Universidad Nacional Federico Villarreal

VRIN | VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

MÓDULOS PREFABRICADOS EN CENTROS DE ATENCIÓN MÉDICA Y SU RELACIÓN CON LA SOSTENIBILIDAD EN SALUD DEL DISTRITO DE PICHANAQUÍ, 2024

Línea de investigación:
Construcción sostenible y sostenibilidad ambiental del territorio

Tesis para optar el grado académico de Maestro en Gerencia de la Construcción Moderna

Autor

Alcántara Villegas, Luis Carlos

Asesor

Wilson Huamanchumo, Martin Hamilton

ORCID: 0000-0003-3931-7884

Jurado

Cancho Zuñiga, Gerardo Enrique

Barrantes Mann, Luis Alfonso Juan

Madrid Saldaña, Cesar Karlo

Lima - Perú

2025

RECONOCIMIENTO - NO COMERCIAL - SIN OBRA DERIVADA
(CC BY-NC-ND)

MÓDULOS PREFABRICADOS EN CENTROS DE ATENCIÓN MÉDICA Y SU RELACIÓN CON LA SOSTENIBILIDAD EN SALUD DEL DISTRITO DE PICHANAQUÍ, 2024

INFORME DE ORIGINALIDAD

21%	19%	6%	10%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Nacional Federico Villarreal Trabajo del estudiante	3%
2	repositorio.usmp.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	1%
5	Submitted to Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga Trabajo del estudiante	1%
6	repositorio.uss.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	www.wma.net Fuente de Internet	<1%
8	repositorio.ucv.edu.pe	

ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

MÓDULOS PREFABRICADOS EN CENTROS DE ATENCIÓN MÉDICA Y SU RELACIÓN CON LA SOSTENIBILIDAD EN SALUD DEL DISTRITO DE PICHANAQUÍ, 2024

Línea de investigación:

Construcción sostenible y sostenibilidad ambiental del territorio

Tesis para optar el grado académico de:

Maestro en Gerencia de la Construcción Moderna

Autor:

Alcántara Villegas, Luis Carlos

Asesor:

Wilson Huamanchumo, Martin Hamilton

ORCID: 0000-0003-3931-7884

Jurado:

Cancho Zuñiga, Gerardo Enrique

Barrantes Mann, Luis Alfonso Juan

Madrid Saldaña, Cesar Karlo

Lima – Perú

2025

DEDICATORIA

Agradecer a mi familia, en especial a mis padres por haberme guiado en mi formación personal y académica y a los docentes por brindarme las herramientas académicas necesarias que me permitieron culminar el presente trabajo de investigación.

RECONOCIMIENTO

Mi especial reconocimiento para los distinguidos Miembros del Jurado:

Dr. Cancho Zuñiga, Gerardo Enrique

Mg. Barrantes Mann, Luis Alfonso Juan

Mg. Madrid Saldaña, Cesar Karlo

Por su criterio objetivo en la evaluación de este trabajo de investigación.

Asimismo, mi reconocimiento para mi asesor:

Dr. Wilson Huamanchumo, Martin Hamilton

Por las sugerencias recibidas para el mejoramiento de este trabajo.

Muchas gracias para todos.

ÍNDICE

RESUMEN i

ABSTRACT ii

I. INTRODUCCIÓN 1

1.1. Planteamiento del problema 2

1.2. Descripción del problema 4

1.3. Formulación del problema 5

1.3.1. Problema general 5

1.3.2. Problemas específicos 5

1.4. Antecedentes 6

1.4.1. Antecedentes nacionales 6

1.4.2. Antecedentes internacionales 11

1.5. Justificación de la investigación 16

1.6. Limitaciones de la investigación 18

1.7. Objetivos 18

1.7.1. Objetivo general 18

1.7.2. Objetivos específicos 19

1.8. Hipótesis 19

1.8.1. Hipótesis general 19

1.8.2. Hipótesis específicas. 19

II. MARCO TEÓRICO 20

2.1. Marco conceptual 20

2.1.1. Módulos Prefabricados en Centros de Atención Medica 20

2.1.2. Sostenibilidad en Salud 23

2.2. Bases teóricas 28

2.2.1. Módulos Prefabricados 28
2.2.2. Sostenibilidad Sanitaria 29
2.2.3. Infraestructura Rápida 30
2.2.4. Adaptabilidad Local 30
2.2.5. Eficiencia Energética 31
2.2.6. Tecnología Médica 32
2.2.7. Innovación Modular 33
2.2.8. Atención Eficiente 34
2.2.9. Salud Sostenible 35
2.2.10. Diseño Rápido 35
2.2.11. Impacto Ambiental 36
2.2.12. Servicios Flexibles 37
III. MÉTODO 38
3.1. Tipo de investigación 38
3.2. Población y muestra 39
3.3. Operacionalización de las variables 39
3.4. Instrumentos 41
3.5. Procedimientos 41
3.6. Análisis de datos 42
IV. RESULTADOS 43
V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS 84
VI. CONCLUSIONES 87
VII. RECOMENDACIONES 88
VIII. REFERENCIAS 89
IX. ANEXOS 101

Anexo A: Matriz de Consistencia 102

Anexo B: Instrumento de recolección de datos..... 103

Anexo C. Ficha de validación por juicio de expertos 108

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de las variables.....40

Tabla 2 Evaluación de la comodidad de la distancia entre el hogar y el centro de atención médica con módulos prefabricados más cercano 43

Tabla 3 Accesibilidad de la ubicación de los centros médicos de atención médica con módulos prefabricados adecuados para la satisfacción de las necesidades comunitarias.....44

Tabla 4 Percepción de la conveniencia de la distancia para acceder rápidamente a servicios médicos en centros con módulos prefabricados 45

Tabla 5 Eficiencia en el tiempo de espera para la atención médica con módulos prefabricados en los centros médicos.....46

Tabla 6 Rapidez de atención médica en los módulos prefabricados comparados con métodos tradicionales.....47

Tabla 7 Tiempo de espera como factor contribuyente positivo en la atención médica con módulos prefabricados 48

Tabla 8 Facilidad de acceso a los centros de atención médica con módulos prefabricados mediante el transporte público 49

Tabla 9 Transporte público cercano como influenciador en la accesibilidad de centros médicos con módulos prefabricados.....50

Tabla 10 Calidad de equipamiento médico y tecnológico en centros médicos con módulos prefabricados en comparación con centros médicos tradicionales.....51

Tabla 11 Equipamiento médico en los centros médicos con módulos prefabricados adecuado con las necesidades de la comunidad 52

Tabla 12 La higiene y salubridad han mantenido los estándares en los módulos prefabricados en los centros médicos.....53

Tabla 13 La higiene y salubridad como factores determinantes para la elección de atención médica 54
Tabla 14 Percepción de la higiene y salubridad en comparación con los centros médicos convencionales 55
Tabla 15 Capacitación del personal médico en los centros médicos con módulos prefabricados en términos de eficacia y conocimiento 56
Tabla 16 El personal capacitado es un factor clave para garantizar la calidad da la atención médica en los centros con módulos prefabricados 57
Tabla 17 Formación continua en los centros médicos con módulos prefabricados como elemento esencial para la mejora constante 58
Tabla 18 Percepción de la comunidad respecto a la relación costo-beneficio de la construcción y mantenimiento de los módulos prefabricados en los centros médicos.....59
Tabla 19 La implementación de módulos prefabricados contribuye a una gestión más eficiente de los costos en comparación con métodos tradicionales 60
Tabla 20 Percepción de la comunidad del impacto del tiempo de construcción que reduce en la implementación de centros médicos con módulos prefabricados 61
Tabla 21 El tiempo de construcción más corto ha influido positivamente en la disponibilidad temprana de servicios médicos en la comunidad 62
Tabla 22 Evaluación de la durabilidad de los módulos prefabricados en comparación con estructuras tradicionales utilizadas en centros médicos 63
Tabla 23 Durabilidad de los módulos prefabricados como aspecto esencial para garantizar la continuidad y estabilidad de los servicios médicos.....64
Tabla 24 Percepción de la comunidad respecto al aumento del acceso a la atención médica con la entrega de proyectos de salud.....65

Tabla 25 Entrega de proyectos que contribuye significativamente a mejorar la disponibilidad de servicios médicos para toda la población 66
Tabla 26 Percepción de la eficacia de la cobertura de servicios de salud proporcionados a la comunidad con la entrega de proyectos 67
Tabla 27 Cobertura de servicios de salud adecuada para satisfacer las necesidades de la población después de la implementación de proyectos de salud..... 68
Tabla 28 Tasa de mortalidad que ha disminuido significativamente gracias a la implementación de proyectos de salud 69
Tabla 29 La entrega de proyectos ha tenido un impacto positivo en la prevención y tratamiento de enfermedades que antes eran prevenibles..... 70
Tabla 30 La entrega de proyectos ha contribuido a cerrar brechas en el acceso a servicios médicos entre diferentes grupos poblacionales 71
Tabla 31 Los proyectos de salud es una respuesta efectiva a sus necesidades y expectativas en términos de atención médica 72
Tabla 32 Calidad de la atención médica proporcionada después de la entrega de proyectos de salud..... 73
Tabla 33 Los proyectos de salud han elevado los estándares de atención médica percibidos por la población 74
Tabla 34 La comunidad es consciente y preocupada por el impacto ambiental asociado a la construcción y uso de módulos en proyectos de salud..... 75
Tabla 35 La implementación de módulos ha contribuido a una mayor eficiencia energética en los proyectos de salud..... 76
Tabla 36 Eficiencia energética de los proyectos de salud como un aspecto importante que contribuye a la sostenibilidad ambiental 77

Tabla 37 Participación activa de la comunidad en prácticas de gestión de residuos para contribuir a la sostenibilidad ambiental de los proyectos de salud 78
Tabla 38 Calificación de la gestión de residuos asociada a la construcción y uso de módulos en proyectos de salud 79
Tabla 39 Correlación entre los módulos prefabricados en centros de atención médica y la sostenibilidad en salud del distrito de Pichanaqui, 2024.....80
Tabla 40 Correlación entre los módulos prefabricados en centros de atención médica y el acceso universal a la salud del distrito de Pichanaqui, 2024.....81
Tabla 41 Correlación entre los módulos prefabricados en centros de atención médica y la equidad en salud del distrito de Pichanaqui, 2024. 82
Tabla 42 Correlación entre los módulos prefabricados en centros de atención médica y la responsabilidad ambiental del distrito de Pichanaqui, 2024. 83

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Evaluación de la comodidad de la distancia entre el hogar y el centro de atención médica con módulos prefabricados más cercano 43

Figura 2 Accesibilidad de la ubicación de los centros médicos de atención médica con módulos prefabricados adecuados para la satisfacción de las necesidades comunitarias 44

Figura 3 Percepción de la conveniencia de la distancia para acceder rápidamente a servicios médicos en centros con módulos prefabricados 45

Figura 4 Eficiencia en el tiempo de espera para la atención médica con módulos prefabricados en los centros médicos.....46

Figura 5 Rapidez de atención médica en los módulos prefabricados comparados con métodos tradicionales.....47

Figura 6 Tiempo de espera como factor contribuyente positivo en la atención médica con módulos prefabricados 48

Figura 7 Facilidad de acceso a los centros de atención médica con módulos prefabricados mediante el transporte público 49

Figura 8 Transporte público cercano como influenciador en la accesibilidad de centros médicos con módulos prefabricados.....50

Figura 9 Calidad de equipamiento médico y tecnológico en centros médicos con módulos prefabricados en comparación con centros médicos tradicionales.....51

Figura 10 Equipamiento médico en los centros médicos con módulos prefabricados adecuado con las necesidades de la comunidad 52

Figura 11 La higiene y salubridad han mantenido los estándares en los módulos prefabricados en los centros médicos.....53

Figura 12 La higiene y salubridad como factores determinantes para la elección de atención médica 54
Figura 13 Percepción de la higiene y salubridad en comparación con los centros médicos convencionales 55
Figura 14 Capacitación del personal médico en los centros médicos con módulos prefabricados en términos de eficacia y conocimiento 56
Figura 15 El personal capacitado es un factor clave para garantizar la calidad da la atención médica en los centros con módulos prefabricados 57
Figura 16 Formación continua en los centros médicos con módulos prefabricados como elemento esencial para la mejora constante 58
Figura 17 Percepción de la comunidad respecto a la relación costo-beneficio de la construcción y mantenimiento de los módulos prefabricados en los centros médicos.....59
Figura 18 La implementación de módulos prefabricados contribuye a una gestión más eficiente de los costos en comparación con métodos tradicionales 60
Figura 19 Percepción de la comunidad del impacto del tiempo de construcción que reduce en la implementación de centros médicos con módulos prefabricados 61
Figura 20 El tiempo de construcción más corto ha influido positivamente en la disponibilidad temprana de servicios médicos en la comunidad 62
Figura 21 Evaluación de la durabilidad de los módulos prefabricados en comparación con estructuras tradicionales utilizadas en centros médicos 63
Figura 22 Durabilidad de los módulos prefabricados como aspecto esencial para garantizar la continuidad y estabilidad de los servicios médicos.....64
Figura 23 Percepción de la comunidad respecto al aumento del acceso a la atención médica con la entrega de proyectos de salud.....65

