



**Universidad
Norbert Wiener**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Escuela Académico Profesional de Enfermería**

**RELACION DE COSTOS DE PREPARACION Y COMPRA
DE INSUMOS MEDICOS EN LA CENTRAL DE
ESTERILIZACION DEL IREN SUR AREQUIPA 2022**

TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN
GESTIÓN EN CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN

presentado por:

Lic. CENTTY GUTIERREZ Anne Liliana

ASESOR: MG. MORI CASTRO, Jaime Alberto

CODIGO ORCID <https://orcid.org/0000-0003-2570-0401>

LIMA – PERÚ

2022

DEDICATORIA:

Este presente trabajo de investigación se lo dedico en primer lugar a Dios por todas las bendiciones recibidas; a mi familia por ser pilares importantes en mi vida y a mis docentes que me apoyaron en el proceso de formación.

AGRADECIMIENTO:

Agradezco a la Universidad Privada Norbert Wiener por la formación profesional que me brindaron, a los docentes que gracias a sus enseñanzas pude llegar a culminar con éxito mi objetivo y a mi profesor asesor por haberme guiado en este proyecto.

ASESOR DE TESIS: Mg. MORI CASTRO Jaime Alberto

JURADO

Presidente: Dra. Susan Haydee Gonzáles Saldaña

Secretario: Dra. Milagros Lizbeth Uturnco Vera

Vocal: Mg. Yurik Anatoli Suárez Valderrama

ÍNDICE

| | | |
|--------|---|----|
| 1. | EL PROBLEMA | 10 |
| 1.1. | Planteamiento del problema | 10 |
| 1.2. | Formulación del problema | 12 |
| 1.2.1. | Problema general | 12 |
| 1.2.2. | Problemas específicos | 12 |
| 1.3. | Objetivos de la investigación | 13 |
| 1.3.1. | Objetivo general | 13 |
| 1.3.2. | Objetivos específicos | 13 |
| 1.4. | Justificación de la investigación | 14 |
| 1.4.1. | Teórica | 14 |
| 1.4.2. | Metodológica | 15 |
| 1.4.3. | Práctica | 15 |
| 1.5. | Delimitaciones de la investigación | 15 |
| 1.5.1. | Temporal | 15 |
| 1.5.2. | Espacial | 15 |
| 1.5.3. | Recursos | 15 |
| 2. | MARCO TEÓRICO | 16 |
| 2.1. | Antecedentes | 16 |
| 2.2. | Base Teórica | 18 |
| 2.3. | Formulación de hipótesis | 22 |
| 3. | METODOLOGÍA | 23 |
| 3.1. | Método de la investigación | 23 |
| 3.2. | Enfoque de la investigación | 23 |
| 3.3. | Tipo de investigación | 23 |
| 3.4. | Diseño de la investigación | 24 |
| 3.5. | Población, muestra y muestreo | 24 |
| 3.6. | Variables y operacionalización | 24 |
| 3.7. | Técnicas e instrumentos de recolección de datos | 28 |
| 3.7.1. | Técnica | 28 |
| 3.7.2. | Descripción de instrumentos | 28 |
| 3.7.3. | Validación | 28 |
| 3.7.4. | Confiabilidad | 29 |
| 3.8. | Plan de procesamiento y análisis de datos | 30 |

| | | |
|------|---------------------------|----|
| 3.9. | Aspectos éticos | 30 |
| 4. | ASPECTOS ADMINISTRATIVOS | 31 |
| 4.1. | Cronograma de actividades | 31 |
| 4.2. | Presupuesto | 32 |
| 5. | REFERENCIAS | 33 |
| | Anexos | 40 |
| | Matriz de consistencia | 41 |

Resumen

Objetivo: Analizar la relación entre los costos de preparación y la compra de insumos médicos en la central de esterilización del IREN SUR Arequipa 2022. Esta investigación tiene un enfoque cuantitativo, porque se utiliza la recolección de datos para realizar la demostración de la hipótesis; sustentando el análisis estadístico además del análisis de las cualidades o atributos utilizados para llegar a los resultados del análisis presentado. Al hablar de una investigación cuantitativa, el ámbito estadístico es tácito, entonces es en lo que se fundamenta este proyecto, analizando una realidad objetiva dándole valores numéricos y análisis estadísticos determinando los posibles futuros comportamientos del fenómeno o problema planteado.

Palabras claves: Evaluación de costos, insumos médicos y compra de insumos médicos.

Abstract

Objective: To analyze the relationship between preparation costs and the purchase of medical supplies at the IREN SUR Arequipa 2022 sterilization center. This research has a quantitative approach, because data collection is used to demonstrate the hypothesis; supporting the statistical analysis in addition to the analysis of the qualities or attributes used to arrive at the results of the presented analysis. When speaking of a quantitative investigation, the statistical scope is tacit, then it is what this project is based on, analyzing an objective reality giving it numerical values and statistical analysis determining the possible future behaviors of the phenomenon or problem posed.

Keywords: Cost evaluation, medical supplies and purchase of medical supplies.

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

Los Insumos Médicos (IM) participan activamente en la asistencia de salud; concerniente al diagnóstico, prevención curación, alivio y rehabilitación de las enfermedades. El equilibrio entre el crecimiento económico y el bienestar social destacan que la calidad y eficiencia son factores importantes en el tema de salud mundial. Además de la protección contra los riesgos financieros sin olvidar el acceso a servicios de salud esenciales de calidad y la eficiencia teniendo en cuenta los costos económicos para brindar la mejor atención médica y mejorar la salud comunitaria. Teniendo mayor beneficio con menos financiación (1).

La eficiencia en salud no solo es económica, la ética, hace que un proceso no sea elegido solamente por su menor costo, sino porque cumple con el fin de preservar la salud humana. Esto se llama calidad de servicio en donde el conjunto de estrategias y acciones buscan mejorar el servicio al cliente, así como la relación entre el consumidor y la marca (2).

El servicio de Central de Esterilización es responsable de la calidad y seguridad de los procesos hospitalarios. Parte de las funciones del personal de enfermería, está la gestión de procesos; por lo tanto, la evaluación de los costos y beneficios de los insumos médicos es parte de la labor de enfermería y el motivo de la realización del presente trabajo de investigación (3).

Si bien una evaluación de costos-beneficios es importante, debe usarse junto a otros mecanismos de monitoreo y evaluación para garantizar que no solo genere beneficios monetarios, sino que también proporcione calidad, una remuneración adecuada y aumente el encaje de los conocimientos y habilidades del trabajador con las necesidades de su empresa y con la demanda del mercado laboral (4).

Una situación similar se puede observar en los países vecinos de México y Colombia donde se realizaron estudios similares a los propuestos en este estudio de investigación. Poder sopesar los beneficios y costos de la preparación de materiales (insumos médicos: gasas) en la central de esterilización de un centro hospitalario (5).

En Ecuador, en el Hospital Carlos Andrade Marín definen a la Central de Esterilización, como una unidad que recibe, procesa, controla y distribuye materiales textiles (ropa, gasas, apósitos, etc.), instrumental y equipo biomédico. Tiene como objetivo principal la adquisición y provisión de equipos médico/quirúrgicos e insumos seguros que puedan ser utilizados por los pacientes en todas las unidades y servicios hospitalarios (6).

En Argentina se conoce que: La evaluación económica de un proyecto se realiza mediante un método de análisis costo-beneficio basado en una comparación de costo y beneficio de cada intervención y un análisis de su factibilidad económica. La metodología necesita identificar el flujo económico que cada proyecto aporta a la sociedad en su conjunto, independientemente de quiénes sean los beneficiarios o financiadores directos. También es importante considerar solo los beneficios y costos extra de cada intervención del programa para comparar la situación con programa con la situación sin programa (7).

Estudios realizados en España demuestra que: Los análisis de costos y las evaluaciones económicas se diseñó como análisis comparativos en una variedad de formas en términos de costos y resultados, o su impacto en la salud del individuo. En diferentes países, las evaluaciones económicas se usan sistemáticamente para fijar precios y financiación de medicamentos y tecnologías sanitarias y hacer recomendaciones para su uso (8).

Existen investigaciones semejantes en Perú en lo referente a costos-beneficio de otros materiales como vemos: Evaluación de dos tipos de ropa quirúrgica hospitalaria descartable y reutilizable en la central de esterilización. En el IREN SUR Arequipa se está pretende

realizar un estudio que pueda clarificar esta situación y que se pueda identificar qué tipo de insumo médico ocasiona mayor gasto a la institución (9).

Según la guía para las empresas en Ginebra, Suiza; publico estudios sobre los costos beneficios que se dan en las empresas con respecto a la adquisición de productos. Cuando se trata de rentabilidad, muy pocas empresas han realizado recientemente un análisis de costo-beneficio en comparación con otras alternativas de solución. Sin embargo, hay muchos ejemplos de revisiones y modificaciones con el fin de aumentar la eficiencia o reducir costos por gastos innecesarios (10).

En IREN SUR, la central de esterilización es una UPSS que recién se está formando. Durante muchos años no fue vista como servicio ya que fue considerada como parte de sala de operaciones, ocasionando limitaciones en cuanto a su infraestructura, así como en cuanto al personal que labora en ella. Gracias a la supervisión periódica y observaciones de SUSALUD se ha impulsado el nacimiento, la implementación y la ejecución de los procesos de la Central de Esterilización del IREN SUR.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación de los costos de preparación con la compra de insumos médicos en la Central de Esterilización del IREN SUR Arequipa 2022?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es la relación de los costos de preparación en su dimensión costo directo de materiales con la compra de insumos médicos en la Central de Esterilización del IREN SUR Arequipa 2022?

- ¿Cuál es la relación de los costos de preparación en su dimensión costo directo mano de obra con la compra de insumos médicos en la Central de Esterilización del IREN SUR Arequipa 2022?
- ¿Cuál es la relación de los costos de preparación en su dimensión Costo indirecto otros elementos de producción con la compra de insumos médicos en la Central de Esterilización del IREN SUR Arequipa 2022?
- ¿Cuál es la relación de los costos de preparación con la compra de insumos médicos en su dimensión calidad en la Central de Esterilización del IREN SUR Arequipa 2022?
- ¿Cuál es la relación de los costos de preparación con la compra de insumos médicos en su dimensión tiempo de entrega en la Central de Esterilización del IREN SUR Arequipa 2022?
- ¿Cuál es la relación de los costos con la compra de insumos médicos en su dimensión precio en la Central de Esterilización del IREN SUR Arequipa 2022?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Analizar la relación de los costos de preparación con la compra de insumos médicos en la Central de Esterilización del IREN SUR Arequipa 2022.

