚN ACCIÓN TERAPÉUTICA	PORCENTAJE DEVUELTO SEGÚN ACCIÓN TERAPÉUTICA
ANTICONVULSIVANTE	Fenitoina 100mg amp	3	100.00%	3	0.24
	Dimenhidrinato 50mg amp	37	52.11%		
ANTIEMÉTICOS	Dimenhidrinato 50mg amp (Gravol)	22	30.99%	71	5.62%
	Dimenhidrinato 30mg Ped amp (Gravol)	3	4.23%		
	Metoclopramida 10mg amp	9	12.67%		
ANTIHISTAMÍNICOS	Clorfenamina 10mg amp	1	50.00%	2	0.16%
	Clorfenamina 10mg amp (cloroalergan)	1	50.00%		
ANTIESPASMÓDICOS	Espasmoanalgina amp	9	100.00%	9	0.71%
	Omeprazol 40mg amp	2	20.00%		
ANTIULCEROSOS	Pantoprazol 40mg amp (Zoltum)	3	30.00%	10	0.79%
	Pantoprazol 40mg amp (Tonval)	1	10.00%		
	Ranitidina 50mg amp	4	40.00%		
CORTICOIDES	Dexametasona 4mg amp	13	81.25%		
	Hidrocortisona 250mg amp (Soluortef)	3	18.75%	16	1.26%
	Cloruro de Potasio al 20% amp (Kalium)	29	59.18%		
ELECTROLITOS	Cloruro de Sodio al 20% amp (Hipersodio)	19	38.78%	49	3.88%
	Gluconato de Calcio amp	1	2.04%		
HORMONAS	Oxitocina 5UI amp	7	100.00%	7	0.55%
	Acetilcisteina 300mg amp (Fluimucil)	6	85.71%	7	0.55%
MUCOLÍTICOS	Acetilcisteina 600mg tab (Fluimucil)	1	14.29%		
	Orfenadrina 60mg amp	20	100.00%	20	1.58%
RELAJANTE MUSCULAR	Cloruro 9% fco x 1L.	156	82.54%		
	Cloruro 9% fco x 100ml	7	3.70%		
	Cloruro 9% fco x 250ml	5	2.64%	189	14.95%
	Dextrosa 5% fco x 1L.	16	8.47%		
	Demantol 20% fco x 1L	1	0.53%		
SOL. PARENTERALES	Solución Poilelectrolitica x 1L	4	2.12%		

Fuente: Obtenida de la Base de Datos de la Clínica Peruano Americana.

MEDICAMENTOS SEGÚN ACCIÓN TERAPÉUTICA	MEDICAMENTO Y/O DISPOSITIVO MÉDICO	CANTIDAD	PORCENTAJE	CANTIDAD DEVUELTA SEGÚN ACCIÓN TERAPÉUTICA	PORCENTAJE DEVUELTO SEGÚN ACCIÓN TERAPÉUTICA
	Agujas descartables (varias)	19	4.60%		
	Bisturí (varias medidas)	1	0.24%		
	Cateter Endovenoso	7	1.69%		
	Equipo Volutrol	9	2.18%		
	Equipo Venoclisis	6	1.45%		
	Extensión dis corta 3 vías	3	0.73%		
	Gasa Estéril (varias medidas)	24	5.81%		
	Guantes Estériles	10	2.42%		
DISPOSITIVOS MÉDICOS	Gasa Furacinada (Jelonet) sobres	5	1.21%	413	32.67%
	Jeringas 10 cc	305	73.85%		
	Malla Unilene	1	0.24%		
	Mascara Nebulizadora Venturi	1	0.24%		
	Nylon (varias medidas)	1	0.24%		
	Cánula Binasal	2	0.49%		
	Sondas	3	0.73%		
	Tegader (varias medidas)	1	0.24%		
	Vendas de Yeso (6X5 y 4X5)	4	0.97%		
	Vendas Elásticas (varias medidas)	11	2.67%		
DIURÉTICOS	Furosemida 20mg amp	13	100.00%	13	1.04%
VARIOS	Bisoprolol 5mg tab	3	50.00%	6	0.48%
	Norepinefrina 4mg/ml amp	3	50.00%		
TOTAL		1264		1264	100%

Fuente: Obtenida de la Base de Datos de la Clínica Peruano Americana.