Figura 24 Entrega de proyectos que contribuye significativamente a mejorar la disponibilidad de servicios médicos para toda la población 66
Figura 25 Percepción de la eficacia de la cobertura de servicios de salud proporcionados a la comunidad con la entrega de proyectos 67
Figura 26 Cobertura de servicios de salud adecuada para satisfacer las necesidades de la población después de la implementación de proyectos de salud..... 68
Figura 27 Tasa de mortalidad que ha disminuido significativamente gracias a la implementación de proyectos de salud..... 69
Figura 28 La entrega de proyectos ha tenido un impacto positivo en la prevención y tratamiento de enfermedades que antes eran prevenibles..... 70
Figura 29 La entrega de proyectos ha contribuido a cerrar brechas en el acceso a servicios médicos entre diferentes grupos poblacionales 71
Figura 30 Los proyectos de salud es una respuesta efectiva a sus necesidades y expectativas en términos de atención médica 72
Figura 31 Calidad de la atención médica proporcionada después de la entrega de proyectos de salud..... 73
Figura 32 Los proyectos de salud han elevado los estándares de atención médica percibidos por la población 74
Figura 33 La comunidad es consciente y preocupada por el impacto ambiental asociado a la construcción y uso de módulos en proyectos de salud 75
Figura 34 La implementación de módulos ha contribuido a una mayor eficiencia energética en los proyectos de salud..... 76
Figura 35 Eficiencia energética de los proyectos de salud como un aspecto importante que contribuye a la sostenibilidad ambiental 77

Figura 36 Participación activa de la comunidad en prácticas de gestión de residuos para contribuir a la sostenibilidad ambiental de los proyectos de salud 78
Figura 37 Calificación de la gestión de residuos asociada a la construcción y uso de módulos en proyectos de salud 79

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo determinar cómo se relacionan los módulos prefabricados en centros de atención médica y su relación con la sostenibilidad en salud del distrito de Pichanaqui, 2024. Esta investigación se enmarcó dentro del tipo de estudio básico. Se trató de un estudio transversal, ya que se examinó la relación entre las variables en un solo punto en el tiempo. El enfoque fue cuantitativo y se utilizó un diseño no experimental, en el que no se manipularon las variables, con el propósito de establecer una relación estadística entre ellas. La muestra consistió en 30 personas con conocimientos en módulos prefabricados o sostenibilidad en salud en Pichanaqui. Para el análisis de los datos se emplearon los programas estadísticos SPSS 25.0 y Excel 2019, y se aplicó la correlación de Spearman para evaluar la relación entre las variables. En conclusión, los resultados indicaron una relación significativa entre el uso de módulos prefabricados en centros de atención médica y la sostenibilidad en salud en el distrito de Pichanaqui en 2024. La correlación positiva moderada y la significancia estadística observada sugieren que la implementación de estos módulos está asociada con mejoras en la sostenibilidad de los servicios de salud en la región.

Palabras claves: módulos prefabricados, centros, atención médica, sostenibilidad, salud.

ABSTRACT

The objective of this study was to determine how prefabricated modules in health care centers are related and their relationship with health sustainability in the district of Pichanaqui, 2024. This research was framed within the type of basic study. It was a cross-sectional study, since the relationship between the variables is examined at a single point in time. The approach was quantitative and a non-experimental design was used, in which the variables were not manipulated, with the purpose of establishing a statistical relationship between them. The sample consisted of 30 people with knowledge of prefabricated modules or sustainability in health in Pichanaqui. The statistical programs SPSS 25.0 and Excel 2019 were used to analyze the data, and the Spearman classification was applied to evaluate the relationship between the variables. In conclusion, the results indicated a significant relationship between the use of prefabricated modules in healthcare centers and health sustainability in the Pichanaqui district in 2024. The moderate positive classification and the observed statistical significance suggest that the implementation of these modules is associated with improvements in the sustainability of health services in the region.

Keywords: prefabricated modules, centers, medical care, sustainability, health.

I. INTRODUCCIÓN

La creciente necesidad de servicios médicos ha generado presión en la infraestructura de salud, llevando a una reconsideración y optimización de los métodos de construcción. Los módulos prefabricados, fabricados externamente y transportados, ofrecen velocidad, flexibilidad y sostenibilidad. Facilitan un proceso constructivo rápido, adaptabilidad a los cambios y contribuyen a la sostenibilidad mediante el uso de materiales eficientes y tecnologías respetuosas con el medio ambiente. Estos módulos se presentan como una solución eficiente para abordar la creciente demanda de atención médica, agilizando la construcción, proporcionando flexibilidad y fomentando la sostenibilidad en un entorno dinámico. (Caldas y Gaona, 2017)

El creciente reconocimiento de la sostenibilidad en el contexto actual responde de manera directa al incremento poblacional y la consecuente sobrecarga sobre los recursos naturales disponibles. En este marco, la arquitectura sustentable emerge como una alternativa de alto valor estratégico para mitigar los efectos ambientales asociados a la edificación y fomentar una actitud más consciente y responsable hacia el entorno natural. En este marco, los centros de salud destacan como entidades de considerable relevancia, no únicamente por su función primordial en la protección de la salud y el bienestar colectivo, sino también por su significativa demanda de energía y utilización de insumos. (Zambrano y Vera, 2023)

La adopción de un enfoque profundamente sostenible por parte de este hospital va más allá de simplemente brindar atención médica de alta calidad; se establece como un pilar fundamental de su responsabilidad hacia la comunidad y el entorno. El núcleo de este compromiso radica en la convicción de que su repercusión trasciende los límites físicos de la edificación, reconociendo la imperiosa obligación de salvaguardar y conservar el entorno natural para el bienestar de las generaciones presentes y futuras. (Ríos y Ramos, 2022)

La adopción de un enfoque sostenible por parte de este hospital no solo constituye una respuesta imperativa a los inminentes desafíos del cambio climático, sino que también refleja un compromiso sólido con el bienestar a largo plazo de la comunidad que atiende. En este contexto, se percibe como una oportunidad única para liderar con el ejemplo, ejerciendo una influencia positiva en la percepción y las prácticas ambientales tanto a nivel local como global. Al comprometerse activamente con la sostenibilidad, este hospital se convierte en un impulsor clave para la construcción de un futuro más saludable y equitativo para todos. (Rey y Méndez, 2021)

1.1. Planteamiento del problema

La carencia de estrategias sustentables dentro del ámbito sanitario se manifiesta en la progresión de los patrones epidemiológicos, los cuales han modificado el panorama de enfermedades, redirigiendo la atención desde las afecciones tratadas en la fase correspondiente al período de los Objetivos de Desarrollo del Milenio hacia las enfermedades no transmisibles (ENT), particularmente en economías de ingresos bajos y medios. En 2016, las ENT constituyeron el 71% de los decesos a escala mundial, y un alarmante 85% de los 15 millones de fallecimientos prematuros ocurrieron en estas regiones. Este fenómeno subraya la insostenibilidad del sistema de salud, evidenciando la necesidad urgente de abordar esta problemática desde una perspectiva integral y sostenible. (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2020)

En este contexto, a escala global, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2021) señala que aproximadamente el 40% de la población residente en zonas urbanas padece la ausencia de infraestructura apropiada para obtener servicios sanitarios administrados de forma segura, y una parte considerable de la población no dispone de acceso a instalaciones que garanticen el suministro de agua potable en condiciones óptimas.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2023), Las proyecciones actuales revelan una alarmante ralentización en el progreso anual de indicadores fundamentales asociados a la sostenibilidad en el sector sanitario, lo que pone en riesgo el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Un ejemplo de ello es la meta de disminuir la mortalidad materna global en un 11,6% anual entre 2021 y 2030, que está lejos de alcanzarse. De igual manera, la reducción acumulada en la tasa de incidencia de tuberculosis entre 2015 y 2021 solo alcanzó una quinta parte del nivel necesario para cumplir con el Meta establecida para 2025 en la Estrategia para Erradicar la Tuberculosis de la Organización Mundial de la Salud. Aunque se han observado progresos significativos en el sector sanitario, los logros alcanzados resultan insuficientes para asegurar el cumplimiento de los objetivos planteados. La carencia de sostenibilidad en este ámbito se evidencia de manera contundente en la prevalencia de enfermedades no transmisibles.(ENT), las cuales provocan casi el 75% de las muertes anuales. Este fenómeno presenta una tendencia creciente, proyectándose que las ENT representarán un abrumador 86% de los 90 millones de defunciones anuales a mediados de siglo. Este escenario implica un aumento del 90% desde 2019, con un total estimado de 77 millones de muertes. La insostenibilidad en la salud se revela como un desafío crítico que requiere atención y soluciones urgentes para preservar el bienestar global.

En el marco latinoamericano, la insuficiencia de sostenibilidad en el acceso a los servicios de salud se refleja en que, en promedio, el 29,3% de la población no acude a recibir atención médica a pesar de experimentar la necesidad de hacerlo. Este fenómeno se atribuye principalmente a diversas barreras, siendo un 17,2% debido a problemas organizativos, el 15,1% a barreras financieras, el 8,4% a la escasez de recursos, el 5,4% a obstáculos geográficos y el 8,0% a barreras de aceptabilidad, tales como las lingüísticas o la falta de confianza en el personal de salud. (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2020)

A escala nacional, aproximadamente el 44% de los dirigentes regionales han señalado que los principales retos en la gestión giran en torno a la insuficiencia de personal, el déficit financiero (38.2%) y la limitada disponibilidad de especialistas (34.7%). En el sector de la atención sanitaria, se han identificado obstáculos relacionados con la falta de sostenibilidad, tales como la escasez de profesionales, la carencia de suministros y medicamentos, la infraestructura inadecuada y el insuficiente financiamiento. (Espinoza et al., 2020)

1.2. Descripción del problema

La región de Junín presenta una preocupante incidencia de casos médicos, especialmente entre gestantes, con un total de 1,025 casos registrados. Le siguen en cifras La Libertad con 821 y Ancash con 801 casos. A nivel nacional, Lima, Piura, Junín, La Libertad y Ancash se destacan como los departamentos con mayor número de casos confirmados de COVID-19 en gestantes de 15 a 59 años hasta la Semana Epidemiológica 43-2022, según datos del Ministerio de Salud (MINSA, 2022). En particular, la región de Junín muestra una relación alarmante entre los casos atendidos y las enfermedades paralíticas, que han registrado un incremento del 66% en la demanda de atención médica. Esta situación subraya la imperiosa necesidad de implementar una estrategia sanitaria efectiva y sostenible. En el contexto específico de la provincia de Chanchamayo, dentro del distrito de Pichanaqui, la sostenibilidad en el sector salud se ve comprometida por la insuficiencia de infraestructuras médicas adecuadas. La falta de instalaciones eficientes y sostenibles para la atención sanitaria impacta directamente en la calidad de los servicios de salud accesibles para la población local. La deficiencia en las instalaciones afecta negativamente la provisión de servicios médicos esenciales, ampliando la brecha en el acceso a la atención y debilitando la capacidad de respuesta ante las demandas de la comunidad. Urgen medidas para mejorar la infraestructura médica y garantizar una atención de calidad que responda de manera efectiva a la situación sanitaria en la región.

La situación crítica de la sostenibilidad en salud en el distrito de Pichanaqui ha llevado a la implementación de Alternativas ágiles, como la implementación de unidades prefabricadas en las instalaciones de atención sanitaria. Sin embargo, la falta de planificación integral y recursos adecuados ha generado problemas en la ejecución y mantenimiento de estos módulos. La carencia de un enfoque sostenible en el diseño y construcción de estas estructuras ha resultado en una eficiencia limitada, Limitando su capacidad para ofrecer servicios de salud de alta calidad y perjudicando la sostenibilidad y operatividad a largo plazo. (Defensoría del Pueblo, 2023)

Si la relación entre los módulos prefabricados en centros de atención médica y la sostenibilidad en salud en el distrito de Pichanaqui no se aborda de manera efectiva, los efectos adversos serán significativos. La falta de sostenibilidad en salud puede perpetuar la inequidad en el acceso a servicios médicos, afectando especialmente a comunidades vulnerables. La persistencia de problemas en los módulos prefabricados no solo debilitará la capacidad de respuesta a emergencias médicas, sino que también generará costos adicionales en términos de reparación y reemplazo constante, agotando los recursos financieros y comprometiendo la calidad a largo plazo de la atención médica en la región.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

¿Cómo se relacionan los módulos prefabricados en centros de atención médica y su relación con la sostenibilidad en salud del distrito de Pichanaqui, 2024?