1.3.2. Objetivos específicos

- Determinar la relación de los costos de preparación en su dimensión costo directo de materiales con la compra de insumos médicos en la Central de Esterilización del IREN SUR Arequipa 2022.

- Determinar la relación de los costos de preparación en su dimensión costo directo mano de obra con la compra de insumos médicos en la Central de Esterilización del IREN SUR Arequipa 2022.
- Determinar la relación de los costos de preparación en su dimensión costo indirecto otros elementos de producción con la compra de insumos médicos en la Central de Esterilización del IREN SUR Arequipa 2022.
- Determinar la relación de los costos de preparación con la compra de insumos médicos en su dimensión calidad en la Central de Esterilización del IREN SUR Arequipa 2022.
- Determinar la relación de los costos de preparación con la compra de insumos médicos en su dimensión tiempo de entrega en la Central de Esterilización del IREN SUR Arequipa 2022.
- Determinar la relación de los costos con la compra de insumos médicos en su dimensión precio en la Central de Esterilización del IREN SUR Arequipa 2022.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

El trabajo de investigación nos permitirá determinar la relación entre los costos y la preparación de insumos médicos en el IREN SUR Arequipa con la finalidad de poder comparar lo que involucra recurso humano, compra de insumos, gastos de agua y luz y costo de tiempo con la compra de los mismos materiales a un tercero quien realiza la misma práctica, pero de forma industrial cumpliendo con los estándares internacionales de esterilización.

1.4.2. Metodológica

El estudio es posible porque cuenta con la facilidad a la información en el área de logística y de recursos humanos de la institución. Es factible porque se cuenta con los recursos humanos, materiales y financieros que permitirán la realización y término del trabajo durante el tiempo establecido.

1.4.3. Práctica

Se va a beneficiar con el estudio el IREN SUR Arequipa ya que con los resultados de la investigación mostrarán los costos reales para la institución y permitirán decisiones objetivas y no subjetivas sobre la compra de los insumos médicos, lo que resultará en ahorros y una mayor eficiencia y eficacia en el uso de los recursos.

1.5. Delimitaciones de la investigación

1.5.1. Temporal

El período de tiempo mencionado en el estudio corresponde a 2022.

1.5.2. Espacial

El estudio se realizará en el servicio de Central de Esterilización del Hospital IREN SUR Arequipa.

1.5.3. Recursos

Existe disponibilidad de recursos materiales para poder llevar a cabo el presente estudio. El recurso humano será enfrentado por la investigadora, al igual que los recursos materiales y financieros.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

A nivel internacional:

Fraquelli (11) en el 2018 en Argentina teniendo como objetivo de estudio: determinar los costos de fabricar el pan Francés en el horno que posee la Panadería In Roma comparándolo con el costo de comprarlo a terceros. El análisis es descriptivo en cuanto a la caracterización de la actividad de la empresa y el mercado en el que opera a fin de conocer la demanda actual y la demanda potencial en cuanto a la venta de pan Francés y sus respectivas especialidades.

Lara O. (12) en el 2018 en México, en su estudio Toma de decisión sobre hacer o comprar en el Instituto de Tuxtla Gutiérrez con el objetivo de comparar los beneficios y costos de usar el mercado con los beneficios y costos de llevar a cabo la actividad en casa, determinado que comprar reduce tiempo, esfuerzo y recursos, la asistencia técnica del proveedor en pruebas e implementación y el mantenimiento.

Ariel C. (13) en el 2018 en Argentina con su estudio Decisión de comprar o fabricar fertilizantes foliares aplicando el análisis marginal, El trabajo tiene por objetivo determinar la conveniencia de continuar importando fertilizantes foliares producidos en Brasil o de comenzar a producirlos en forma local, tomando como herramienta el Análisis Marginal.

Peralta y col., (14) en el 2017 en Ecuador, con su estudio ejecuciones de los costos de ventas en las importaciones de los insumos médicos; en la Universidad Laica Vicente Roca Fuerte, tiene como objetivo de estudio el costo financiero en la importación de los insumos médicos, estos costos son: la mano de obra y otros relacionados con las ventas.

Grosso N. (15) el 2018 en Brasil en su estudio Comprar ou fabricar materia-prima: um estudo de caso numa imprenta ALFA, ubicada en el municipio de Florianópolis, Santa Catarina. Se concluyó que la empresa en estudio incurriría en un menor costo total anual, provocando una disminución en el costo unitario del producto y en consecuencia un aumento en la rentabilidad, además de mejorar la calidad de su servicio si fabricara la materia prima.

A nivel nacional:

Caviedes y col., (16) en el 2018 cuya investigación fue. Proyecto de creación de una nueva tienda de material médico quirúrgico del Laboratorio Biosuturex SAC. Determino adquirir del extranjero máscaras nebulizadoras, posteriormente las fabrico con recursos peruanos y extranjeros, comprobaron la situación económica de la empresa, determinaron los ingresos y los egresos para sacar los costos de estos insumos médicos.

Castillo L. (17) en el 2019, cuyo objetivo general es determinar la relación que existe entre la gestión de compras y la productividad en las adquisiciones de la EPS GRAU S.A, Piura. Este estudio es aplicada, de alcance descriptivo, no experimental de corte transversal, de amplitud correlacional ya que busca determinar la relación que existe entre la gestión de compras y la productividad, basando todo eso en la aplicación de teorías establecidas y recolección de datos mediante la observación.

Soto (18) en el 2019 en su estudio; Obstáculos para una un cuidado eficiente en los hospitales MINSA del Perú: cuidando de enfermos en el siglo XXI con bienes del siglo XX., muestran la existencia de los hospitales del MINSA peruano los cuales no pueden resolver problemas por la carencia de ayuda diagnóstica, equipamiento y falta de medicamentos e insumos médicos.

More y col., (19) en el 2017, con el estudio de Sistema de Planificación y Control De Actividades Para Aumentar La Calidad De Servicio en el Departamento de Nutrición Del Hospital Regional De La Policía Nacional Del Perú – Chiclayo, 2017. Se realizó un bosquejo de un procedimiento para una adecuada vigilancia de las demandas de los materiales, efectuando estudio de costos y evaluando el provecho para la institución.

Hernández y col., (20) en el 2018, en el estudio; Administración de abastecimiento y complacencia del consumidor en la otorgación de insumos médicos en el hospital de Barranca. Región Lima Provincias, teniendo como conclusión que; la Administración del abastecimiento está directamente relacionado con la complacencia del consumidor interno en la otorgación de insumos médicos, determinando una relación no solo de costos sino de satisfacción de usuario.

2.2. Base Teórica

2.2.1. Primera variable: Costos de preparación de insumos médicos

Costos

Según la Real Academia de la Lengua española. El costo, es el desembolso o gasto económico que se realiza para la producción o fabricación de algún producto. Costo es la cantidad de dinero que cuesta una cosa. Existen dos clases de costos y son los costos directos e indirectos, los costos directos son los que influyen de manera importante en la realización de un producto (21).

Los costos indirectos corresponden a los gastos generales necesarios para la ejecución de los trabajos no incluidos en los costos directos. Fundamentándonos en esta determinación es que se puede efectuar el sustento teórico de costos y sus diferentes tipos. Podemos afirmar que

el costo de productividad está vinculado con los gastos indispensables e imprescindibles para elaborar un bien o un servicio (22).

Dimensión 1: costo directo materiales

Los costos directos son los que repercuten directamente en la hechura de un producto, siendo estos los materiales y el recurso humano (mano de obra). Uno es la materia prima y abastecimientos. La primera son los que se transforman en el proceso de producción y la segunda son los que no se transforman, pero son necesarios. Es el componente principal del costo total del producto junto con el costo directo laboral y los gastos generales de producción (23).

Dimensión 2: costo directo mano de obra

Es el que proviene de la distribución que hace el arrendador por la liquidación del sueldo al personal que participa en la realización de un trabajo, es aquella que se involucra al decir en el proceso de producción (24).

Dimensión 3: Costo indirecto otros elementos de producción

Nos referimos a los costos de gastos necesarios como liquidaciones, alquileres o impuestos, excepto los financieros. En la Central de Esterilización del IREN SUR. Estos costos de producción los podemos traducir en la siguiente manera: Materiales: Gasa que viene en yardas o metros, algodón de 500 gramos, indicadores internos, indicadores externos, indicadores biológicos, papel crepado, mangas mixtas, etc. Mano de Obra y/o recurso humano: Personal técnico de enfermería y personal de mantenimiento (25).

Costos Indirectos de Producción: Agua, luz, autoclave y la cortadora de gasas. Estos costos de producción serán analizados mediante una fórmula matemática que involucrara la

obtención de datos en el área logística en relación con los precios de los costos directos e indirectos (26).

2.2.2. Segunda variable: Compra de insumos médicos

La compra de insumos médicos es efectuada a abastecedores que cumplan con la misma calidad de los insumos médicos producidos en Central de Esterilización del IREN Sur. Pero al ser comercial se presume que su precio de compra será de menor costo para la institución (27).

Insumos Médicos:

También conocido como dispositivo médico. Según la OMS podemos encontrar la siguiente información; “El término dispositivo medico hace referencia a cualquier instrumento, aparato, implemento, máquina, implante, reactivo para uso in vitro, software, material u otro artículo similar o relacionado. Los dispositivos médicos son esenciales para que la prevención, el diagnóstico, el tratamiento y la rehabilitación de enfermedades y dolencias sean seguros y eficaces” (28).

Los insumos médicos que son parte de nuestro estudio son exactamente la producción de gasas de 10x10, 8x8 y apósitos de 15 x 10, 20 x 30. Los cuales son producidos en nuestra institución y que tienen como finalidad ser usado en cirugía y en curaciones. Las gasas de 10 x 10, son materiales que se usan en las cirugías (29).

La gasa es un insumo descartable estéril con una estructura de trama de gasa de 20-24 hilos. Tiene una cinta azul radiopaca. La gasa se usa para detener el sangrado durante la cirugía y/o los procedimientos en los que el sangrado es de leve a moderado e incluso grave, de superficies sin aristas (sin pelusas, pues pueden quedarse en el área quirúrgica), Las gasas preparadas en la central de esterilización no pueden cumplir con ciertas condiciones puede

ser riesgoso durante la cirugía, corriendo el riesgo de confundirse con los tejidos debido a que no cuenta con cinta radiopaca. Es importante la compra de insumos fabricados (30).