RECTORADO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO

DECLARACIÓN JURADA

Los AUTORES suscritos en el presente documento **DECLARAMOS BAJO JURAMENTO** que somos los responsables legales de la calidad y originalidad del contenido del Proyecto de Investigación Científica, así como, del Informe de la Investigación Científica realizado.

TÍTULO: Impacto económico de la implementación del sistema de distribución de medicamentos en dosis unitaria en la Clínica Peruano Americana Trujillo.

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN CIENTIFICA

INFORME FINAL DE INVESTIGACION CIENTIFICA

PROY DE TRABAJO DE INVESTIGACION (PREGRADO)

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN (PREGRADO) ()

PROYECTO DE TESIS PREGRADO ()

TESIS PREGRADO ()

PROYECTO DE TESIS MAESJRIA ()

TESIS MAESTRÍA ()

PROYECTO DE TESIS DOCTORADO ()

TESIS DOCTORADO ()

TESIS SEGUNDA ESPECIALIDAD (X)

Equipo Investigador Integrado por:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	FACULTAD	DEP. ACADÉMICO	CATEGORIA DOCENTE ASESOR	CÓDIGO Docente asesor Numero Matricula del estudiante	Autor Coautor asesor
1	LEGARRA NUREÑA CECILIA JANET	FARMACIA Y BIOQUIMICA	SEGUNDA ESPECIALIDAD	ESTUDIANTE	1690100715	AUTOR
2	MARIN TELLO CARMEN LUISA	FARMACIA Y BIOQUIMICA	SEGUNDA ESPECIALIDAD	ASESOR	5716	ASESOR

Trujillo, 04 de AGOSTO de 2021

DNI 18225836

FIRMA

DNI

DNI 18221129

FIRMA

DNI

B

Este formato debe ser llenado, firmado, adjuntado al final del documento del PIC, del Informe de Tesis, Trabajo de Investigación respectivamente





RECTORADO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN REPOSITORIO DIGITAL RENATI-SUNEDU

Trujillo, 04 de AGOSTO de 2021.

Los autores suscritos del INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Titulado:

Impacto económico de la implementación del sistema de distribución de medicamentos en dosis unitaria en la Clínica Peruano Americana Trujillo.

AUTORIZAMOS SU PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL, REPOSITORIO RENATI-SUNEDU, ALICIA-CONCYTEC, CON EL SIGUIENTE TIPO DE ACCESO:

- A. Acceso Abierto:
- B. Acceso Restringido: datos del Autor y resumen del trabajo)
- C. No autorizo su Publicación:

Si eligió la opción restringido o NO autoriza su publicación sírvase justificar _____

ESTUDIANTES DE PREGRADO: TRABAJO DE INVESTIGACIÓN TESIS:
 ESTUDIANTES DE POSTGRADO: TESIS MAESTRIA: TESIS DOCTORADO:
 DOCENTES: INFORME DE INVESTIGACIÓN SEGUNDA ESPECIALIDAD
 El equipo investigador integrado por:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	FACULTAD	CONDICIÓN (NOMBRADO, (CONTRATADO, EMÉRITO, estudiante, OTROS)	CÓDIGO Docente Numero Matricula del estudiante	Autor Coautor asesor
1	ZEGARRA NUREÑA CECILIA JANET	FARMACIA Y BIOQUIMICA	ESTUDIANTE	1690100715	Autor
2	MARIN TELLO CARMEN LUISA	FARMACIA Y BIOQUIMICA	NOMBRADO	5716	Asesor

FIRMA  DNI: 18225836

FIRMA  DNI: 18221129

FIRMA

FIRMA _____ DNI _____ v/o Trabajo de Investigación respectivamente

Este formato debe ser llenado, firmado y adjuntado en el Informe de Tesis y/o Trabajo de Investigación respectivamente
 Este formato en el caso de Informe de investigación científica docente debe ser llenado, firmado, scaneado y adjuntado en el sistema de www.pict@unitru.edu.pe.