1.3.2. Problemas específicos

a. ¿Cómo se relacionan los módulos prefabricados en centros de atención médica y su relación con el acceso universal a la salud del distrito de Pichanaqui, 2024?

b. ¿Cómo se relacionan los módulos prefabricados en centros de atención médica y su relación con la equidad en salud del distrito de Pichanaqui, 2024?
c. ¿Cómo se relacionan los módulos prefabricados en centros de atención médica y su relación con la responsabilidad ambiental del distrito de Pichanaqui, 2024?

1.4. Antecedentes

1.4.1. Antecedentes nacionales

Arribasplata (2022) el propósito central de esta investigación se enfoca en la formulación de un plan global de gestión de proyectos dirigido al desarrollo y puesta en marcha de un Hospital Modular COVID-19 de Nivel II en la provincia de Cañete, siguiendo los lineamientos del PMBOK v6. Se busca gestionar eficazmente el tiempo y utilizar soluciones modulares prefabricadas para cumplir con plazos agresivos de ejecución. Adicionalmente, se busca evidenciar que, en el contexto de la pandemia actual, la implementación de prácticas óptimas en la gestión de proyectos puede incidir favorablemente en el logro exitoso del proyecto, así como en la satisfacción de todos los actores involucrados. La metodología adoptada se basa en los principios del PMBOK v6 y se enfoca en la planificación del proyecto. Se emplearán herramientas como MsProject, WBS Chart Pro y Ms Excel para la elaboración del plan de dirección de proyecto. La aplicación de soluciones modulares prefabricadas y la metodología BIM se destacan como elementos clave en la administración del tiempo y la reducción de conflictos durante las distintas fases del ciclo de vida del proyecto. Se subraya la relevancia de la cooperación y el cumplimiento de las expectativas de los interesados para asegurar una implementación exitosa del proyecto. Los resultados obtenidos hasta la fase de planificación indican que el proyecto del Hospital Modular COVID-19 en Cañete se desarrolla en un entorno VUCA, con plazos agresivos debido a la gran demanda de servicios de salud por la pandemia. Se enfatiza la utilización de soluciones modulares prefabricadas para reducir los

tiempos de ejecución, y se destaca la importancia de la metodología BIM para prevenir incompatibilidades. La planificación se realiza considerando las buenas prácticas del PMBOK v6, y la gestión del tiempo se convierte en un aspecto crítico para el éxito del proyecto. En conclusión, esta investigación selecciona un proyecto de elevada complejidad y relevancia social: el diseño y construcción de un Hospital Modular COVID-19, con el propósito de implementar prácticas óptimas de gestión de proyectos de acuerdo con el PMBOK v6. Se reconoce la apremiante necesidad de aumentar la infraestructura hospitalaria a nivel nacional, especialmente en contextos críticos como la presente pandemia. La metodología adoptada, enfocada en la colaboración y la satisfacción de los interesados, tiene como objetivo demostrar que la aplicación eficiente de las directrices del PMBOK v6 será determinante para el éxito del proyecto y para la mejora de la infraestructura sanitaria en Perú.

Allccarima et al. (2022) el propósito primordial de esta tesis radica en llevar a cabo una evaluación exhaustiva del Programa Nacional de Inversiones en Salud (PRONIS) durante el periodo de 2017 a 2019, con el objetivo de identificar los factores que han ocasionado retrasos en la fase de ejecución de los Proyectos de Infraestructura Hospitalaria (PIH). Se pretende examinar las causas subyacentes a los impedimentos en la gestión financiera y operativa, que han repercutido en la entrega oportuna de Establecimientos de Salud (ES) a la población beneficiaria. La metodología se enfoca en la revisión de la documentación generada durante la fase de implementación de diversos Proyectos de Inversión en Salud (PIH), dado que esta etapa conlleva una asignación considerable de recursos financieros en comparación con otras fases del ciclo de inversión. Se adopta un enfoque cualitativo a través de entrevistas para identificar las dificultades enfrentadas en la ejecución de proyectos y proponer mecanismos que optimicen la gestión en esta etapa. Los resultados obtenidos revelan que, a más de siete años de la creación del PRONIS, persisten deficiencias en la infraestructura hospitalaria del país. Se evidencia una ineficaz gestión financiera y operativa que ha afectado la ejecución de proyectos, especialmente

durante la fase crítica de los PIH. Se destaca que las demoras en esta etapa inciden directamente en la entrega puntual de ES a la población, restringiendo el acceso a servicios de salud adecuados. En resumen, la investigación proporciona una evaluación exhaustiva de los factores que han contribuido a los retrasos en la ejecución de los PIH bajo la responsabilidad del PRONIS. Se enfatiza la necesidad de mejorar la gestión presupuestal y operativa para asegurar una ejecución eficiente de los proyectos, con el fin de cerrar las brechas en infraestructura hospitalaria y proporcionar servicios de salud oportunos a la población beneficiaria. Las recomendaciones formuladas tienen como finalidad fortalecer la capacidad del PRONIS para superar los desafíos identificados durante la fase de ejecución de proyectos.

Chanduvi (2020) en el marco de su estudio, uno de los propósitos fue determinar la conexión entre la fase de edificación y la administración de proyectos constructivos en la provincia de Sullana. La metodología empleada fue de enfoque cuantitativo, con un nivel correlacional y un diseño no experimental; la muestra estuvo compuesta por 70 consultores, utilizando un cuestionario como herramienta de recopilación de datos. Los resultados indicaron una correlación negativa no significativa (Rho=-,253; p=,035) entre las fases de edificación y la administración de proyectos. Se concluyó que es imperativo optimizar el desempeño en la gestión y planificación de proyectos de construcción, incorporando nuevas tecnologías, ya que estas se están comenzando a implementar debido a los significativos cambios de paradigmas requeridos en los procesos de diseño y construcción.

Cuzcano (2017) el propósito fundamental de su investigación fue examinar la relación entre el desarrollo sostenible de la vivienda y la inversión financiera en proyectos. Con un enfoque no experimental y una metodología cuantitativa basada en correlaciones y estadísticas descriptivas elementales, este estudio realizó encuestas a 110 jefes de hogar de la Asociación de Propietarios de la ex Hacienda San Fernando de Pachacamac. A través de la descripción y análisis de las correlaciones de las variables, este estudio, que utiliza la técnica hipotético-

deductiva y presenta un diseño no experimental, ha establecido el nexo entre Construcción Sostenible e Inversión Presupuestaria. Los resultados obtenidos a partir de la aplicación de los instrumentos proporcionaron los datos estadísticos utilizados en esta investigación. Los hallazgos derivados de la prueba estadística de Spearman revelaron una fuerte correlación directa (coeficiente de correlación Rho de Spearman = 0,732) y un nivel de significancia con un valor p = 0,000 < 0,05, lo que indica una conexión entre la construcción sostenible de viviendas y la inversión presupuestaria. Se concluyó que el proceso de construcción sostenible está vinculado a las inversiones presupuestales en los proyectos de edificación.

Ramírez (2023) la presente investigación se enfocó en determinar la relación existente entre la gestión de proyectos de construcción y el desarrollo sostenible en la región de San Martín durante el año 2022. Se clasificó como un estudio de tipo fundamental, destacando el uso de métodos cuantitativos. El enfoque adoptado fue descriptivo-correlacional, no experimental y de naturaleza transversal. La muestra estuvo constituida por 30 trabajadores del sector de la construcción en un municipio específico del distrito. Los hallazgos respaldan la hipótesis formulada, demostrando que la gestión de proyectos de construcción se asocia de manera positiva y significativa con el desarrollo sostenible en sus diversas dimensiones (ambiental, económica y social) (p = 0,018; rho = 0,431). Asimismo, se constató que, en su situación actual, los proyectos de construcción mostraban un 83,3% de adecuación y un 80% de sostenibilidad. En términos generales, se ha verificado que la gestión de proyectos de construcción está interrelacionada con el desarrollo sostenible y el crecimiento equilibrado con el entorno.

Quispe (2018) el presente análisis tuvo como objetivo determinar la conexión entre la edificación de viviendas informales y los perjuicios infligidos a los residentes de la Asociación 29 de enero, localizada en el centro poblado de Chen Chen, en la ciudad de Moquegua, durante el año 2018. La metodología empleada se fundamentó en un enfoque cuantitativo, adoptando

un diseño correlacional y no experimental. La muestra analizada en la encuesta consistió en 80 viviendas. Los resultados revelan que entre las variables de construcción de viviendas informales y los daños experimentados por los ocupantes, se observa una correlación negativa de significancia moderada (Rho = -0,666; p = 0,0000). Esto sugiere que un aumento en la edificación de viviendas informales está vinculado a una reducción de los daños, mientras que una menor actividad en la construcción de estas viviendas se traduce en un incremento de los perjuicios en las estructuras, fenómeno atribuido a la insuficiente asesoría profesional durante los procesos constructivos. Se concluye que existe una relación negativa entre la edificación de viviendas informales y los daños sufridos por los ocupantes de la Asociación 29 de enero en Chen Chen, Moquegua, durante el año 2018.

Arévalo (2018) el presente análisis tuvo como objetivo examinar la repercusión de las viviendas prefabricadas en regiones afectadas por catástrofes en la satisfacción de los usuarios, tomando como referencia la ciudad de Lamas en el año 2018. La investigación fue clasificada como descriptiva y correlacional. La población objeto de estudio estuvo compuesta por 73 usuarios que actualmente residen en las viviendas prefabricadas suministradas en 2005 por el Banco de Materiales. Para la recolección de datos, se empleó un cuestionario aplicado a través de la técnica de encuesta, que evaluó elementos tales como condiciones de habitabilidad, confort, acceso a servicios esenciales, tipo de materiales, así como las dimensiones y proporciones del terreno. Los resultados permitieron analizar la satisfacción de los usuarios en relación con los materiales constructivos y la funcionalidad de las viviendas prefabricadas entregadas tras el sismo de 2005, encontrando que estos factores están interrelacionados y ejercen una influencia significativa en la satisfacción del usuario, estableciéndose que el 50% de la población se muestra parcialmente insatisfecha. El coeficiente de correlación, calculado mediante el Rho de Spearman, reveló una relación cuantificable entre las variables evaluadas, alcanzó un valor de 0,819, lo que valida la hipótesis sobre la influencia entre las variables. Este

estudio subraya la importancia de realizar análisis previos y anticipados según el contexto, para futuros proyectos destinados a enfrentar emergencias y desastres, asegurando que sean planificados y desarrollados con mayor eficacia.

Chihuán (2022) en su investigación de maestría, se propone analizar la interrelación entre la modulación de sistemas constructivos prefabricados y la construcción de viviendas en el entorno urbano de Huancayo metropolitano. Para alcanzar este objetivo, se implementó un enfoque cuantitativo, caracterizado por un nivel explicativo y un diseño preexperimental. La muestra fue seleccionada en el distrito de Huancayo. Los resultados obtenidos revelaron que se acepta la hipótesis alternativa ($p < 0,05$, chi-cuadrado = 29,398, con 6 grados de libertad), lo que confirma que la modulación de los sistemas constructivos prefabricados se relaciona de manera significativa con la edificación de viviendas en Huancayo metropolitano, alcanzando un nivel de confiabilidad del 95%. En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula. Se concluye que la implementación de viviendas modulares prefabricadas es infrecuente en proyectos arquitectónicos, lo que se atribuye a las preferencias de los usuarios por las viviendas tradicionales, por lo que la dificultad de acceso a viviendas modulares, debido a sus altos costos, contribuye al déficit habitacional.