Las gasas de 8x8, es material utilizado en la Institución diariamente en curaciones de los pacientes, los apósitos de 15x10, 20x30; destinados a ser usado en la limpieza, cobertura y protección de heridas post-operatorias o traumatismos comunes. En heridas exudativas, cortes, suturas, laceraciones, abrasiones y quemaduras menores. El apósito absorbente está compuesto por un soporte de gasa tejida que brinda respirabilidad y permite el paso eficaz de los fluidos hacia una compresa central absorbente constituida 100% de algodón. Su gruesa capa de algodón, absorbe rápidamente los fluidos Sus bordes costurados impiden el deshilado otorgándole alta resistencia (31).

Dimensión 1: Calidad

La calidad, es que el producto se ajuste a las exigencias de los clientes, el valor añadido, algo que no tienen los productos similares, la relación costo / beneficio, etc., es el cumplimiento de requisitos. Al igual que la variable anterior los costos estarán vinculados, frente a la calidad brindada por los proveedores, quienes deberán tener la misma calidad de preparación de insumos médicos que se preparan en la central de esterilización (32).

Dimensión 2: Precio

Es el valor que se da a un producto a cambio de la utilidad que se recibe de él. Aquí se analizará los costos de producción en relación con los precios de los proveedores (33).

Dimensión 3: Tiempo de entrega

Es el periodo que pasa desde que se emite la nota de pedido solicitando el producto hasta que el abastecedor lo otorga al consumidor. El tiempo de entrega será contrastado con el tiempo de producción en el servicio de la central de esterilización (34).

2.2.2. Rol de la enfermera sobre el tema

El rol de la enfermera es organizar y ejecutar los procesos de: esterilización, desinfección a los usuarios internos y externos en caso de que la central no solo trabaje abasteciendo las necesidades únicamente de la institución. Para lo cual la enfermera tiene la obligación de vigilar el uso correcto de controles (Físicos, químicos, biológicos). La enfermera es la gestora de la Central de Esterilización, evalúa los Programas de Control de Calidad dentro de los cuales se encuentran los costos en los procesos versus el control de calidad. Relacionando el mejoramiento de costos además de mejoramiento en la efectividad de los recursos utilizados (35).

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

H1: Existe una relación estadísticamente significativa en los costos de preparación con la compra de insumos médicos en la Central de Esterilización.

H0: No existe relación estadísticamente significativa en los costos de preparación con la compra de insumos médicos en la Central de Esterilización.

2.3.2. Hipótesis específica

H1: Existe relación significativa entre los costos de preparación en su dimensión costo directo de materiales con la compra de insumos médicos en la Central de Esterilización del IREN SUR Arequipa 2022.

H2: Existe relación significativa entre los costos de preparación en su dimensión costo directo mano de obra con la compra de insumos médicos en la Central de Esterilización del IREN SUR Arequipa 2022.

H3: Existe relación significativa entre los costos de preparación en su dimensión costo indirecto otros elementos de producción con la compra de insumos médicos en la Central de Esterilización del IREN SUR Arequipa 2022.

H4: Existe relación significativa entre los costos de preparación con la compra de insumos médicos en su dimensión calidad en la Central de Esterilización del IREN SUR Arequipa 2022.

H5: Existe relación significativa entre los costos de preparación con la compra de insumos médicos en su dimensión tiempo de entrega en la Central de Esterilización del IREN SUR Arequipa 2022.

H6: Existe relación significativa entre los costos con la compra de insumos médicos en su dimensión precio en la Central de Esterilización del IREN SUR Arequipa 2022.

3. METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

El presente estudio es Observacional, analítico y correlacional. Observacional analítico, porque busca encontrar una relación de causa y efecto entre las variables. La variable costos de preparación de insumos médicos y la variable compra de insumos médicos. Correlacional porque al analizar y comparar el costo de preparación con el costo de compra de insumos médicos, se podrá evidenciar si es más beneficioso económicamente para la institución (36).

3.2. Enfoque de la investigación

El presente estudio es de enfoque cuantitativo, pues “a partir de la recolección, la medición de parámetros, la obtención de frecuencias y estadígrafos de población. Plantea un problema de estudio delimitado y concreto. Sus preguntas de investigación versan sobre cuestiones específicas. Una vez planteado el problema de estudio, revisa lo que se ha investigado anteriormente. A esta actividad se le conoce como la revisión de la literatura”(37).

3.3. Tipo de investigación

La presente investigación es aplicativa, pues busca la producción de conocimiento con aplicación directa al sector productivo. Principalmente se fundamenta en los descubrimientos tecnológicos de la investigación básica, desarrollando sinergia entre la teoría y el producto (38).

3.4. Diseño de la investigación

La investigación es correlacional, no experimental, prospectiva, transversal (39).

3.5. Población, muestra y muestreo

Estará conformada por una correlación de costos entre los tres insumos médicos que son preparados en la institución, con los costos de la compra a un tercero (proveedor) que cumpla con los requerimientos de calidad, plazo de entrega y precio, por lo tanto, no hay muestra.

3.6. Variables y operacionalización

3.6.1. Variables de estudio

Primera variable: Costos de preparación de insumos médicos en central de esterilización.

Definición conceptual de la primera variable: Costos de preparación de insumos médicos en central de esterilización. Los costos de preparación de insumos médicos en Central de Esterilización se definen como costos de producción. Lo que involucra costos directos e indirectos pues realmente es una fabricación lo que se realiza en la preparación de los insumos médicos, lo que involucra tiempo y dinero para la institución (40).

Definición operacional de la primera variable: Costos de preparación de insumos médicos en central de esterilización.

Estos costos de producción serán analizados mediante un cuadro de costos que involucrara la obtención de datos en el área logística en relación con los precios de los costos directos e indirectos.

Segunda variable: Compra de insumos médicos.

Definición conceptual de la segunda variable: Compra de insumos médicos.

La compra de insumos médicos es realizada a proveedores que cumplan con la misma calidad y plazo de entrega, de los insumos médicos producidos en Central de Esterilización.

Pero al ser industrializados se presume que su precio de adquisición será de menor costo para la institución (41).

Definición operacional de la segunda variable: Compra de insumos médicos.

Al igual que la variable anterior se analizarán los costos, versus la calidad y plazo de entrega que presenta el proveedor o proveedores la cual debe ser de la misma calidad de preparación de los insumos médicos preparados en central de esterilización.

3.6.2 Operacionalización de variables

Tabla 1. Variables y operacionalización

Variable 1. COSTOS DE PREPARACION EN CENTRAL DE ESTERILIZACION

Definición operacional. Estos costos de producción serán relacionados mediante un cuadro de producción que involucrará la obtención de datos en el área logística en relación con los precios de los costos directos e indirectos.

| Dimensión | Indicadores | Escala de medición | Escala valorativa |
|---|--|---|--------------------------|
| Costo directo materiales | Gasas, algodón, indicadores, papel crepado, mangas mixtas y biológicos de control. | Medidos según los costos actuales en el mercado | Ordinal |
| Costo directo mano de obra | Técnicos de enfermería | Medidos según el sueldo mínimo | Ordinal |
| Costo indirecto otros elementos de producción | Luz, agua, depreciación de los equipos | Medidos según los consumos realizados | Ordinal |

Variable 2. COSTOS DE COMPRA

Definición operacional. Al igual que la variable anterior se relacionarán los costos, versus la calidad y plazo de entrega que presenta el proveedor o proveedores la cual debe ser de la misma calidad de preparación y plazo de entrega que la de los insumos médicos preparados en central de esterilización.

| Dimensión | Indicadores | Escala de medición | Escala valorativa |
|-------------------|---------------------------|---|--------------------------|
| Calidad | Especificaciones técnicas | Determinados según peritajes de expertos de la calidad del producto | Nominal |
| Tiempo de entrega | Días, meses | Medidos según el tiempo requerido | Nominal |
| Precio | Monto en soles | Medidos según los costos actuales en el mercado | Nominal |

3.7. Técnica e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

La técnica será mediante fichas de recolección de datos en oficina logística del IREN SUR.

3.7.2. Descripción de instrumentos

Los instrumentos que serán aplicados en el presente estudio serán:

Ficha de recolección de datos: Ficha de Recolección de datos de costos de preparación y/o costos de producción.

Esta se divide en costos directos como materiales los cuales se subdividen en gasas, algodón, indicadores, mangas mixtas, papel crepado y la mano de obra de los técnicos de enfermería Los costos indirectos como la luz, el agua la depreciación de los equipos como la autoclave y la cortadora de gasas.

Ficha de recolección de datos: Formato de Cuadro comparativo (bienes)

Esta se divide en un cuadro comparativo validado por el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE), en el cual, se evidencian las tres dimensiones: Calidad, tiempo de entrega y precios del estudio de mercado que realiza la oficina de logística de la institución. Este cuadro muestra al especialista, las bondades de cada producto, los costos que significan para la institución, realizar una compra. Lo que involucra el poder obtener la mejor calidad, el menor plazo de entrega y el mejor precio de adquisición, que son los tres elementos que nos ayudaran a tomar una decisión objetiva y beneficiosa para la institución contrastándola y/o relacionándola con los costos de producción de la primera variable.

Asignándole la siguiente puntuación acorde con la evaluación del especialista.

Cumple con las tres dimensiones: Calidad, plazo de entrega y precio. Producto seleccionado

No cumple con al menos una de las tres dimensiones: calidad, plazo de entrega y precio. Producto no seleccionado.

3.7.3. Validación

La validez es el grado donde los instrumentos miden las variables que se quiere medir. Para validar el instrumento se aplicó la prueba de confiabilidad alfa de Cronbach, se hizo una prueba piloto con 10% de la muestra, los datos fueron tabulados y posteriormente procesados utilizando el software estadístico SPSS V.25.0.0.0. Se determinó la confiabilidad del cuadro **Obtención de Costos de Producción de Insumos** la suma de puntajes obtenidos haciendo del análisis un total de 13 items, obteniendo resultados del coeficiente del Alfa de Cronbach con valor de ($\alpha = 0.91$), y para satisfacción con valor de ($\alpha = 0.94$) catalogándose como buena fiabilidad (42).