1.4.2. Antecedentes internacionales

Camacho (2020) el análisis de maestría se propuso establecer la existencia de una correlación entre los niveles de habitabilidad urbana, la autoeficacia y las estrategias de afrontamiento de los estudiantes de educación media superior, empleando escalas e indicadores que faciliten la verificación de la potencial interacción entre las tres variables fundamentales. La metodología utilizada adoptó un enfoque cuantitativo, caracterizándose por un nivel explicativo y un diseño preexperimental. La muestra consistió en 114 participantes. Los hallazgos revelaron que la edificación de construcciones con complejidad urbana y el diseño ambiental están significativamente correlacionados de manera positiva ($r=0,021$; $p<0,05$);

además, se evidenció que la edificación de construcciones con complejidad urbana y la proximidad y conectividad del entorno también se relacionan de forma significativamente positiva (r=,038; p<,05). Se concluyó que, la percepción de habitabilidad urbana se asocia con las edificaciones complejas urbanas, indicando que a mayor percepción aceptable de habitabilidad mayor será el afrontamiento a las edificaciones urbanas.

Enríquez (2023) la presente investigación tiene como objetivo valorar la percepción de la calidad de la atención sanitaria brindada por las instituciones de salud en la región de Latinoamérica y el Caribe (LAC), así como determinar los métodos utilizados para su evaluación. El estudio se llevó a cabo mediante un enfoque descriptivo y un diseño transversal, basado en la recopilación y análisis bibliográfico de investigaciones anteriores vinculadas a la calidad en la atención sanitaria en la región de LAC. De acuerdo con los resultados obtenidos, 27 de los estudios examinaron la calidad de la atención ofrecida por los establecimientos de salud en LAC como "BUENA", mientras que 08 investigaciones la catalogaron como "REGULAR" y 03 la consideraron "MALA". Los hallazgos subrayan la necesidad de estandarizar los indicadores empleados para medir la calidad sanitaria, conforme a los parámetros establecidos por la Organización Mundial de la Salud. Este aspecto se considera fundamental en el nuevo milenio, donde la calidad en la atención sanitaria se reconoce como una prioridad estratégica y un desafío significativo a abordar.

Vásquez (2022) el objetivo de este trabajo fue realizar una revisión breve con una aproximación teórica a la organización hospitalaria actual y su proceso de modernización. Se busca proporcionar un enfoque sobre la estructura organizativa vigente en los hospitales, así como presentar el procedimiento y las particularidades de los rumbos del sector hospitalario. La metodología utilizada se centró en una revisión teórica que permitiera abordar la actual organización hospitalaria y su proceso de modernización. Se analizaron los mecanismos de dirección y se buscaron formas óptimas de mejorar la eficiencia en organizaciones vinculadas

al bienestar de la población. El estudio ofrece una perspectiva general sobre la estructura hospitalaria contemporánea, destacando sus complejidades y actividades que abarcan diversos sectores según sus lineamientos específicos. Se pone énfasis en comprender de manera clara los factores que motivan el cambio y la modernización en estas organizaciones. Se concluye que la modernización en la organización hospitalaria es crucial debido a su complejidad y diversidad de actividades. Analizar las características distintivas de cada entidad y aplicar metodologías de administraciones eficientes son componentes esenciales para maximizar la atención y el bienestar de la ciudadanía.

Checa (2023) la finalidad de este plan de gestión directiva es perfeccionar la calidad del servicio en un establecimiento de salud situado en la zona norte de Quito, el cual ofrece servicios de medicina general, odontología general y odontología especializada. La investigación se centra en destacar las repercusiones de un servicio deficiente en la satisfacción de los pacientes, vinculando esto con el aumento de costos operativos y la pérdida de pacientes, así como de oportunidades comerciales. La metodología propuesta para la mejora continua incluye un análisis exhaustivo de la calidad de atención, la identificación de factores que inciden en la ineficiencia del servicio y la instauración de un sistema de supervisión. El enfoque de mejora abarca la reestructuración del sistema de programación de citas y la formulación de una solución que garantice un horario de atención constante, previniendo así la pérdida de pacientes. Los tres componentes esenciales de calidad que se examinan son la estructura (recursos materiales), el proceso (cadena de suministro de servicios) y el resultado (impacto del servicio de atención). Se enfatiza la relevancia de elevar la satisfacción del paciente y la necesidad de establecer un sistema de monitoreo que permita evaluar la operatividad efectiva del protocolo sugerido. Se aconseja adoptar un enfoque fundamentado en ciclos ágiles y medidas efectivas para optimizar los procesos de atención al usuario, así como el diagnóstico

y tratamiento de forma eficiente. En conclusión, el plan se orienta hacia una atención de salud más efectiva y eficiente, centrada en la mejora continua y la satisfacción del paciente.

Valencia (2020) el propósito primordial de este artículo es examinar la sostenibilidad en el sector hospitalario a nivel internacional, teniendo en cuenta la implementación de estrategias en diversas regiones del mundo, adaptadas a distintos contextos socioeconómicos y culturales. En el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU, Se pretende identificar estrategias exitosas que hayan potenciado la efectividad de los procesos hospitalarios, al mismo tiempo que se reduce el impacto ambiental. Mediante un enfoque cualitativo, se examinarán casos que puedan servir como referencia para formular propuestas específicas en el ámbito de los servicios de salud en Colombia. El objetivo es integrar métodos eficientes y efectivos identificados a nivel internacional, empleando herramientas de ingeniería industrial y biomédica, con el propósito de innovar y garantizar una vida saludable en Colombia de manera sostenible. Este análisis abarca no solo la eficiencia operativa, sino también la responsabilidad ambiental, lo que crea nuevas oportunidades para elevar la calidad de los servicios médicos y contribuir a la protección del medio ambiente en el país.

Szulik (2023) el presente documento se adentra en un análisis conceptual minucioso acerca de la calidad en la atención dentro del sector sanitario, proponiendo alternativas a la visión convencional que se enfoca en aspectos administrativos y de dirección. Se subraya la complejidad y la multidimensionalidad de este concepto, investigando diversas perspectivas que facilitan una reflexión sociológica que va más allá de la concepción predominante de gestión y eficiencia. La propuesta invita a examinar cuestiones relacionadas con el ejercicio de los derechos, su apropiación, promoción, omisión o vulneración en los ámbitos institucionales, ampliando de este modo el análisis en el marco de la ciudadanía. En este contexto, la conclusión final pone de manifiesto la interrelación de tres elementos esenciales que se refuerzan entre sí y actúan como condicionantes recíprocos: ciudadanía, salud y atención de calidad. Este

enfoque tiene como objetivo enriquecer la comprensión de la calidad de la atención, integrando dimensiones sociales y ciudadanas que trascienden la perspectiva tradicionalmente centrada en la gestión y eficiencia.

Vivero y Macias (2022) el artículo que se presenta a continuación examina un tema de notable relevancia social debido a su significativo efecto en las circunstancias socioeconómicas de los grupos más desfavorecidos: la vivienda de interés social. El objetivo principal de la investigación consistió en llevar a cabo un estudio de viabilidad referente a la implementación de viviendas prefabricadas de interés social. Este análisis se realizó con la finalidad de reducir el déficit habitacional en la zona rural del cantón Pichincha, situado en la provincia de Manabí, durante el año 2020. La metodología empleada abarcó análisis documental, enfoques inductivo-deductivos, así como métodos cuantitativos, cualitativos y comparativos. Los resultados obtenidos revelaron que la población encuestada mostró una marcada aceptación hacia las viviendas construidas con materiales prefabricados, específicamente aquellas elaboradas con paneles tipo sándwich. El estudio del presupuesto y la elaboración de planos evidenciaron una notable ventaja económica en las viviendas prefabricadas en comparación con las construidas con materiales convencionales, como cemento y hierro.

Chinh et al. (2023) en su artículo de investigación, se definió como uno de los objetivos establecer una relación entre la construcción externa (OSC) y los procesos de inspección, control y rectificación externos en el sudeste asiático tras la pandemia de COVID-19. La metodología utilizada adoptó un enfoque mixto, con un nivel descriptivo correlacional y un diseño preexperimental. La muestra fue de 459 encuestados de 4 países, los cálculos estadísticos identifican los 42 pares de relaciones más significativos entre determinantes y éxito. Los resultados indicaron una correlación positiva media significativa (Rho=,468; p<,001) entre las construcciones externas de prefabricación y el éxito en localizarlos en lugares rurales. Se concluyó que la prefabricación se puede aplicar con éxito en sitios rurales en el

futuro pospandémico para apoyar la inspección, el control y la rectificación externos; de este modo ayudar en diferentes ámbitos a los habitantes ya sea en salud, economía y sustentabilidad.

1.5. Justificación de la investigación

La razón de abordar la presente tesis surge ante la necesidad de mejorar la prestación de servicios de salud en entornos rurales. Se enfoca en la eficacia de los módulos prefabricados para superar limitaciones estructurales y logísticas en centros de atención médica. La investigación analiza la relación entre la adopción de estos módulos y la sostenibilidad en salud, considerando factores como eficiencia energética, minimización de residuos y adaptabilidad climática. Además, explora la percepción comunitaria y del personal médico, considerando aspectos culturales y sociales. La tesis busca proporcionar recomendaciones para informar políticas de salud y mejorar de manera sostenible la infraestructura de atención médica en Pichanaquí, sirviendo como modelo replicable para otras comunidades.

1.5.1. Justificación teórica

La investigación encuentra respaldo en diversas corrientes y enfoques teóricos que convergen para respaldar la relevancia y pertinencia de la indagación propuesta. Desde la perspectiva de la teoría de la sostenibilidad, se reconoce la necesidad apremiante de formular estrategias innovadoras para optimizar la infraestructura de los centros de atención médica, tomando en cuenta dimensiones ambientales, sociales y económicas. La aproximación teórica de la arquitectura modular y prefabricada ofrece una base conceptual robusta al subrayar la flexibilidad y la eficiencia en el uso del tiempo y los recursos como elementos esenciales. La literatura disponible respalda la idea de que la adopción de módulos prefabricados en el sector salud puede acelerar los procesos de construcción, reducir costos y mitigar los impactos ambientales, alineándose de esta manera con los principios fundamentales de la sostenibilidad.

1.5.2. Justificación metodológica

Este estudio se centra en la aplicación de un enfoque sistemático y reproducible para analizar la implementación de módulos prefabricados en centros de atención médica. Se utilizará un cuestionario estructurado para recopilar datos, facilitando una recolección sistemática y detallada de información sobre prácticas de control y monitoreo en proyectos similares. Este enfoque no solo agiliza la recopilación de datos, sino que también promueve la comparabilidad entre diferentes proyectos e instituciones de salud. La metodología permitirá identificar patrones, tendencias y mejores prácticas, contribuyendo al desarrollo de estrategias sostenibles en salud y ofreciendo insights valiosos para la gestión efectiva de proyectos en el ámbito de la atención médica.

1.5.3. Justificación social

El estudio examina las dificultades técnicas asociadas a la ingeniería y la construcción, así como su repercusión en el bienestar de la población. La introducción de módulos prefabricados en atención médica plantea consideraciones importantes, con el potencial de mejorar instalaciones, optimizar recursos y aumentar la capacidad para abordar necesidades emergentes. Este enfoque busca mejorar la calidad de vida, garantizando un acceso eficiente y sostenible a servicios médicos. La investigación propuesta contribuirá a comprender los beneficios sociales de los módulos prefabricados en centros de salud, estableciendo bases para futuras políticas sostenibles en el distrito de Pichanaquí en 2024

1.5.4. Importancia de la investigación

La investigación es crucial para avanzar en la sostenibilidad y eficacia de la atención médica. Este estudio se centra en estrategias de aplicación y supervisión de módulos prefabricados, buscando descifrar elementos clave que afectan la ejecución de proyectos en salud. Su finalidad es perfeccionar y crear posibilidades de mejora en la eficiencia y la calidad

de los servicios de salud, favoreciendo a organizaciones y expertos en la administración de proyectos de salud. Asimismo, impulsa la innovación y la efectividad en un sector esencial para el progreso social y económico del distrito. La implementación de módulos prefabricados, guiada por los hallazgos de esta investigación, podría catalizar mejoras en la sostenibilidad y contribuir al bienestar comunitario en 2024.

1.6. Limitaciones de la investigación

Las limitaciones de la investigación sobre "Módulos prefabricados en centros de atención médica y su relación con la sostenibilidad en salud del distrito de Pichanaquí, 2024" deben abordarse con transparencia para contextualizar alcances y áreas de mejora. Una limitación clave es la escasez de fuentes bibliográficas especializadas en la intersección entre la implementación de módulos prefabricados en centros de atención médica y la sostenibilidad en salud, lo que podría dificultar la construcción de marcos teóricos sólidos. La atención global limitada y la falta de casos internacionales relevantes representan otra limitación importante, dificultando la extrapolación de resultados y la identificación de patrones. También es una limitación la cantidad moderada de trabajos previos en facultades de investigación, lo que podría afectar la amplitud y profundidad de los resultados, ya que la disponibilidad de información académica previa influye en la capacidad de contextualizar y enriquecer el análisis

1.7. Objetivos

1.7.1. Objetivo general

Determinar cómo se relacionan los módulos prefabricados en centros de atención médica y su relación con la sostenibilidad en salud del distrito de Pichanaqui, 2024.

1.7.2. Objetivos específicos

a. Identificar como se relacionan los módulos prefabricados en centros de atención médica y su relación con el acceso universal a la salud del distrito de Pichanaqui, 2024
b. Determinar la relación entre los módulos prefabricados en centros de atención médica y su relación con la equidad en salud del distrito de Pichanaqui, 2024
c. Determinar la relación entre los módulos prefabricados en centros de atención médica y su relación con la responsabilidad ambiental del distrito de Pichanaqui, 2024.

1.8. Hipótesis

1.8.1. Hipótesis general

Existe una relación significativa entre los módulos prefabricados en centros de atención médica y su relación con la sostenibilidad en salud del distrito de Pichanaqui, 2024

1.8.2. Hipótesis específicas.

a. Existe una relación significativa entre los módulos prefabricados en centros de atención médica y su relación con el acceso universal a la salud del distrito de Pichanaqui, 2024.
b. Existe una relación significativa entre los módulos prefabricados en centros de atención médica y su relación con la equidad en salud del distrito de Pichanaqui, 2024.
c. Existe una relación significativa entre los módulos prefabricados en centros de atención médica y su relación con la responsabilidad ambiental del distrito de Pichanaqui, 2024.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Marco conceptual

2.1.1. Módulos Prefabricados en Centros de Atención Medica

Las unidades prefabricadas se relacionan con la arquitectura de emergencia, definida como la respuesta constructiva a las demandas humanas que surgen en situaciones críticas. Estas edificaciones se materializan como infraestructuras destinadas a proporcionar soluciones inmediatas, que incluyen desde la protección y el refugio provisional hasta la asistencia sanitaria en áreas afectadas. (Salazar, 2022)

Las unidades prefabricadas proporcionan beneficios tales como la instalación ágil y la reducida necesidad de personal operativo, lo que agiliza de manera considerable los plazos de ejecución y permite que la ayuda llegue en un corto período de tiempo. Dado su carácter temporal, la capacidad de desmontar es beneficiosa, ya que permite desarmarlo y transportarlo sin dejar un impacto duradero en la zona afectada. (Maiztegui, 2020)

Un módulo prefabricado es caracterizado por su sencillez de montaje y típicamente ofrece una gran versatilidad en términos de su armado. Además, el producto final puede mantener su apariencia sin sufrir repercusiones, simplemente reparando el módulo o componente defectuoso. Esta característica se destaca como una gran ventaja para su implementación en centros de salud durante cualquier situación de emergencia. (Caldas y Gaona, 2017)

2.1.1.1. Accesibilidad. La accesibilidad se define como el nivel de adecuación entre las necesidades de los usuarios y los recursos disponibles en el sector de la atención médica. Este concepto representa la interacción entre los desafíos encontrados durante la búsqueda y obtención de atención médica (resistencia) y las habilidades correspondientes de la población para superar dichos obstáculos. (Figueroa y Cavalcanti, 2014)

La accesibilidad en las instalaciones de atención médica se relaciona con el grado de correspondencia entre las particularidades de los recursos sanitarios y las demandas de la comunidad durante la búsqueda y obtención de servicios. (Moscoso et al., 2019)

A. Distancia a los centros de atención médica. La metodología habitual para analizar la cobertura geográfica de los servicios sanitarios consiste en determinar la distancia entre el domicilio del individuo y la instalación médica más próxima. Aquellos que residen a una distancia de alrededor de 5 km del centro de salud enfrentan mayores desafíos en la atención en comparación con aquellos que viven más cerca. (Rojas y Caicedo, 2020)

B. Tiempo de espera para la atención médica. La duración de la espera para acceder a servicios de salud provoca un considerable malestar en los usuarios, una disminución en el tiempo de espera conduce a una percepción más positiva de la satisfacción por parte de los pacientes. Por otro lado, largos períodos de espera y otros problemas, como la ausencia de una receta médica, reducen esta satisfacción. (Bedoya et al., 2022)

C. Disponibilidad de Transporte Publico. La ausencia de una planificación adecuada se manifiesta en las carencias del sistema de infraestructura de transporte, especialmente en las zonas en crecimiento y en las áreas urbanas centrales más antiguas. En este contexto, tanto los desplazamientos habituales como los eventuales hacia los centros de salud se vuelven experiencias complicadas, afectando de manera significativa a los grupos de bajos ingresos. (López et al., 2019)

2.1.1.2. Calidad. La calidad superior en la atención sanitaria se caracteriza por la implementación de conocimientos científicos y avances tecnológicos en el ámbito de la salud, de manera que se optimicen sus beneficios sin incrementar paralelamente los peligros inherentes. Así, el nivel de calidad señala el punto en el que se espera que la asistencia brindada alcance el balance más favorable entre los riesgos y las ventajas. (Forrellat, 2014)

La calidad se considera una estrategia para garantizar una mejora constante en el nivel de excelencia, orientada a asegurar la satisfacción constante de los clientes o usuarios finales a través de la optimización permanente de los servicios proporcionados. (Mayo et al., 2015)

A. Equipamiento médico y tecnología. El equipamiento es la coordinación de funciones necesaria entre las diversas entidades que componen una institución, ya sea pública o privada, para garantizar que las unidades médicas estén provistas adecuadamente de los insumos indispensables para la evaluación, atención y recuperación de los pacientes. (Quiroz, 2020)

B. Higiene y salubridad. La higiene se conceptualiza como el conjunto de regulaciones destinadas, en primer lugar, a prevenir enfermedades y, en última instancia, a fomentar el bienestar. Como resultado, su objetivo es aumentar la longevidad tanto de los seres humanos como de los animales que residen en contextos domésticos. (Sánchez y Rodríguez, 2021)

C. Capacidad del personal. La capacidad del personal La formación del equipo es un aspecto crucial y de gran relevancia para las empresas contemporáneas. Un equipo bien capacitado se mantiene actualizado, recibe herramientas para mejorar su rendimiento y contribuye al crecimiento tanto a nivel personal como organizacional. (Osorio et al., 2016)

2.1.1.3. Eficiencia. La efectividad en el sector de la salud se relaciona con la habilidad del sistema sanitario para cumplir con los objetivos sociales definidos, empleando los recursos disponibles de forma óptima. Cuando se obtienen resultados superiores con un menor uso de recursos o un esfuerzo reducido, se considera que ha habido un incremento en la eficiencia. (George et al., 2017)

La eficiencia se vincula con la forma en que se emplean los recursos en relación con los resultados obtenidos. Esta competencia es sumamente valorada por las entidades, ya que se

centra en alcanzar objetivos o metas utilizando recursos limitados, especialmente en situaciones adversas. (Calvo et al., 2018)

A. Costos de construcción y mantenimiento. La conservación en el sector de la construcción implica preservar la integridad del activo, como una estructura, con el objetivo de generar una impresión positiva y satisfactoria en el cliente. Es el cliente quien toma la decisión y evalúa el producto final para determinar si cumple con sus expectativas de costos establecidas. (Carhuamaca y Mundaca, 2014)

B. Tiempo de construcción. El tiempo de construcción es el período de tiempo durante el cual se lleva a cabo la realización física de un proyecto de construcción, Desde el comienzo de las labores constructivas hasta su conclusión. Este periodo puede fluctuar considerablemente en función de la complejidad del proyecto, la magnitud del equipo de construcción y la accesibilidad de los materiales. (Cano y Cortez, 2014)

C. Durabilidad de los módulos prefabricados. La durabilidad de los módulos prefabricados se define como la capacidad de estos elementos para mantener sus propiedades estructurales intactas a lo largo del tiempo, resistiendo el desgaste y el deterioro. Es esencial para asegurar la longevidad y la calidad de las construcciones prefabricadas. (Torres, 2022)

2.1.2. Sostenibilidad en Salud

La sostenibilidad se fundamenta en el principio de sostenibilidad fuerte, adoptando un enfoque ecológico y una comprensión sistemática holística. Su objetivo es integrar de manera coherente las dimensiones ambiental, social y económica, teniendo como base el principio de precaución. (Chaparro, 2021). De este modo, la viabilidad de las iniciativas de sostenibilidad en el ámbito de la salud pública puede ser mejorada a través de la oferta de capacitación y asistencia técnica. Sin embargo, es crucial subrayar que los recursos disponibles para respaldar los esfuerzos de los programas de salud pública en el fortalecimiento de competencias enfocadas en la sostenibilidad son restringidos. (Moreland et al., 2024)

Respecto a la definición de la salud, primeramente, Blanco (2017) indica que, teniendo en cuenta a la Organización Mundial de la Salud (OMS), se conceptualiza como una condición de total bienestar físico, psicológico y social, y no únicamente como la carencia de dolencias o patologías. Por otro lado, desde el punto de vista biomédico, se conceptualiza como el estado típico que se ve interrumpido cuando una persona enfrenta la agresión de un agente causal, impidiéndole llevar a cabo sus actividades cotidianas preferidas. (Ríos, 2022)

Se refiere a que la sostenibilidad de un entorno saludable se vuelve esencial para el mantenimiento de un buen estado de salud, ya que la disminución de la contaminación en el aire, agua y productos químicos puede prevenir las enfermedades a nivel global, por lo que implementar políticas energéticas que reduzcan la contaminación atmosférica podría resultar en una reducción significativa, incluso a la mitad, de las muertes causadas por neumonía, así como en la disminución considerable de las aproximadamente un millón de muertes anuales asociadas con la contaminación del aire en espacios interiores. (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2020)

2.1.2.1. Acceso universal a la salud. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020), la cobertura sanitaria universal se define como el acceso integral de toda la población a servicios de salud de alta calidad, sin encontrar obstáculos económicos, y en el tiempo y lugar apropiados. Esto abarca una extensa gama de servicios fundamentales para la salud, que incluyen desde la promoción de la salud hasta la prevención, el tratamiento, la rehabilitación y la atención paliativa a lo largo del ciclo de vida. Además, conlleva garantizar que cada persona tenga acceso equitativo a servicios de salud completos y de alta calidad, sustentado por una gobernanza robusta, financiamiento adecuado y la eliminación de barreras económicas para acceder a dichos servicios. (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2014)

A. Población con acceso a atención médica. Se vincula con los derechos en el ámbito de la salud, orientados a promover el acceso a los servicios de atención médica, garantizando una atención holística que incluya desde la prevención de enfermedades hasta el tratamiento, la recuperación y la rehabilitación de la salud. Además, estos derechos comprenden la oportunidad de acceder a información relevante sobre la salud y la capacidad de otorgar un consentimiento informado en relación con los procedimientos médicos. (Fondo de Aseguramiento en Salud de la Policía Nacional del Perú [SALUDPOL], 2024)

B. Cobertura de servicios de salud. La evaluación del progreso hacia la cobertura universal de los servicios sanitarios se realiza mediante la métrica de la cobertura efectiva. Este indicador se establece tomando en cuenta el porcentaje de la población que, frente a una necesidad de atención médica, consigue acceder a servicios de salud de elevada calidad. En este contexto, la calidad se cuantifica a través del tiempo de espera registrado y la percepción sobre la calidad de los servicios ofrecidos. (Centro de Investigación Económica y Presupuestaria [CIEP], 2018)

C. Tasa de mortalidad por enfermedades prevenibles. Conforme a la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2023), La noción de enfermedades susceptibles de prevención se centra en la reducción de los factores de riesgo vinculados a dichas condiciones patológicas, por lo que es necesario contar con soluciones económicas que permiten a los gobiernos y demás actores interesados disminuir los factores de riesgo en aumentar la tasa de mortalidad.