3.7.4. Confiabilidad

En la investigación que se va a realizar se utilizó como instrumento el cuadro de **Obtención de costos de Producción de insumos**, el cual se sometió de forma imparcial a las pruebas de confiabilidad por el Coeficiente de Alfa de Cronbach, para obtener valores respecto a las varianzas de las preguntas y puntajes acumulados de las varianzas, con la siguiente formula:

$$\alpha = \left[\frac{K}{K - 1} \right] \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^K S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Dónde:

$\sum Si2Ki=1$: Es la suma de varianzas de cada ítem

$St2$: Es la varianza total de filas

K : Es el número de ítems o preguntas.

Las herramientas fueron preparadas por la autora y validados a través de juicio de expertos con la ayuda de la asesoría de tesis. El valor obtenido por la prueba estadística Alfa de Cronbach fue de 0.95, brindando seguridad y haciendo que el instrumento sea confiable.

El segundo instrumento fue el instrumento, **Formato de Cuadro comparativo (bienes)** se obtuvo un Alfa de Cronbach de 0.90, indicando también que es confiable.

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

El procesamiento de datos se hará mediante el programa estadístico de SPSS versión 25.

3.9. Aspectos éticos

En la presente investigación se considerarán los criterios éticos.

Principio de Autonomía

Se seguirá el trámite correspondiente de autorización ante la institución. Para poder obtener los datos correspondientes y necesarios para realizar el estudio de investigación.

Principio de Beneficencia

Se considera que el presente estudio será beneficioso para la institución y por ende para el estado peruano pues aminorará los gastos económicos.

Principio de no Maleficencia

Los datos procesados no serán utilizados en contra de la institución.

Principio de Justicia

Los datos serán procesados con honestidad e integridad.

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1. Cronograma de actividades

| ACTIVIDADES | 2022 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-------|---|---|---|---------|---|---|---|-------|---|---|---|-------|---|---|---|------|---|---|---|
| | ENERO | | | | FEBRERO | | | | MARZO | | | | ABRIL | | | | MAYO | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Identificación de título | x | x | x | x | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Elaboración del problema de estudio: planteamiento del problema, formulación del problema, objetivos de la investigación, justificación de la investigación y las delimitaciones de la investigación. | | | | | x | x | x | x | | | | | | | | | | | | |
| Elaboración del marco teórico del estudio: antecedentes, base teórica y formulación de hipótesis. | | | | | | | | | x | x | x | x | | | | | | | | |
| Elaboración de la metodología del estudio: método de investigación, enfoque de investigación, tipo de investigación, diseño de investigación, población, variables y Operacionalización, técnica e instrumentos de recolección de datos, plan de procesamiento y análisis de datos y aspectos técnicos. | | | | | | | | | | | | | x | x | x | x | | | | |
| Elaboración de aspectos administrativos del estudio: cronograma de actividades y presupuesto. | | | | | | | | | | | | | | | | | x | x | x | x |
| Elaboración de las referencias del estudio: revisión bibliográfica, anexos, matriz de consistencia. | | | | | X | X | X | X | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |

4.2. Presupuesto

| | | | |
|-----------------------------|--|--------------|----------------|
| POTENCIALES HUMANOS | REC. HUMANOS | | |
| | Asesorías | 1 | 250.00 |
| | Técnicos en digitaciones | 1 | 100.00 |
| | Estadísticos | 1 | 400.00 |
| RECURSOS MATERIALES | MATERIAL BIBLIOGRÁFICO | | |
| | Textos | Estimado | 500.00 |
| | Internet | Estimado | 0.00 |
| | Otros | Estimado | 500.00 |
| | MATERIAL DE IMPRESIÓN | | |
| | Impresión y copia | Estimado | 500.00 |
| | Empastados de la Tesis | 3 ejemplares | 500.00 |
| | USB | Unidad | 100.00 |
| | CD, | 2 unidades | 50.00 |
| | MATERIAL DE ESCRITORIO | | |
| | Papel bond A4 80 gramos | 2 millar | 100.00 |
| | Papelote cuadriculado | 10 unidades | 10.00 |
| | Cartulinas | 10 unidades | 10.00 |
| | Cintas Adhesivas | 2 unidades | 10.00 |
| | Plumones | 6 unidades | 20.00 |
| SERVICIOS | SERVICIOS | | |
| | Comunicaciones | Estimado | 100.00 |
| | Movilidad y Viáticos | Estimado | 200.00 |
| | Imprevistos | Estimado | 100.00 |
| | Total, costo | | 3450.00 |
| RECURSOS FINANCIEROS | El proyecto será autofinanciado | | |

4. REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. **Servicios sanitarios de calidad**. WHO. 2020.<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/quality-health-services>
2. Castro L. El costo del desperdicio de materiales de consumo en un centro quirúrgico. Rev. Latino-Am. Enfermagem vol.21 no.6 Ribeirão Preto Nov./dic. 2013. <https://www.scielo.br/j/rlae/a/hr8WGzTpGZ3QB3szSmHVgRg/?lang=en>
3. Sacsi Z. Satisfacción del usuario interno y su relación con el clima laboral en central de esterilización. Universidad Autónoma de Ica. 17-May-2018. <http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/handle/autonomadeica/250>
4. Oficina Internacional de Trabajo, Skills that Work', un proyecto de cooperación para el desarrollo implementado por la OIT y financiado por la Fundación JP Morgan Chase. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/ed_emp/documents/publication/wcms_715101.pdf
5. Cruz D. Conocimientos y Prácticas En Procesos De Esterilización De Los Auxiliares De Enfermería, En Las Centrales De Esterilización De Las Sedes De Cali Y Jamundí De La Ips Valle salud, Periodo 2020. Universidad Santiago De Cali Facultad De Salud.2020. <https://repository.usc.edu.co/bitstream/handle/20.500.12421/3044/PR%C3%81CTICAS%20PROCESOS%20ESTERILIZACION.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

6. Ortega L. Proceso de Integración de la Central de Esterilización del Hospital Carlos Andrade Marín. Quito – Ecuador. 2012.
<https://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/6296/1/TESIS%20DE%20ORTEGA%20JEREZ%20LAURA.pdf>
7. Ronconi L. Elaboración de Proyectos Ejecutores de Espacios Públicos en Añelo y las Heras. Informe Final, Parte III, Argentina 2012.
https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/elaboracion_de_proyectos_ejecutivos_de_espacios_publicos_las_heras_parte_iii.pdf
8. Cabo J. Medicina basada en la eficiencia (costo-efectividad y costo – utilidad) como refuerzo de la medicina basada en la evidencia. Revista Argentina de Cardiología, vol. 86, núm. 3; págs. 218-223, 2018.
<https://www.redalyc.org/journal/3053/305361676014/html/>
9. Rubio A. Tipo de ropa quirúrgica con mejor Costo/ Beneficio para su Provisión en Central de Esterilización. Universidad Norbert Wiener.2017.
<http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/447>
10. Chatani, K.; West, J. Herramientas para aprendizajes de calidad: guía para las empresas. Organización Internacional del Trabajo, Ginebra, 2019.
https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---ifp_skills/documents/publication/wcms_725491.pdf
11. Franquelli A. Costos y beneficios de fabricar pan Francés o comprarlo en la panadería In Roma. Argentina
http://redi.ufasta.edu.ar:8082/jspui/bitstream/123456789/496/1/_CP_013.pdf

12. Lara O. Toma de decisión sobre hacer o comprar. Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez. México 2018 <https://www.gestiopolis.com/toma-de-decision-sobre-hacer-o-comprar-presentacion/>

13. Ariel C. Decisión de comprar o fabricar fertilizantes foliares aplicando el análisis marginal, Argentina 2018.
<http://rehip.unr.edu.ar/bitstream/handle/2133/15806/Trabajo%20Final%20Cesar%20Carriquiri.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

14. Peralta M. Aplicación de los Costos de Ventas en las Importaciones de los Insumos Médicos. Universidad Laica Vicente Rocafuerte, 2017.
https://rraae.cedia.edu.ec/Record/REPULVR_fa2af7eff03a990c6af3e754c649a122

15. Grosso N. Comprar ou fabricar materia-prima: um estudo de caso numa imprenta ALFA, Santa Catalina Brasil 2018.
<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/123972?show=full>

16. Caviedes K. Plan de negocios para la creación de una nueva línea de negocio de material médico quirúrgico del Laboratorio Biosuturex SAC. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. 16 Mar 2018. <http://hdl.handle.net/10757/623563>

17. Castillo L. Gestión de compras y su relación en la productividad de las adquisiciones de la Eps Grau S.A, Universidad Cesar vallejo Piura 2020.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/59303/Castillo_OLM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

18. Soto A. Barreras para una atención eficaz en los hospitales de referencia del Ministerio de Salud del Perú: atendiendo pacientes en el siglo XXI con recursos del siglo XX. Rev. Peru. Med. Exp. Salud Publica 9 36 (2) Abr-

Jun 2019.http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342019000200020

19. More J. Sistema De Planificación Y Control De Operaciones Para Mejorar La Calidad De Servicio En El Departamento De Nutrición Del Hospital Regional De La Policía Nacional Del Perú – Chiclayo, Universidad Señor de Sipán. 2017. <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/5687>
20. Hernández L. Gestión de Aprovechamiento y Satisfacción del Usuario Interno en la entrega de Insumos Médicos en el Hospital de Barranca - Región Lima Provincias, 2018. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. 2018. <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/UNJFSC/4093>
21. Real Academia Española. Diccionario de la Lengua Española. Asociación de Academias de la Lengua Española. 2021. <file:///E:/A%C3%91O%202022%20USMP/MATERIAL%20DE%20CONSULTA/Diccionario%20de%20la%20Lengua%20Española.%201-2-Real%20Academia%20Española-2014.pdf>
22. Ramos E. El sistema de costos ABC como estrategia para la toma de decisiones empresarial. Universidad y Sociedad vol.12 no.2 Cienfuegos E pub 02-Abr-2020. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000200178
23. Abril J. Costos de producción y fijación de precios en empresas artesanales. Caso de Estudio DAYANTEX. Revista Publicando, 4 No 12., 541-553. ISSN 1390-93 (2). 2017. <https://core.ac.uk/download/pdf/236644985.pdf>