2.1.2.2. Equidad en Salud. La equidad representa una meta primordial para la Organización Panamericana de la Salud (OPS), siendo esta meta el fruto de iniciativas multidimensionales con un trasfondo histórico que únicamente pueden ser entendidas a través de las interacciones sociales que configuran los procesos que denominamos "salud"”. (Sena et al., 2023). Por otro lado, según la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2017), La

palabra 'inequidad' denota una disparidad en la comparación entre dos individuos o comunidades, y posee atributos distintivos. De manera intuitiva, se percibe como algo injusto y perjudicial. Se trata de una condición que la sociedad en su totalidad aspira a cambiar, ya que las raíces que la generan no son inherentes ni naturales, sino susceptibles de modificación

A. Disparidades en el acceso a la atención médica. Las disparidades de salud se refieren a las variaciones que existen entre distintos grupos de personas en diversos aspectos relacionados con su bienestar, por lo que abarcan la prevalencia de enfermedades, la gravedad de estas afecciones, la frecuencia de complicaciones asociadas, la tasa de mortalidad vinculada a dichas enfermedades, el acceso de las personas a servicios de atención médica, y la realización de exámenes diagnósticos. (Medline Plus, 2021)

B. Satisfacción de la población. La satisfacción de la población se considera un logro que debe alcanzarse conforme a las disposiciones legales, en consonancia con el derecho a recibir atención médica por parte de toda la población y como parte de la misión del Sistema Nacional de Salud. Este sistema se caracteriza por ser único, estatal, integral y gratuito. (Pérez, 2016)

C. Percepción de la calidad de la atención médica. La excelencia en el sector de la salud conlleva proporcionar a los pacientes los medios, las infraestructuras y los insumos más apropiados para asegurar el estándar más elevado posible. En este sentido, en España, el Sistema Nacional de Salud (SNS) la define como "la provisión de servicios accesibles y equitativos que satisfacen un nivel profesional excepcional, maximizando los recursos y garantizando la adherencia y satisfacción del usuario". (Universidad en Internet [UNIR], 2021)

2.1.2.3. Responsabilidad Ambiental. La responsabilidad medioambiental empresarial se refiere al compromiso que las organizaciones tienen de manejar de manera adecuada su impacto en el medio ambiente y de asumir las repercusiones derivadas de sus acciones en el entorno natural. (Envira, 2024). Promover la responsabilidad ambiental en la

actividad productiva conlleva la ejecución de diversas iniciativas, tales como la instauración de planes de cuidado ambiental, la creación de un Departamento de Gestión Ambiental certificado, La formación del personal en temas vinculados al entorno, junto con la ejecución de medidas específicas, es fundamental para garantizar una gestión ambiental efectiva. Estas acciones incluyen la utilización de productos biodegradables, la separación de desechos para su posterior reciclaje, el cambio de equipos de iluminación con el objetivo de optimizar el consumo energético, y la promoción de campañas de reforestación en la comunidad. (Peñaloza, 2019)

A. Impacto ambiental de la construcción y uso de módulos. Los efectos derivados de la actividad constructiva contribuyen a la deterioración del entorno, abarcando la contaminación del aire, suelo y agua, la obstrucción visual, perjuicios o suciedad en propiedades y pertenencias, así como la generación de condiciones laborales inseguras; como consecuencia, surge la imperiosa necesidad de gestionar de manera efectiva estos impactos adversos, con el fin de salvaguardar la seguridad de las personas, preservar el medio ambiente y garantizar la protección de los recursos (Enshassi et al., 2014)

B. Eficiencia energética. La opción más económica para cumplir con los compromisos nacionales relacionados con el cambio climático continúa siendo la eficiencia energética, por lo que, es comúnmente llamada "el primer combustible", destacando su importancia como recurso prioritario que debe ser aprovechado antes que considerar cualquier otra alternativa energética. (Banco Mundial [BM], 2017)

C. Gestión de residuos. La excelencia en el sector de la salud conlleva proporcionar a los pacientes los recursos, las instalaciones y los insumos más adecuados para asegurar el estándar más elevado posible. En este marco, en España, el Sistema Nacional de Salud (SNS) la define como "la provisión de servicios accesibles y justos que satisfacen un

nivel profesional excepcional, maximizando los recursos y garantizando la adherencia y contento del usuario". (Asociación Española para la calidad [QAEC], 2011)

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Módulos Prefabricados

Los módulos prefabricados constituyen una innovación en el sector de la construcción al proporcionar una opción eficaz y sostenible en comparación con los métodos convencionales. Estos componentes, fabricados en entornos controlados, abarcan desde elementos estructurales hasta unidades habitacionales completas. Al trasladar la mayor parte del proceso de construcción a instalaciones especializadas, se logra una mayor precisión y calidad en la fabricación, al tiempo que se reduce significativamente el tiempo y los recursos necesarios en el lugar de construcción. Esta técnica no solo impulsa la eficiencia en la edificación, sino que también minimiza los residuos, contribuyendo así a la sostenibilidad ambiental. La versatilidad de los módulos prefabricados permite su aplicación en diversos contextos, desde viviendas hasta instalaciones comerciales, demostrando un enfoque innovador y adaptable hacia la construcción moderna. (Antúnez, 2021)

La sostenibilidad sanitaria se configura como un paradigma integral que fusiona los principios de la atención médica eficiente con una conciencia aguda de los impactos ambientales y sociales. Este paradigma no solo se enfoca en el tratamiento de patologías y la promoción del bienestar, sino que también procura establecer prácticas y sistemas que se mantengan a lo largo del tiempo sin comprometer los recursos naturales ni generar inequidades. En el núcleo de la sostenibilidad en salud reside el concepto de equidad, garantizando que las comunidades accedan a servicios de atención médica de alta calidad, al tiempo que se reduce la huella ecológica asociada a dichos servicios. Desde la adopción de tecnologías médicas eficientes hasta la planificación de infraestructuras de atención que integren consideraciones ambientales, la sostenibilidad en salud simboliza un compromiso integral con el bienestar

global, la justicia social y la conservación del medio ambiente. (Mejía, 2023) Principio del formulario

2.2.2. Sostenibilidad Sanitaria

La sostenibilidad sanitaria se fundamenta en una integración holística de la salud, que abarca no solo la atención clínica sino también aspectos sociales y ambientales. Este enfoque reconoce que la salud de las comunidades está intrínsecamente vinculada a la salud del entorno que las rodea. Implica la adopción de políticas y prácticas que no solo buscan prevenir y tratar enfermedades, sino que también abordan las raíces sociales de las disparidades en la salud y minimizan la huella ambiental de las instituciones de atención médica. Desde la promoción de estilos de vida saludables hasta la implementación de infraestructuras sanitarias respetuosas con el medio ambiente, la integración holística de la sostenibilidad sanitaria busca crear un ecosistema donde la salud humana, la equidad social y la sostenibilidad ambiental estén intrínsecamente entrelazadas. (Rivera, 2018)

La sostenibilidad en el sector salud conlleva un compromiso decidido hacia el acceso equitativo a los servicios de atención médica y la responsabilidad social en la provisión de estos. Este enfoque trasciende la mera garantía de servicios médicos fundamentales para todos, abordando también las desigualdades sociales que impactan la salud. Se propone la eliminación de obstáculos financieros, geográficos y culturales que puedan restringir el acceso a la atención médica, promoviendo de este modo la equidad en la distribución de recursos y servicios sanitarios. Asimismo, la responsabilidad social se manifiesta en la adopción de decisiones éticas y sostenibles dentro del ámbito de la atención sanitaria, considerando no solo el bienestar de los pacientes actuales, sino también el impacto a largo plazo en las comunidades y el medio ambiente. (Repullo, 2006).

2.2.3. Infraestructura Rápida

La infraestructura rápida se caracteriza por su enfoque eficiente y ágil en el desarrollo de proyectos, destacando la optimización de los procesos constructivos. Este concepto implica la implementación de tecnologías avanzadas, como la prefabricación y métodos de construcción modular, que aceleran significativamente el tiempo de ejecución de proyectos. Desde la planificación hasta la finalización, la eficiencia constructiva se convierte en una prioridad, permitiendo una respuesta rápida a las necesidades crecientes de urbanización. Esta eficiencia no solo se traduce en la entrega puntual de infraestructuras, sino que también contribuye a la reducción de costos y recursos, marcando un cambio hacia prácticas más sostenibles en el desarrollo urbano. (Cruzado, 2022)

La infraestructura rápida no solo se trata de velocidad en la construcción, sino también de la capacidad de adaptarse a cambios inesperados y desafíos. Este concepto abraza la resiliencia al incorporar diseños y tecnologías que permiten a las estructuras adaptarse a condiciones cambiantes, ya sea por factores climáticos, demográficos o tecnológicos. La adaptabilidad local es clave, ya que la infraestructura rápida debe responder a las necesidades específicas de cada comunidad. Al integrar sistemas modulares y tecnologías avanzadas, la infraestructura rápida se posiciona como una herramienta dinámica para el desarrollo sostenible, ofreciendo soluciones flexibles que pueden evolucionar con el tiempo y las demandas cambiantes de la sociedad. (Salinas, 2023)

2.2.4. Adaptabilidad Local

La flexibilidad contextual, en el área del diseño y la organización, implica la sensibilidad hacia la identidad cultural arraigada en una comunidad. Se trata de más que simplemente integrar elementos estéticos; es la capacidad de comprender y respetar las tradiciones, valores y prácticas locales. En el diseño urbano, por ejemplo, esto puede

manifestarse en la elección de arquitectura que refleje la estética cultural, En la planificación de áreas públicas que promuevan prácticas culturales tradicionales o en la adopción de materiales y métodos constructivos propios de la región, se busca preservar y fortalecer la identidad local, asegurando al mismo tiempo la integración armónica con el entorno y La utilización sostenible de los recursos disponibles. La adaptabilidad local busca que las intervenciones no solo sean funcionales, sino también culturalmente resonantes, promoviendo así una identidad arraigada y un sentido de pertenencia en la comunidad. (Spinello, 2023)

La flexibilidad ante cambios socioeconómicos implica diseñar infraestructuras y sistemas que puedan ajustarse y evolucionar con el tiempo. En el desarrollo urbano, esto podría traducirse en la planificación de espacios que puedan adaptarse a nuevas necesidades comerciales, cambios demográficos o transformaciones en el estilo de vida. Un ejemplo práctico sería la creación de zonas comerciales flexibles que puedan albergar una variedad de negocios a lo largo del tiempo, o el diseño de viviendas que permitan modificaciones para adaptarse a cambios en la estructura familiar. La infraestructura adaptable localmente no solo se preocupa por las condiciones actuales, sino que anticipa y se ajusta a las transformaciones dinámicas de la sociedad y la economía locales. (Cejudo, 2023)

2.2.5. Eficiencia Energética

El principio de eficiencia energética se orienta a optimizar la generación o el desempeño minimizando el uso de recursos energéticos. En el sector de la edificación, esto se traduce en la adopción de tecnologías y procedimientos que disminuyan el consumo energético, tales como la colocación de sistemas de aislamiento térmico de alto rendimiento., el uso de materiales que conservan la energía y la aplicación de diseño pasivo. Asimismo, en el ámbito industrial, la eficiencia energética implica adoptar procesos y tecnologías que minimizan las

pérdidas y optimizan la utilización de recursos, contribuyendo así a la sostenibilidad ambiental y a la reducción de costos operativos. (Gonzales, 2023)

La eficiencia energética no se limita únicamente a la reducción de consumo, sino que también abarca La sostenibilidad en la producción y uso de energía se basa en la promoción de fuentes renovables y no contaminantes, además de la incorporación de innovaciones tecnológicas que permitan la transición hacia modelos más eficientes. Esto abarca desde la instalación de sistemas fotovoltaicos hasta la utilización de tecnologías inteligentes para la optimización en la gestión energética, la eficiencia energética se convierte en un pilar esencial para lograr sistemas sostenibles que no solo reduzcan la huella ambiental, sino que también promuevan la autosuficiencia y la resiliencia en el suministro de energía. (Urteneche, 2023)

2.2.6. Tecnología Médica

La tecnología médica engloba un espectro diverso de avances que transforman tanto el diagnóstico como el tratamiento de enfermedades. En el ámbito diagnóstico, se traduce en dispositivos cada vez más precisos, como imágenes médicas avanzadas, pruebas genéticas y sensores biométricos, que permiten una detección temprana y precisa de condiciones médicas. En términos terapéuticos, la tecnología médica incluye dispositivos implantables, terapias basadas en la nanotecnología y procedimientos mínimamente invasivos, proporcionando opciones más efectivas y menos invasivas para abordar diversas patologías. El avance continuo en esta área no solo eleva los estándares en la prestación de servicios sanitarios, sino que también incrementa las opciones terapéuticas disponibles, elevando los estándares de la práctica médica moderna. (Lizcano, 2019)

La innovación tecnológica en el sector de la medicina va más allá de los dispositivos tangibles, abarcando también la relación entre la salud y las tecnologías de la información. Este enfoque ha fomentado la evolución de la telemedicina y la conectividad en la atención sanitaria.