24. Arias I. Los Costos de Producción Industrial en el Ecuador. Vol. 4, N° 07, pág.8.
Revista Espacio. 2020.
<http://www.revistaespacios.com/a20v41n07/a20v41n07p08.pdf>
25. Chino E. Costos de producción y la fijación de precios de los productos de cerámica en arcilla en la Asociación de Artesanos Virgen del Carmen Pucará Repositorio Digital Universidad Andina del Cusco. 2017.
<https://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/2398>
26. Pacheco F. Módulo de Costos de Producción. Ediciones USTA. ISBN: 978-958-5471-26-9 Universidad Santo Tomás 2019.
https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/18470/M%C3%B3dulo_Costos_Produccion%20DIAGRAMACION.pdf?sequence=3
27. Arce S. Análisis comparativo de precios y costos de producción de hortalizas cultivadas de manera orgánica y convencional. Agronomía Costarricense 44(2): 81-108. ISSN:0377-9424 / 2020. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/ac/v44n2/0377-9424-ac-44-02-81.pdf>
28. OPS. Dispositivos Médicos. OPS - julio del 2019.
https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11697:medical-devices&Itemid=41750&lang=es
29. Sandoval E. Estrategias de diferenciación aplicada a la comercialización de medicamentos e insumos médicos de la importadora JORUA CIA. LTDA. en la provincia de Los Rios, Ecuador. Tlatemoani: revista académica de investigación, ISSN-e 1989-9300, Vol. 10, N°. 32, págs. 31-54, 2019.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7293160>

30. Ramírez J. Incidentes adversos y factores asociados a dispositivos médicos en el Instituto Nacional de Salud del Niño de San Borja enero - junio 2019 [Trabajo Académico]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Farmacia y Bioquímica, Unidad de Posgrado; 2019.
http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/11492/Ramirez_lj.pdf?sequence=3&isAllowed=y
31. Martínez G. Reporte de incidentes adversos y factores asociados a dispositivos médicos en la Clínica Delgado de Miraflores junio a diciembre 2019 [Tesis de segunda especialidad]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Farmacia y Bioquímica, Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica; 2021.
http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/17089/Martinez_pg.pdf?sequence=1&isAllowed=y
32. Organización Panamericana de la Salud. Organización Mundial de la Salud.2019.
<https://www.paho.org/es/temas/dispositivos-medicos>
33. RUS E. Costo de producción, Economipedia, España. 2020
<https://economipedia.com//author/e-rus>
34. Figueroa F. Seguridad hospitalaria, una Visión de Seguridad Multidimensional. Hospital Pediátrico Peralvillo SSCDMX. Ciudad de México, México. Rev. Fac. Med. Hum. vol.21 no.1 Lima. Ene-Mar 2021.
<http://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v21i1.3490>
35. Bohórquez M. Herramientas para la Gestión de los Inventarios en la Central de Esterilización de la Sociedad de Cirugía de Bogotá- Hospital de San José. 2018.

<https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/22493/1/TrabajoDeGradoRocioBohorquez.pdf>

36. Nieto T. Tipos de Investigación. Universidad Santo Domingo de Guzmán
Repositorio: UNISDG-Institucional. 2018.
<http://repositorio.usdg.edu.pe/handle/USDG/34>
37. Ortega A. Enfoque de la Investigación: Métodos para el Diseño Urbano-Arquitectónico. Research Gate. Pág. 3-7. 2018.
https://www.researchgate.net/profile/Alfredo-Otero-Ortega/publication/326905435_ENFOQUES_DE_INVESTIGACION/links/5b6b7f9992851ca650526dfd/ENFOQUES-DE-INVESTIGACION.pdf
38. Manterola C. Metodología de los tipos y diseños de estudio más frecuentemente utilizados en investigación clínica. Open Access, Other articles in Revista Médica Clínica Las Condes Volume 30. January- February 2019.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864019300057#!>
39. Álvarez A. Clasificación de las investigaciones. Universidad de Lima, Facultad de Ciencias Empresariales y Económicas, Carrera de Negocios Internacionales. 2020.
<repositorio.ulima.edu.pe/handle/20.500.12724/10818>
40. Quispe M. La gestión de costos de producción para perfeccionar la toma de decisiones en la Empresa Deportes Athenas S.A.C. en la ciudad de Tacna, periodo 2019 UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Escuela Profesional de Contabilidad 2020.
<https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/4019/Mirian%20angelica%20trabajo%20bachiller-2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

41. Rodríguez G. Caracterización del cumplimiento de las normas e índices de consumo en un servicio de esterilización de un centro asistencial. Invest Medicoquir. 2020.
<https://www.medigraphic.com/pdfs/invmed/cmq-2020/cmq201f.pdf>
42. García R. Análisis de fiabilidad. SPSS Alfa de Cronbach 2010.
<https://www.uv.es/innomide/SPSS/SPSS 0801Bpdf>

Anexos

ANEXO 1
MATRIZ DE CONSISTENCIA

| Formulación del Problema | Objetivos | Hipótesis | Variables | Diseño metodológico |
|--|---|---|---|---|
| <p>Problema General: ¿Cuál es la relación de los costos de preparación con la compra de insumos médicos en la Central de Esterilización del IREN SUR Arequipa 2022?</p> <p>Problemas Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la relación de los costos de preparación en su dimensión costo directo de materiales con la compra de insumos médicos en la Central de Esterilización del IREN SUR Arequipa 2022? • ¿Cuál es la relación de los costos de preparación en su dimensión costo directo mano de obra con la compra de insumos médicos en la Central de Esterilización del IREN SUR Arequipa 2022? • ¿Cuál es la relación de los costos de preparación en su dimensión Costo indirecto otros elementos de producción con la compra de insumos médicos en la Central de Esterilización del IREN SUR Arequipa 2022? • ¿Cuál es la relación de los costos de preparación con la compra de insumos médicos en su dimensión calidad en la Central de Esterilización del IREN SUR Arequipa 2022? • ¿Cuál es la relación de los costos de preparación con la compra de insumos médicos en su dimensión tiempo de entrega en la Central de Esterilización del IREN SUR Arequipa 2022? • ¿Cuál es la relación de los costos con la compra de insumos médicos en su dimensión precio en la Central de Esterilización del IREN SUR Arequipa 2022? | <p>Objetivo General Analizar la relación de los costos de preparación con la compra de insumos médicos en la Central de Esterilización del IREN SUR Arequipa 2022.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar la relación de los costos de preparación en su dimensión costo directo de materiales con la compra de insumos médicos en la Central de Esterilización del IREN SUR Arequipa 2022. • Determinar la relación de los costos de preparación en su dimensión costo directo mano de obra con la compra de insumos médicos en la Central de Esterilización del IREN SUR Arequipa 2022. • Determinar la relación de los costos de preparación en su dimensión costo indirecto otros elementos de producción con la compra de insumos médicos en la Central de Esterilización del IREN SUR Arequipa 2022. • Determinar la relación de los costos de preparación con la compra de insumos médicos en su dimensión calidad en la Central de Esterilización del IREN SUR Arequipa 2022. • Determinar la relación de los costos de preparación con la compra de insumos médicos en su dimensión tiempo de entrega en la Central de Esterilización del IREN SUR Arequipa 2022. • Determinar la relación de los costos con la compra de insumos médicos en su dimensión precio en la Central de Esterilización del IREN SUR Arequipa 2022. | <p>Hipótesis General H1: Existe una relación estadísticamente significativa en los costos de preparación con la compra de insumos médicos en la Central de Esterilización. H0: No existe relación estadísticamente significativa en los costos de preparación con la compra de insumos médicos en la Central de Esterilización.</p> <p>Hipótesis específica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existe relación significativa entre los costos de preparación en su dimensión costo directo de materiales con la compra de insumos médicos en la Central de Esterilización del IREN SUR Arequipa 2022. • Existe relación significativa entre los costos de preparación en su dimensión costo directo mano de obra con la compra de insumos médicos en la Central de Esterilización del IREN SUR Arequipa 2022. • Existe relación significativa entre los costos de preparación en su dimensión costo indirecto otros elementos de producción con la compra de insumos médicos en la Central de Esterilización del IREN SUR Arequipa 2022. • Existe relación significativa entre los costos de preparación con la compra de insumos médicos en su dimensión calidad en la Central de Esterilización del IREN SUR Arequipa 2022. • Existe relación significativa entre los costos de preparación con la compra de insumos médicos en su dimensión tiempo de entrega en la Central de Esterilización del IREN SUR Arequipa 2022. • Existe relación significativa entre los costos con la compra de insumos médicos en su dimensión precio en la Central de Esterilización del IREN SUR Arequipa 2022. | <p>Variable 1 Costo de preparación</p> <p>Dimensiones 1. Costo directo materiales 2. Costo directo mano de obra 3. Costo indirecto otros elementos de producción Costo directo materiales</p> <p>Variable 2 Costo de Compra</p> <p>Dimensiones: 1. Calidad. 2. Tiempo de entrega. 3. Precio</p> | <p>El presente estudio es Observacional, analítico y correlacional.</p> <p>Enfoque de la investigación El presente estudio es de enfoque cuantitativo.</p> <p>Tipo de investigación La presente investigación es aplicativa.</p> <p>Diseño de la investigación La investigación es prospectiva, transversal y no experimental.</p> <p>Población y muestreo Estará conformada por una correlación de costos entre los tres insumos médicos que son preparados en la institución, con los costos de la compra a un tercero (proveedor) que cumpla con los requerimientos de calidad, plazo de entrega y precio, por lo tanto, no hay muestra.</p> |

ANEXO 2

INSTRUMENTO DE OBTENCION DE COSTOS DE PRODUCCION DE INSUMOS

| Costo de Producción de Insumos Médicos | | | | | | |
|---|----------------|------------------|-----------------------------|--------------------|---------------------------|---------------------------|
| Producción Anual | | | | | | |
| | Ejemplo | Realidad | | | | |
| Gasas 5 x 5 | | | | | | |
| Gasas 8 x 8 | | | | | | |
| Gasas 10 x 10 | | | | | | |
| Mechas nasales | | | | | | |
| Apósitos de 20 x 30 | | | | | | |
| Apósitos de 10 x 15 | | | | | | |
| | | | | | | |
| Costos Variables | | | | | | |
| Concepto | Costo | Unidad | Operación a Realizar | Factor | Costo/kg pergamino | |
| luz | | | | | | |
| agua | | | | | | |
| | | | | | | |
| Costos Fijos | | | | | | |
| Concepto | Costo | Periodo | Factor | Costo Anual | Producción | Costo/kg pergamino |
| Mano de obra | | | | | | |
| Insumos | | | | | | |
| | | | | | | |
| Inversiones | | | | | | |
| Concepto | Costo | Vida Util | Factor | Costo Anual | Producción | Costo/kg pergamino |
| autoclave | | | | | | |
| Selladora | | | | | | |
| incubadora | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | Total | |