Estas innovaciones hacen uso de la informática y las telecomunicaciones para posibilitar consultas médicas remotas, supervisión a distancia de pacientes y acceso inmediato a datos clínicos. Asimismo, la interconectividad abarca la administración de historiales médicos electrónicos, facilitando un intercambio ágil de información entre los distintos profesionales del sector, lo que optimiza la coordinación en la prestación de servicios. A través de la integración de la telemedicina y la conectividad, la tecnología médica transforma el acceso a la atención sanitaria, permitiendo una provisión de servicios más eficiente y accesible, especialmente en contextos donde la distancia geográfica podría representar un obstáculo. (Zambrano, 2023)

2.2.7. Innovación Modular

La innovación modular se refiere a la implementación de estrategias flexibles y adaptativas en la concepción y desarrollo de sistemas y productos. En el contexto arquitectónico, este enfoque se manifiesta en la elaboración de edificaciones formadas por componentes modulares que pueden ser intercambiados o ajustados según las necesidades específicas, permitiendo una mayor versatilidad y personalización en el diseño de las estructuras, permitiendo una rápida reconfiguración de espacios según las necesidades cambiantes. En la fabricación, la innovación modular se refleja en líneas de producción flexibles que pueden ajustarse para producir diferentes productos sin grandes cambios. Esta versatilidad no solo optimiza la eficiencia, sino que también abre la puerta a la personalización, brindando soluciones específicas para distintos contextos y demandas. (Ferras, 2022)

La innovación modular se destaca por su capacidad para acelerar el desarrollo de productos y proyectos al descomponerlos en componentes modulares independientes. Esta aproximación permite trabajar simultáneamente en diferentes partes de un proyecto, reduciendo los tiempos de desarrollo total. En el ámbito tecnológico, por ejemplo, esto puede

traducirse en el diseño modular de software que facilita actualizaciones y mejoras continuas. En la construcción, implica la utilización de módulos prefabricados que aceleran la edificación y minimizan el tiempo en el lugar de construcción. La innovación modular no solo impulsa la eficiencia, sino que también fomenta la capacidad de adaptación y la rápida respuesta a las demandas del mercado o cambios en los requisitos del proyecto. (Saban, 2023)

2.2.8. Atención Eficiente

La atención sanitaria eficaz se enfoca en la mejora continua de los procedimientos clínicos con el propósito de alcanzar resultados sobresalientes en el menor tiempo posible. Esto conlleva la adopción de sistemas y normativas que facilitan el acceso a los servicios, disminuyen los períodos de espera y optimizan la coordinación entre los distintos actores del ámbito sanitario, garantizando una gestión más fluida y eficiente. Desde la gestión de citas médicas hasta la administración de tratamientos, la optimización de procesos contribuye a una atención más fluida y oportuna, maximizando la eficacia del sistema de salud y mejorando la experiencia del paciente. (Nuñez, 2023)

La atención eficiente se beneficia de la integración de tecnologías innovadoras en el ámbito médico. Esto incluye sistemas de información electrónica, telemedicina, inteligencia artificial aplicada al diagnóstico, y otras herramientas que automatizan tareas administrativas y mejoran la toma de decisiones clínicas. La adopción de estas tecnologías no solo acelera los procesos, sino que también permite una atención más personalizada y basada en datos. Al incorporar estas innovaciones, la atención eficiente no solo se trata de acelerar los procedimientos, sino de mejorar la calidad de la atención y la precisión diagnóstica, beneficiando tanto a pacientes como a profesionales de la salud. (Soto, 2019)

2.2.9. Salud Sostenible

La salud sostenible tiene como objetivo instaurar un balance armonioso entre el bienestar humano y la conservación del entorno. Este enfoque conlleva la implementación de prácticas y políticas dentro del ámbito de la salud que no solo persiguen la mejora de la calidad de vida de los individuos, sino que también reducen los efectos adversos en el ecosistema. Desde la administración de desechos hospitalarios hasta la incentivación de hábitos de vida saludables, la salud sostenible reconoce que el cuidado de la salud no debe comprometer la salud del planeta, fomentando una relación simbiótica entre la atención médica y la sostenibilidad ambiental. (Millan, 2021)

La sostenibilidad en el ámbito de la salud igualmente contempla el fomento de la equidad y la inclusión en la provisión de servicios médicos. Esto conlleva la responsabilidad de garantizar que la totalidad de la población pueda acceder a una atención sanitaria de alta calidad, sin importar su localización geográfica, nivel socioeconómico u otras posibles limitaciones. A través de la implementación de mecanismos que aseguren la universalidad en el acceso a los servicios médicos, se busca eliminar cualquier obstáculo que impida una atención equitativa y accesible, la salud sostenible no solo mejora la salud de las comunidades, sino que también contribuye a la equidad social y al fortalecimiento de sistemas de salud resilientes y sostenibles a largo plazo. (Esteve, 2022)

2.2.10. Diseño Rápido

La elaboración expedita se basa en la iteración efectiva y el prototipado dinámico con el fin de optimizar el proceso de creación de productos o soluciones. Este enfoque implica la creación rápida de prototipos y la realización de iteraciones frecuentes, permitiendo una evaluación temprana y continua de conceptos. Al facilitar la identificación rápida de fortalezas y debilidades, el diseño rápido minimiza los tiempos de desarrollo y optimiza la calidad del

producto final. En sectores como la tecnología y la ingeniería, esta metodología ágil se traduce en una capacidad de respuesta superior a las cambiantes demandas del mercado y a la rápida evolución de las tecnologías. (Cedres, 2000)

El diseño rápido fomenta la colaboración interdisciplinaria y un enfoque centrado en el usuario para garantizar soluciones efectivas y adaptadas a las necesidades reales. La integración de diversos conocimientos y perspectivas desde el inicio del proceso de diseño agiliza la toma de decisiones y fomenta la innovación. Al centrarse en las experiencias y necesidades del usuario, el diseño rápido no solo acelera el tiempo de desarrollo, sino que también mejora la calidad y la usabilidad de los productos finales. Esta metodología resulta particularmente valiosa en disciplinas como el diseño de productos, la arquitectura y el desarrollo de software, en las cuales la celeridad en la entrega es crucial. y la capacidad de adaptación son fundamentales. (Villar, 2023)

2.2.11. Impacto Ambiental

La gestión del impacto ambiental implica una evaluación integral del ciclo de vida de productos, procesos o proyectos, desde su concepción hasta su disposición final. Este enfoque considera no solo las emisiones durante la producción, sino también la eficiencia en el uso de recursos, la contaminación asociada y los efectos a largo plazo en el entorno. La evaluación del ciclo de vida ofrece una visión holística que guía la toma de decisiones hacia prácticas más sostenibles, permitiendo la reducción significativa de impactos ambientales negativos y fomentando la adopción de enfoques más respetuosos con el medio ambiente en diversos sectores, desde la fabricación hasta la construcción. (Bambarem, 2014)

La disminución de la huella ecológica se alcanza a través de la incorporación de prácticas sostenibles en la organización y realización de actividades humanas. Esto puede

abarcar la implementación de tecnologías más limpias, la adopción de fuentes de energía renovable, la gestión adecuada de desechos y la promoción de la eficiencia energética. La integración de prácticas sostenibles no solo disminuye el impacto ambiental, sino que también fomenta la conservación de los recursos naturales y la protección de los ecosistemas. La evaluación del impacto ambiental se ha convertido en un aspecto fundamental en una diversidad de industrias y sectores, y su integración efectiva no solo responde a las demandas actuales de sostenibilidad, sino que también contribuye a la construcción de un futuro más equilibrado y resiliente. (Sánchez, 2019)

2.2.12. Servicios Flexibles

Los servicios flexibles se caracterizan por su capacidad para adaptarse dinámicamente a las necesidades y preferencias del cliente. Esto implica la oferta de soluciones personalizadas y la capacidad de ajustar los servicios de acuerdo con los cambios en las circunstancias o requerimientos individuales. Desde modelos de suscripción personalizables hasta opciones de personalización en servicios profesionales, la adaptabilidad a las necesidades del cliente permite una experiencia más satisfactoria y relevante, fortaleciendo la relación entre proveedores y usuarios. (Verasteguia, 2023)

La flexibilidad en los servicios se potencia mediante la integración de tecnologías de automatización que permiten una respuesta rápida y eficiente a las demandas del cliente. La automatización de procesos administrativos, la implementación de chatbots en servicios al cliente, y la personalización basada en algoritmos son ejemplos de cómo la tecnología puede mejorar la flexibilidad. Al incorporar sistemas automatizados, los servicios pueden ajustarse instantáneamente a las necesidades cambiantes, ofreciendo eficiencia operativa y una experiencia más ágil para los usuarios. (Silva, 2022)

III. MÉTODO

3.1. Tipo de investigación

Dado que las variables no se utilizaron de acuerdo con las directrices proporcionadas por Ñaupas et al. (2018), este estudio se categorizó como investigación básica. Por lo tanto, este estudio aspira a proporcionar información fresca que pueda servir de base para otras investigaciones. Además, la investigación se realizó dentro de un año determinado, y su técnica asociativa la clasifica como un estudio transversal.

Para probar las hipótesis, esta investigación también utiliza un enfoque cuantitativo, con resultados derivados de análisis estadísticos (Moisés et al., 2019). Por lo tanto, en este estudio se realizó un análisis numérico de los datos para abordar las hipótesis creadas.
Además, según Hernández y Mendoza (2018), un diseño no experimental es aquel en el que no se manipula la variable independiente, sino que se observa el fenómeno en su entorno natural. Por tanto, en este estudio no se manipulo a las variables denominadas Módulos Prefabricados y Sostenibilidad en Salud, y ni se aplicaron al estudio.

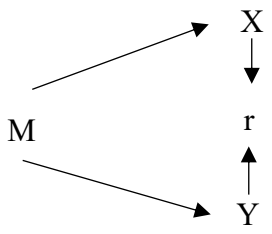
Esta metodología resulta particularmente valiosa en disciplinas como el diseño de productos, la arquitectura y el desarrollo de software, en las cuales la celeridad en la entrega es crucial, por tanto, este estudio buca o tiene como fin correlacionar la variable Módulos Prefabricados y Sostenibilidad en Salud. Es asi que, se presenta el siguiente esquema:
Dónde:

M: Muestra

X: Variable - Módulos Prefabricados

r: Relación entre las variables

Y: Variable - Sostenibilidad en Salud



3.2. Población y muestra

3.2.1. Población

Los elementos que cumplen con los criterios establecidos conforman la población, según lo expresan Hernández-Sampieri y Mendoza (2018). En este contexto, la población objeto de estudio en esta investigación estuvo compuesta por 30 individuos con conocimientos en módulos prefabricados o sostenibilidad en el ámbito de la salud en Pichanaqui.

3.2.2. Muestra

Para recopilar información sobre la población de interés, los investigadores eligen un subconjunto de ese grupo, denominado muestra. Es de suma importancia que este subconjunto esté bien definido de antemano y refleje con exactitud la población objetiva. (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018). La muestra será de 30 personas que tengan conocimiento en módulos pre fabricados o sostenibilidad en salud en Pichanaqui.

3.3. Operacionalización de variables

Variable Independiente: Módulos Prefabricados en Centros de Atención Médica

Dimensiones:

- Accesibilidad
- Calidad
- Eficiencia

Variable dependiente: Sostenibilidad en Salud

Dimensiones:

- Acceso universal a la salud
- Equidad en Salud
- Responsabilidad Ambiental

Tabla 1

Operacionalización de las variables

Variable	Dimensión	Indicador	Ítems
Módulos Prefabricados en Centros de Atención Médica	• Accesibilidad	– Distancia a los centros de atención médica	1-6
		– Tiempo de espera para la atención médica.	
		– Disponibilidad de transporte público	
	• Calidad	– Equipamiento médico y tecnológico	7-12
		– Higiene y salubridad.	
		– Capacitación del personal.	
	• Eficiencia	– Costos de construcción y mantenimiento.	13-18
		– Tiempo de construcción	
		– Durabilidad de los módulos prefabricados.	
Sostenibilidad en Salud	• Acceso universal a la salud	– Porcentaje de población con acceso a atención médica.	19-24
		– Cobertura de servicios de salud.	
		– Tasa de mortalidad por enfermedades prevenibles.	
	• Equidad en Salud	– Disparidades en el acceso a la atención médica.	25-30
		– Satisfacción de la población.	
		– Percepción de la calidad de la atención médica.	
	• Responsabilidad Ambiental	– Impacto ambiental de la construcción y uso de módulos.	31-37
		– Eficiencia energética.	
		– Gestión de residuos.	

Fuente: Elaboración propia.