INSTRUMENTO DE OBTENCION DE COMPRA DE INSUMOS MEDICOS

FORMATO DE CUADRO COMPARATIVO (BIENES)

TIPO DE PROCESO DE SELECCIÓN:

DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN:

| ITEM Nº | DESCRIPCIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD | FUENTE: COTIZACIONES ACTUALIZADAS | | | | | | FUENTE: PRECIOS HISTÓRICOS DE LA ENTIDAD | | | |
|------------|-------------|------------------|----------|--|---|--|---|--|---|--|------------------|--|---|
| | | | | NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL PROVEEDOR | | NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL PROVEEDOR | | NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL PROVEEDOR | | ENTIDAD CONVOCANTE: | | | |
| | | | | RUC: | | RUC: | | RUC: | | TIPO Y Nº PROCESO DE SELECCIÓN: | | | |
| | | | | CONTACTO: | | CONTACTO: | | CONTACTO: | | FECHA DE CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO: | | | |
| | | | | TELÉFONO: | | TELÉFONO: | | TELÉFONO: | | NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL ADJUDICATARIO: | | | |
| | | | | E-MAIL: | | E-MAIL: | | E-MAIL: | | | | | |
| | | | | PRECIO UNITARIO <i>(Consiguar moneda del valor referencial)</i> | PRECIO TOTAL <i>(Consiguar moneda del valor referencial)</i> | PRECIO UNITARIO <i>(Consiguar moneda del valor referencial)</i> | PRECIO TOTAL <i>(Consiguar moneda del valor referencial)</i> | PRECIO UNITARIO <i>(Consiguar moneda del valor referencial)</i> | PRECIO TOTAL <i>(Consiguar moneda del valor referencial)</i> | PRECIO UNITARIO <i>(Consiguar moneda del valor referencial)</i> | FACTOR DE AJUSTE | PRECIO UNITARIO ACTUALIZADO <i>(Consiguar moneda del valor referencial)</i> | PRECIO TOTAL ACTUALIZADO <i>(Consiguar moneda del valor referencial)</i> |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | INFORMACIÓN ADICIONAL DE LA FUENTE | | | | | | | | | |
| | | | | MARCA | | | | | | | | | |
| | | | | MODELO | | | | | | | | | |
| | | | | PROCEDENCIA | | | | | | | | | |
| | | | | AÑO DE FABRICACIÓN | | | | | | | | | |
| | | | | VARIANTE COMERCIAL | | | | | | | | | |
| | | | | PLAZO DE ENTREGA | | | | | | | | | |
| | | | | FORMA DE PAGO | | | | | | | | | |
| | | | | MONEDA DE LA FUENTE | | | | | | | | | |
| | | | | PRECIO UNITARIO EN LA MONEDA COMBINADA EN LA FUENTE | | | | | | | | | |
| | | | | TIPO DE CAMBIO QUE SE USA | | | | | | | | | |
| | | | | ACCIONES ADMINISTRATIVAS REALIZADAS | | | | | | | | | |
| | | | | FECHA DE SOLICITUD | | | | | | | | NO APLICA | |
| | | | | CANTIDAD DE VECES QUE SE REFIERO LA SOLICITUD | | | | | | | | NO APLICA | |
| | | | | FECHA DE RECEPCIÓN | | | | | | | | NO APLICA | |
| | | | | PROVEEDOR SE DEDICA AL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN | | | | | | | | | |
| | | | | LA DEPENDENCIA USUARIA PARTICIPÓ EN LA VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS ÍTEM | | | | | | | | | |
| | | | | CUMPLE CON LOS ÍTEM O LA CONTRATACIÓN ES IGUAL O SIMILAR AL REQUERIMIENTO | | | | | | | | | |
| | | | | SE TOMO EN CUENTA PARA LA DETERMINACIÓN DEL VALOR REFERENCIAL | | | | | | | | | |

| FUENTE: PRECIOS DEL SEACZ | | | | FUENTE: ESTRUCTURA DE COSTOS | | | | OTRA(S) FUENTE(S) | | VALOR REFERENCIAL (V.R.) | | |
|--|------------------|--|---|--|---|--|---|--|---|---|----------------|-------------------------------|
| ENTIDAD CONVOCANTE: | | | | NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL PROVEEDOR | | | | CONSIGNAR FUENTE | | PROCEDIMIENTO Y/O METODOLOGÍA UTILIZADO PARA DETERMINAR EL V.R. | VALOR UNITARIO | VALOR REFERENCIAL DEL ITEM |
| TIPO Y N° PROCESO DE SELECCIÓN: | | RUC | | DE LA ENTIDAD | | PÁGINA WEB | | Consignar nombre de la página web y su respectivo link. | | | | |
| FECHA DE CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO: | | CONTACTO: | | | | CATÁLOGOS | | Consignar nombre del catálogo, fecha de edición, entre otros datos. | | | | |
| NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL ADJUDICATARIO: | | TELÉFONO: | | | | REVISTAS | | Consignar nombre de la publicación o revista, fecha de edición, entre otros datos. | | | | |
| E-MAIL: | | | | PRECIO UNITARIO | PRECIO TOTAL | PRECIO UNITARIO | PRECIO TOTAL | PRECIO UNITARIO | PRECIO TOTAL | | | |
| PRECIO UNITARIO <i>(Consignar moneda del valor referencial)</i> | FACTOR DE AJUSTE | PRECIO UNITARIO ACTUALIZADO <i>(Consignar moneda del valor referencial)</i> | PRECIO TOTAL ACTUALIZADO <i>(Consignar moneda del valor referencial)</i> | PRECIO UNITARIO <i>(Consignar moneda del valor referencial)</i> | PRECIO TOTAL <i>(Consignar moneda del valor referencial)</i> | PRECIO UNITARIO <i>(Consignar moneda del valor referencial)</i> | PRECIO TOTAL <i>(Consignar moneda del valor referencial)</i> | PRECIO UNITARIO <i>(Consignar moneda del valor referencial)</i> | PRECIO TOTAL <i>(Consignar moneda del valor referencial)</i> | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | NO APLICA | | | | | |
| | | | | | | | NO APLICA | | | | | |
| | | | | | | | NO APLICA | | | | | |
| | | | | | | | NO APLICA | | | | | |
| | | | | | | | NO APLICA | | | | | |
| | | | | | | | NO APLICA | | | | | |
| | | | | | | | NO APLICA | | | | | |
| | | | | | | | NO APLICA | | | | | |
| | | | | | | | NO APLICA | | | | | |
| | | | | | | | NO APLICA | | | | | |
| | | | | | | | NO APLICA | | | | | |
| | | | | | | | NO APLICA | | | | | |
| | | | | | | | NO APLICA | | | | | |
| | | | | | | | NO APLICA | | | | | |
| | | | | | | | NO APLICA | | | | | |
| | | | | | | | NO APLICA | | | | | |
| | | | | | | | NO APLICA | | | | | |
| | | | | | | | NO APLICA | | | | | |
| | | | | | | | NO APLICA | | | | | |
| | | | | | | | NO APLICA | | | | | |
| | | | | | | | NO APLICA | | | | | |
| | | | | | | | NO APLICA | | | | | |
| | | | | | | | NO APLICA | | | | | |
| | | | | | | | NO APLICA | | | | | |
| | | | | | | | NO APLICA | | | | | |
| | | | | | | | NO APLICA | | | | | |
| | | | | | | | NO APLICA | | | | | |

RESOLUCION QUE APRUEBA EL FORMATO DEL INSTRUMENTO DEL ANEXO 2



Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado

Resolución N° 262-2017 - OSCE/PRE

Jesús María, 20 JUL 2017

VISTOS:

El Informe N° 155-2017/DTN, de la Dirección Técnico Normativa y el Informe N° 221-2017/OAJ, de la Oficina de Asesoría Jurídica;

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 51° de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobada mediante la Ley N° 30225, modificada por Decreto Legislativo N° 1341, establece que el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado – OSCE es un organismo técnico especializado adscrito al Ministerio de Economía y Finanzas, con personería jurídica de derecho público, que constituye pliego presupuestal y goza de autonomía técnica, funcional, administrativa, económica y financiera;

Que, mediante Resolución N° 162-2012-OSCE/PRE, de fecha 26 de junio de 2012, se aprobaron los Formatos a ser utilizados por las entidades públicas durante los procedimientos de contratación, siendo actualizados mediante Resolución N° 418-2013-OSCE/PRE, del 12 de diciembre de 2013, y Resolución N° 445-2016-OSCE/PRE, del 9 de noviembre de 2016;

Que, el literal f) del artículo 52° de la Ley de Contrataciones del Estado, modificada por el Decreto Legislativo N° 1341, establece que el OSCE tiene como parte de sus funciones emitir directivas, documentos estandarizados y documentos de orientación en materia de su competencia;

Que, el Reglamento de Organización y Funciones del OSCE, aprobado por Decreto Supremo N° 076-2016-EF, señala en su artículo 67° que la Dirección Técnico Normativa es responsable de establecer los criterios técnico legales sobre el sentido y alcance de la normativa de contrataciones del Estado; de evolucionar y proponer los proyectos de directivas, documentos estandarizados, comunicados, productos y proyectos para la mejora de la gestión de las contrataciones del Estado y la implementación de nuevos modelos;

Que, el literal e) del artículo 69° del referido Reglamento indica que es función de la Dirección Técnico Normativa evaluar y proponer los proyectos de documentos estandarizados referidos a la aplicación de la normativa de contrataciones del Estado y documentos de orientación para su mejora, así como proyectos de comunicados sobre asuntos de su competencia;

Que, mediante el documento de vistos, la Dirección Técnico Normativa informa que ha realizado la actualización de los Formatos utilizados por las Entidades durante los procedimientos de selección para la contratación de bienes, servicios y obras, a fin de adecuarlos a las principales



modificaciones efectuadas a la normativa de contrataciones del Estado a través del Decreto Legislativo N° 1341 y el Decreto Supremo N° 056-2017-EF;

Que, la actualización de los formatos se encuentra orientada a la uniformidad y optimización de los procedimientos de contrataciones del Estado, coadyuvando a asegurar la calidad de la información y la fluidez de la misma;

Que, en este sentido, resulta necesaria la actualización de los formatos aprobados por Resolución N° 162-2012-OSCE/PRE, actualizadas mediante Resolución N° 418-2013-OSCE/PRE, del 12 de diciembre de 2013, y Resolución N° 445-2016-OSCE/PRE, del 9 de noviembre de 2016;

De conformidad con el literal g) del artículo 11° del Reglamento de Organización y Funciones del OSCE, aprobado por Decreto Supremo N° 076-2016-EF, y con el visado de la Dirección Técnica Normativa y la Oficina de Asesoría Jurídica;

SE RESUELVE:

Artículo 1º.- Aprobar la actualización de los Formatos utilizados por las Entidades durante los procedimientos de selección para la contratación de bienes, servicios y obras, las cuales como Anexo adjunto forman parte integrante de la presente Resolución.

Artículo 2º.- Publicar la presente Resolución y el Anexo a que se refiere el numeral precedente, en el Portal institucional del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado – OSCE (www.osce.gob.pe).

Regístrese y comuníquese.



ANA TERESA REVILLA VERGARA
Presidenta Ejecutiva

ANEXO 3

DOCUMENTOS PARA VALIDAR LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS

CARTA DE PRESENTACIÓN

Mg. Jaime Alberto Mori Castro

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo egresada del programa de segunda especialidad de Gestión en Central de Esterilización requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para desarrollar mi investigación y con la cual optaré el grado de Especialista de Gestión en Central de Esterilización.

El título nombre de mi proyecto de investigación es: “Relación de costos de preparación y compra de insumos médicos en la Central de Esterilización del IREN SUR Arequipa 2022 siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a Usted, ante su connotada experiencia en temas de educación.

El expediente de validación que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole los sentimientos de respeto y consideración, me despido de Usted, no sin antes agradecer por la atención que dispense a la presente.

Atentamente,



Nombre y Firma
Anne Centty Gutiérrez

CARTA DE PRESENTACIÓN

Estad. Miguel Valencia López

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo egresada del programa de segunda especialidad de Gestión en Central de Esterilización requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para desarrollar mi investigación y con la cual optaré el grado de Especialista de Gestión en Central de Esterilización.

El título nombre de mi proyecto de investigación es: “Relación de costos de preparación y compra de insumos médicos en la Central de Esterilización del IREN SUR Arequipa 2022 siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a Usted, ante su connotada experiencia en temas de educación.

El expediente de validación que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole los sentimientos de respeto y consideración, me despido de Usted, no sin antes agradecer por la atención que dispense a la presente.

Atentamente,



Nombre y Firma
Anne Centty Gutiérrez

CARTA DE PRESENTACIÓN

Ing. Jesús Antonio Delgado Postigo

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo egresada del programa de segunda especialidad de Gestión en Central de Esterilización requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para desarrollar mi investigación y con la cual optaré el grado de Especialista de Gestión en Central de Esterilización.

El título nombre de mi proyecto de investigación es: “Relación de costos de preparación y compra de insumos médicos en la Central de Esterilización del IREN SUR Arequipa 2022 siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a Usted, ante su connotada experiencia en temas de educación.

El expediente de validación que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole los sentimientos de respeto y consideración, me despido de Usted, no sin antes agradecer por la atención que dispense a la presente.

Atentamente,



Nombre y Firma
Anne Centy Gutiérrez

CARTA DE PRESENTACIÓN

Ing. Cesar Salomón Franco Delgado

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo egresada del programa de segunda especialidad de Gestión en Central de Esterilización requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para desarrollar mi investigación y con la cual optaré el grado de Especialista de Gestión en Central de Esterilización.

El título nombre de mi proyecto de investigación es: “Relación de costos de preparación y compra de insumos médicos en la Central de Esterilización del IREN SUR Arequipa 2022 siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a Usted, ante su connotada experiencia en temas de educación.

El expediente de validación que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole los sentimientos de respeto y consideración, me despido de Usted, no sin antes agradecer por la atención que dispense a la presente.

Atentamente,



Nombre y Firma
Anne Centty Gutiérrez

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

Variable 1: Costos de preparación de insumos médicos en central de esterilización

Se definen como costos de producción. Lo que involucra costos directos e indirectos pues realmente es una fabricación lo que se realiza en la preparación de los insumos médicos, lo que involucra tiempo y dinero para la institución

Dimensiones de las variables:

Dimensión 1: costo directo materiales

Son los que repercuten directamente en la hechura de un producto, siendo estos los materiales y el recurso humano (mano de obra). Uno es la materia prima y abastecimientos.

Dimensión 2: costo directo mano de obra

Es el que proviene de la distribución que hace el arrendador por la liquidación del sueldo al personal que participa en la realización de un trabajo.

Dimensión 3: Costo indirecto otros elementos de producción

Nos referimos a los costos de gastos necesarios como agua, luz, autoclave y la cortadora de gasas.

Variable 2: Compra de insumos médicos.

La compra de insumos médicos es realizada a proveedores que cumplan con la misma calidad y plazo de entrega, de los insumos médicos producidos en Central de Esterilización. Pero al ser industrializados se presume que su precio de adquisición será de menor costo para la institución

Dimensión 1: Calidad

La calidad, es que el producto se ajuste a las exigencias de los clientes, el valor añadido, algo que no tienen los productos similares, la relación costo / beneficio, etc., es el cumplimiento de requisitos.

Dimensión 2: Precio

Es el valor que se da a un producto a cambio de la utilidad que se recibe de él.

Dimensión 3: Tiempo de entrega

Es el periodo que pasa desde que se emite la nota de pedido solicitando el producto hasta que el abastecedor lo otorga al consumidor.

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

Variable 1. COSTOS DE PREPARACION EN CENTRAL DE ESTERILIZACION

Definición operacional. Estos costos de producción serán relacionados mediante un cuadro de producción que involucrará la obtención de datos en el área logística en relación con los precios de los costos directos e indirectos.

| Dimensión | Indicadores | Escala de medición | Escala valorativa |
|---|--|---|--------------------------|
| Costo directo materiales | Gasas, algodón, indicadores, papel crepado, mangas mixtas y biológicos de control. | Medidos según los costos actuales en el mercado | Ordinal |
| Costo directo mano de obra | Técnicos de enfermería | Medidos según el sueldo mínimo | Ordinal |
| Costo indirecto otros elementos de producción | Luz, agua, depreciación de los equipos | Medidos según los consumos realizados | Ordinal |

Variable 2. COSTOS DE COMPRA

Definición operacional. Al igual que la variable anterior se relacionarán los costos, versus la calidad y plazo de entrega que presenta el proveedor o proveedores la cual debe ser de la misma calidad de preparación y plazo de entrega que la de los insumos médicos preparados en central de esterilización.

| Dimensión | Indicadores | Escala de medición | Escala valorativa |
|-------------------|---------------------------|---|--------------------------|
| Calidad | Especificaciones técnicas | Determinados según peritajes de expertos de la calidad del producto | Nominal |
| Tiempo de entrega | Días, meses | Medidos según el tiempo requerido | Nominal |
| Precio | Monto en soles | Medidos según los costos actuales en el mercado | Nominal |

| N° | DIMENSIONES / ítems | Pertinencia ¹ | | Relevancia ² | | Claridad ³ | | Sugerencias |
|----|---|--------------------------|-----------|-------------------------|-----------|-----------------------|-----------|-------------|
| | | Si | No | Si | No | Si | No | |
| | Variable 1: Costo de preparación de Insumos médicos | | | | | | | |
| | DIMENSIÓN 1: Costo directo materiales | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 1 | Gasas. | X | | X | | X | | |
| 2 | Algodón | X | | X | | X | | |
| 3 | Indicadores | X | | X | | X | | |
| 4 | Papel crepado. | X | | X | | X | | |
| 5 | Mangas mixtas . | X | | X | | X | | |
| 6 | Biológicos de control | X | | X | | X | | |
| | DIMENSIÓN 2: Costo directo mano de obra | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 7 | Técnicos de enfermería | X | | X | | X | | |
| | DIMENSIÓN 3: Costo indirecto otros elementos de producción | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 8 | Luz | X | | X | | X | | |
| 9 | Agua | X | | X | | X | | |
| 10 | Depreciación de los equipos | X | | X | | X | | |

| | | | | | | | | |
|-----------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|
| | Variable 2: Compra de insumos médicos | | | | | | | |
| | DIMENSIÓN 1: Calidad | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 11 | Especificaciones técnicas | X | | X | | X | | |
| | DIMENSIÓN 2: Precio | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 12 | Soles | X | | X | | X | | |
| | DIMENSIÓN 3: Tiempo de entrega | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 13 | Días | X | | X | | X | | |
| 14 | Meses | X | | X | | X | | |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador. Jaime Alberto Mori Castro

Especialidad del validador: **Biólogo, especialista en Genética**


Magister en Ciencias

1Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado. **2Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

3Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

11 de Julio del 2022



MORI CASTRO JAIME ALBERTO
DNI N°07537045

Firma

| N° | DIMENSIONES / ítems | Pertinencia ¹ | | Relevancia ² | | Claridad ³ | | Sugerencias |
|----|---|--------------------------|-----------|-------------------------|-----------|-----------------------|-----------|-------------|
| | | Si | No | Si | No | Si | No | |
| | Variable 1: Costo de preparación de Insumos médicos | | | | | | | |
| | DIMENSIÓN 1: Costo directo materiales | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 1 | Gasas. | X | | X | | X | | |
| 2 | Algodón | X | | X | | X | | |
| 3 | Indicadores | X | | X | | X | | |
| 4 | Papel crepado. | X | | X | | X | | |
| 5 | Mangas mixtas . | X | | X | | X | | |
| 6 | Biológicos de control | X | | X | | X | | |
| | DIMENSIÓN 2: Costo directo mano de obra | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 7 | Técnicos de enfermería | X | | X | | X | | |
| | DIMENSIÓN 3: Costo indirecto otros elementos de producción | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 8 | Luz | X | | X | | X | | |
| 9 | Agua | X | | X | | X | | |
| 10 | Depreciación de los equipos | X | | X | | X | | |

| | | | | | | | | |
|-----------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|
| | Variable 2: Compra de insumos médicos | | | | | | | |
| | DIMENSIÓN 1: Calidad | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 11 | Especificaciones técnicas | X | | X | | X | | |
| | DIMENSIÓN 2: Precio | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 12 | Soles | X | | X | | X | | |
| | DIMENSIÓN 3: Tiempo de entrega | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 13 | Días | X | | X | | X | | |
| 14 | Meses | X | | X | | X | | |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador. Miguel Valencia López

Especialidad del validador: Estadístico

Profesor en la Universidad Nacional de San Agustín

1Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado. **2Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

3Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

14 de Julio del 2022

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'J. L. L.', written in a cursive style.

Firma

| N° | DIMENSIONES / ítems | Pertinencia ¹ | | Relevancia ² | | Claridad ³ | | Sugerencias |
|----|---|--------------------------|-----------|-------------------------|-----------|-----------------------|-----------|-------------|
| | | Si | No | Si | No | Si | No | |
| | Variable 1: Costo de preparación de Insumos médicos | | | | | | | |
| | DIMENSIÓN 1: Costo directo materiales | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 1 | Gasas. | X | | X | | X | | |
| 2 | Algodón | X | | X | | X | | |
| 3 | Indicadores | X | | X | | X | | |
| 4 | Papel crepado. | X | | X | | X | | |
| 5 | Mangas mixtas . | X | | X | | X | | |
| 6 | Biológicos de control | X | | X | | X | | |
| | DIMENSIÓN 2: Costo directo mano de obra | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 7 | Técnicos de enfermería | X | | X | | X | | |
| | DIMENSIÓN 3: Costo indirecto otros elementos de producción | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 8 | Luz | X | | X | | X | | |
| 9 | Agua | X | | X | | X | | |
| 10 | Depreciación de los equipos | X | | X | | X | | |

| | | | | | | | | |
|-----------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|
| | Variable 2: Compra de insumos médicos | | | | | | | |
| | DIMENSIÓN 1: Calidad | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 11 | Especificaciones técnicas | X | | X | | X | | |
| | DIMENSIÓN 2: Precio | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 12 | Soles | X | | X | | X | | |
| | DIMENSIÓN 3: Tiempo de entrega | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 13 | Días | X | | X | | X | | |
| 14 | Meses | X | | X | | X | | |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador. Jesús Antonio Delgado Postigo

Especialidad del validador: Ingeniero Industrial

Magister en Administración de Empresas

Jefe comercial y de marketing del Cetpro Candelaria Velarde de Muñoz Najar

1Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado. **2Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

3Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

24 de febrero del 2022

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized, overlapping letters and lines.

Firma

| N° | DIMENSIONES / ítems | Pertinencia ¹ | | Relevancia ² | | Claridad ³ | | Sugerencias |
|----|---|--------------------------|-----------|-------------------------|-----------|-----------------------|-----------|-------------|
| | | Si | No | Si | No | Si | No | |
| | Variable 1: Costo de preparación de Insumos médicos | | | | | | | |
| | DIMENSIÓN 1: Costo directo materiales | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 1 | Gasas. | X | | X | | X | | |
| 2 | Algodón | X | | X | | X | | |
| 3 | Indicadores | X | | X | | X | | |
| 4 | Papel crepado. | X | | X | | X | | |
| 5 | Mangas mixtas . | X | | X | | X | | |
| 6 | Biológicos de control | X | | X | | X | | |
| | DIMENSIÓN 2: Costo directo mano de obra | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 7 | Técnicos de enfermería | X | | X | | X | | |
| | DIMENSIÓN 3: Costo indirecto otros elementos de producción | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 8 | Luz | X | | X | | X | | |
| 9 | Agua | X | | X | | X | | |
| 10 | Depreciación de los equipos | X | | X | | X | | |

| | | | | | | | | |
|-----------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|
| | Variable 2: Compra de insumos médicos | | | | | | | |
| | DIMENSIÓN 1: Calidad | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 11 | Especificaciones técnicas | X | | X | | X | | |
| | DIMENSIÓN 2: Precio | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 12 | Soles | X | | X | | X | | |
| | DIMENSIÓN 3: Tiempo de entrega | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 13 | Días | X | | X | | X | | |
| 14 | Meses | X | | X | | X | | |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador Cesar Salomón Franco Delgado

Especialidad del validador: **Ingeniero Industrial**

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado. **²Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

3Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

25 de febrero del 2022


.....
CESAR SALOMON FRANCO DELGADO
INGENIERO INDUSTRIAL
CIP N° 217686

Dni: 70900726
22/02/2022

Firma

ANEXO 4

SOLICITO: Permiso para realizar Trabajo de Investigación

Dr. Jesús Rivera Jove

Director del Hospital Regional de enfermedades Neoplásicas IREN SUR Arequipa.

Yo, Anne Liliana Centty Gutiérrez identificada con DNI 29568890 con domicilio en la calle Manuel Muñoz Najar 536 Cercado. Ante Ud. respetuosamente me presento y expongo:

Que habiendo culminado la especialidad de Gestión en Central de Esterilización en la universidad Norbert Wiener, solicito a Ud. permiso para poder realizar trabajo de investigación en la Institución sobre “RELACION DE COSTOS DE PREPARACION Y COMPRA DE INSUMOS MEDICOS EN LA CENTRAL DE ESTERILIZACION DEL IREN SUR AREQUIPA” para optar el grado de especialista de Gestión en Central de Esterilización.

POR LO EXPUESTO:

Ruego a usted acceder a mi solicitud.

Arequipa



Nombre y Firma

Anne Centty Gutiérrez

ANEXO 5

TABLA PARA REALIZAR CALCULOS DE COSTO DE PRODUCCION

| Calculo del Costo de Producción | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|--|
| | Detalle | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | |
| M A P T E R I A S P R I M I A S | Inventario Inicial | \$ 1,500 | \$ 2,312 | \$ 3,275 | \$ 2,852 | \$ 2,904 | \$ 3,039 | \$ 2,523 | \$ 3,111 | \$ 2,283 | \$ 2,337 | \$ 3,455 | \$ 2,255 | |
| | Compras | \$ 1,500 | \$ 2,000 | \$ 2,500 | \$ 3,000 | \$ 3,500 | \$ 4,000 | \$ 4,500 | \$ 5,000 | \$ 5,500 | \$ 6,000 | \$ 6,500 | \$ 7,000 | |
| | Total de Materias Primas | \$ 3,000 | \$ 4,312 | \$ 5,775 | \$ 5,852 | \$ 6,404 | \$ 7,039 | \$ 7,023 | \$ 8,111 | \$ 7,783 | \$ 8,337 | \$ 9,955 | \$ 9,255 | |
| | Inventario Final de Materias Primas | \$ 2,312 | \$ 3,275 | \$ 2,852 | \$ 2,904 | \$ 3,039 | \$ 2,523 | \$ 3,111 | \$ 2,283 | \$ 2,337 | \$ 3,455 | \$ 2,255 | \$ 2,719 | |
| | Costo de Materias Primas | \$ 688 | \$ 1,037 | \$ 2,923 | \$ 2,948 | \$ 3,365 | \$ 4,516 | \$ 3,912 | \$ 5,828 | \$ 5,446 | \$ 4,882 | \$ 7,700 | \$ 6,536 | |
| MANO DE OBRA | Mano de Obra Directa | \$ 1,380 | \$ 1,452 | \$ 1,551 | \$ 1,432 | \$ 1,468 | \$ 1,502 | \$ 1,336 | \$ 1,475 | \$ 1,465 | \$ 1,389 | \$ 1,365 | \$ 1,314 | |
| Costos de Fabricación | Costos de Fabricación | \$ 1,058 | \$ 1,024 | \$ 1,292 | \$ 1,290 | \$ 1,314 | \$ 1,145 | \$ 1,264 | \$ 1,047 | \$ 1,217 | \$ 1,103 | \$ 1,003 | \$ 1,081 | |
| | Total Costo de Producción | \$ 3,126 | \$ 3,513 | \$ 5,766 | \$ 5,670 | \$ 6,147 | \$ 7,163 | \$ 6,512 | \$ 8,350 | \$ 8,128 | \$ 7,374 | \$ 10,068 | \$ 8,931 | |
| | Producción Mensual Kg. | \$ 3,481 | \$ 3,427 | \$ 3,497 | \$ 3,325 | \$ 3,369 | \$ 3,315 | \$ 3,492 | \$ 3,271 | \$ 3,277 | \$ 3,374 | \$ 3,240 | \$ 3,428 | |
| | Costos Unitarios Mensuales | \$ 1 | \$ 1 | \$ 2 | \$ 2 | \$ 2 | \$ 2 | \$ 2 | \$ 3 | \$ 2 | \$ 2 | \$ 3 | \$ 3 | |
| Costos Unitarios Individuales | Costo Unit. MP | \$ 0.20 | \$ 0.30 | \$ 0.84 | \$ 0.89 | \$ 1.00 | \$ 1.36 | \$ 1.12 | \$ 1.78 | \$ 1.66 | \$ 1.45 | \$ 2.38 | \$ 1.91 | |
| | Costo Unit. Mano de Obra | \$ 0.40 | \$ 0.42 | \$ 0.44 | \$ 0.43 | \$ 0.44 | \$ 0.45 | \$ 0.38 | \$ 0.45 | \$ 0.45 | \$ 0.41 | \$ 0.42 | \$ 0.38 | |
| | Costo Unit. Gastos de Fabricación | \$ 0.30 | \$ 0.30 | \$ 0.37 | \$ 0.39 | \$ 0.39 | \$ 0.35 | \$ 0.36 | \$ 0.32 | \$ 0.37 | \$ 0.33 | \$ 0.31 | \$ 0.32 | |

TABLA EXCEL DE LA RECOLECCION DE DATOS

| | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| E1 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| E2 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | 3 | 4 | 4 | 2 | 2 |
| E3 | 2 | 5 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 5 | 3 | 3 |
| E4 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 |
| E5 | 2 | 4 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 |
| E6 | 2 | 5 | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 3 | 5 | 3 | 5 |
| E7 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 |
| E8 | 2 | 5 | 2 | 4 | 2 | 5 | 2 | 4 | 3 | 4 | 2 | 3 |
| E9 | 2 | 5 | 3 | 5 | 3 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 |
| E10 | 2 | 5 | 2 | 5 | 2 | 4 | 2 | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 |
| E11 | 3 | 3 | 2 | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 |
| E12 | 2 | 4 | 3 | 5 | 3 | 5 | 3 | 5 | 3 | 5 | 2 | 4 |
| E13 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 |

$$\alpha = \left[\frac{K}{K-1} \right] \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^K S_i^2}{S_t^2} \right] = 0.95$$