3.4. Instrumentos

El proceso de recopilación de datos se ejecutará a través de un cuestionario sistematizado, diseñado para obtener información precisa acerca de las variables en cuestión. Este cuestionario será desarrollado con el propósito de evaluar las dimensiones fundamentales vinculadas al análisis, asegurando que se aborden todos los aspectos pertinentes para el desarrollo de la investigación. Se empleará una encuesta escrita como instrumento principal, utilizando un formulario que incluirá ítems con escalas de Likert. Las preguntas estarán adaptadas a las variables definidas para este estudio y serán de tipo cerrado, facilitando así la recopilación de datos por parte de los encuestados. Este enfoque permitirá abordar ampliamente el tema de investigación y, posteriormente, se llevará a cabo una validación de las preguntas.

El instrumento fue sometido a un proceso de validación mediante la evaluación de especialistas, quienes revisaron y modificaron su estructura con el fin de garantizar su pertinencia y exactitud, asegurando que cada ítem se alineara con los objetivos del estudio y reflejara fielmente las variables a investigar. Luego de esta validación, el cuestionario fue aplicado a la muestra del estudio. Posteriormente, se empleó el coeficiente Alfa de Cronbach para evaluar la consistencia interna del instrumento. Un valor alto de Alfa de Cronbach, usualmente por encima de 0.7, reflejó una confiabilidad considerable del cuestionario.

3.5. Procedimientos

Los métodos utilizados en este estudio permiten organizar y guiar cada acción necesaria para recopilar la información con un objetivo claro. Se solicitó la colaboración del personal de los centros de atención médica del distrito de Pichanaquí, mediante una carta donde se coordinó la fecha y duración para aplicar el cuestionario, sin afectar sus labores diarias.

Luego, se explicó a los participantes el propósito del estudio sobre módulos prefabricados y sostenibilidad en salud, buscando generar empatía y disposición para responder con sinceridad. La recolección de datos se realizó mediante un cuestionario escrito, con

preguntas cerradas en escala de Likert, diseñadas para evaluar las variables del estudio. El cuestionario fue revisado por especialistas para asegurar que las preguntas fueran claras y adecuadas. Después de validarlo, se aplicó a la muestra seleccionada.

Finalmente, se calculó el Alfa de Cronbach para verificar la confiabilidad del instrumento. Al obtener un valor superior a 0.7, se procedió con el análisis de los datos según los objetivos del estudio.

3.6. Análisis de datos

Se utilizarán los softwares estadísticos SPSS 25.0 y Excel 2019 para el procesamiento de los datos. La evaluación estadística se llevará a cabo con el objetivo de derivar los siguientes resultados:

- Se llevará a cabo la descripción de los datos de cada variable estudiada, calculando su promedio.
- Posteriormente, se calculará el promedio de las dimensiones según los indicadores presentados en cada ítem.
- Para evaluar la correlación entre dos variables, se empleará la correlación de Spearman (r de Spearman), con el objetivo de determinar si existe una influencia significativa de las dimensiones en las variables.
- Finalmente, se interpretarán los resultados en función del sigma obtenido, complementando estas interpretaciones con las preguntas que no utilicen la escala Likert.

IV. RESULTADOS

4.1. Resultados descriptivos

En este aparatado se muestra los resultados en formato de tablas y gráficas en relación al cuestionario aplicado, que consta de 37 interrogantes vinculados a cada dimensión para las dos variables del estudio.

En la Tabla 2 y la Figura 1 se presenta que una mayoría significativa de los encuestados (60%) está completamente de acuerdo en que los módulos prefabricados más cercanos proporcionan una mayor comodidad en términos de distancia entre el hogar y el centro de atención médica. Adicionalmente, el 30% manifestó estar de acuerdo, mientras que el 6.7% se mostró indeciso y el 3.3% expresó un desacuerdo total.

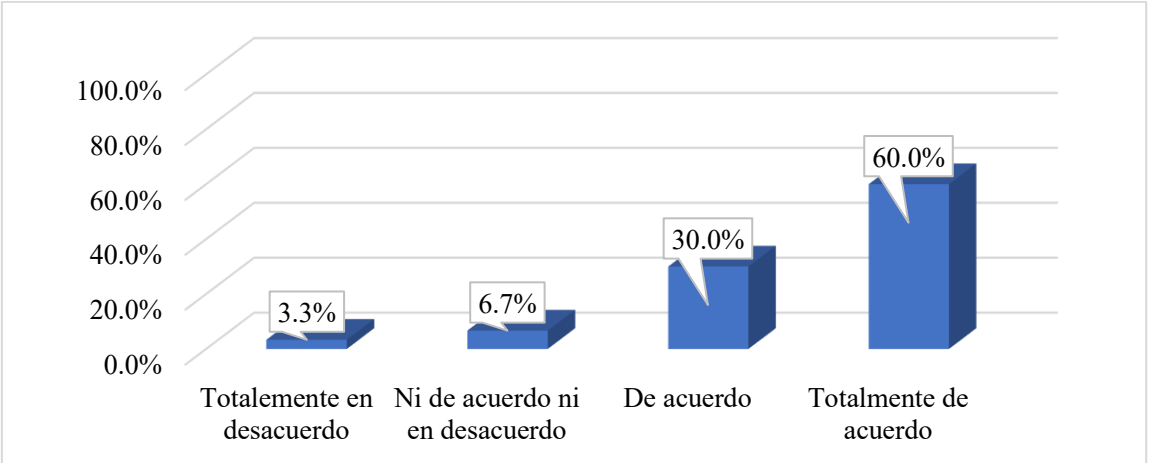
Tabla 2

Evaluación de la comodidad de la distancia entre el hogar y el centro de atención médica con módulos prefabricados más cercano

	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	1	3.3%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	6.7%
De acuerdo	9	30.0%
Totalmente de acuerdo	18	60.0%
Total	30	100.0%

Figura 1

Evaluación de la comodidad de la distancia entre el hogar y el centro de atención médica con módulos prefabricados más cercano



En la Tabla 3 y la Figura 2 se evidencia que una porción predominante de los participantes de la encuesta (50%) está plenamente de acuerdo en que la ubicación de los centros médicos con módulos prefabricados cumple de manera adecuada con las necesidades de la comunidad. Además, el 20% de los encuestados manifestó estar de acuerdo, mientras que el 23.3% se mostró indeciso y el 6.7% expresó un desacuerdo absoluto.

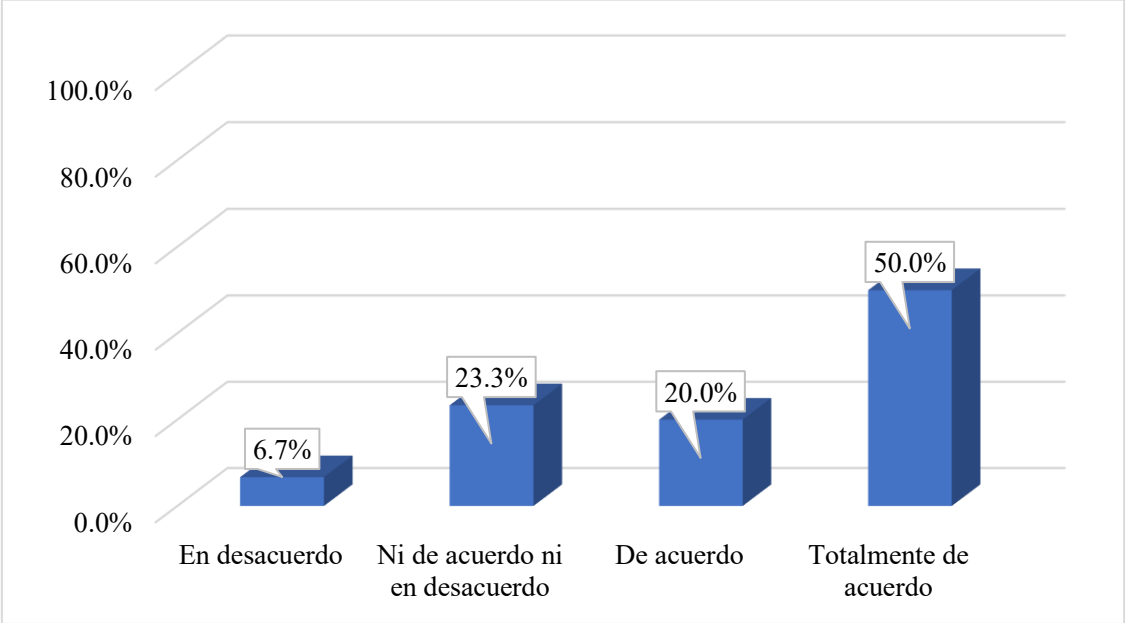
Tabla 3

Accesibilidad de la ubicación de los centros médicos de atención médica con módulos prefabricados adecuados para la satisfacción de las necesidades comunitarias

	Frecuencia	Porcentaje
En desacuerdo	2	6.7%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7	23.3%
De acuerdo	6	20.0%
Totalmente de acuerdo	15	50.0%
Total	30	100.0%

Figura 2

Accesibilidad de la ubicación de los centros médicos de atención médica con módulos prefabricados adecuados para la satisfacción de las necesidades comunitarias



En la Tabla 4 y la Figura 3 se presenta que una mayoría de los participantes (30%)

expresa un acuerdo total en cuanto a que la proximidad para acceder de manera rápida a los servicios proporcionados por los módulos prefabricados es satisfactoria. Adicionalmente, el 20% de los encuestados manifestó estar de acuerdo, mientras que el 23.3% se mostró indeciso, el 16.7% se mostró en desacuerdo, y el 10% expresó un desacuerdo absoluto.

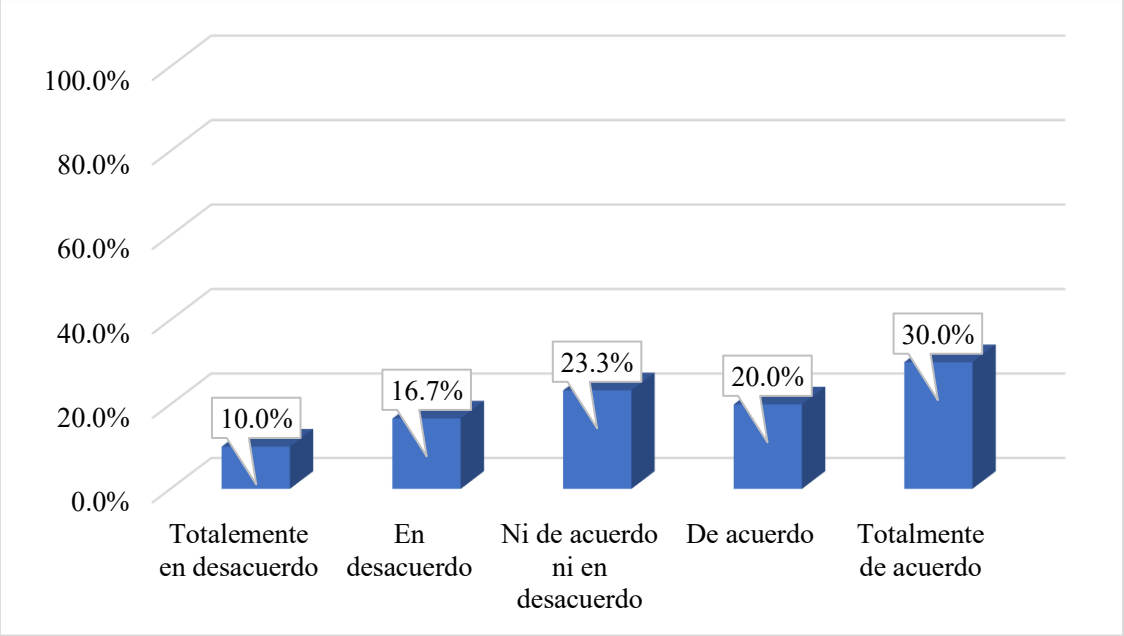
Tabla 4

Percepción de la conveniencia de la distancia para acceder rápidamente a servicios médicos en centros con módulos prefabricados

	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	3	10.0%
En desacuerdo	5	16.7%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7	23.3%
De acuerdo	6	20.0%
Totalmente de acuerdo	9	30.0%
Total	30	100.0%

Figura 3

Percepción de la conveniencia de la distancia para acceder rápidamente a servicios médicos en centros con módulos prefabricados



En la tabla 5 y figura 4 se muestra que la mayoría de encuestados está totalmente de acuerdo (80%) en que la eficiencia respecto a la atención recibida en los centros médicos que cuentan con módulos prefabricados; además el 16.7% se mostró de acuerdo; mientras que el 3.3% está indeciso.

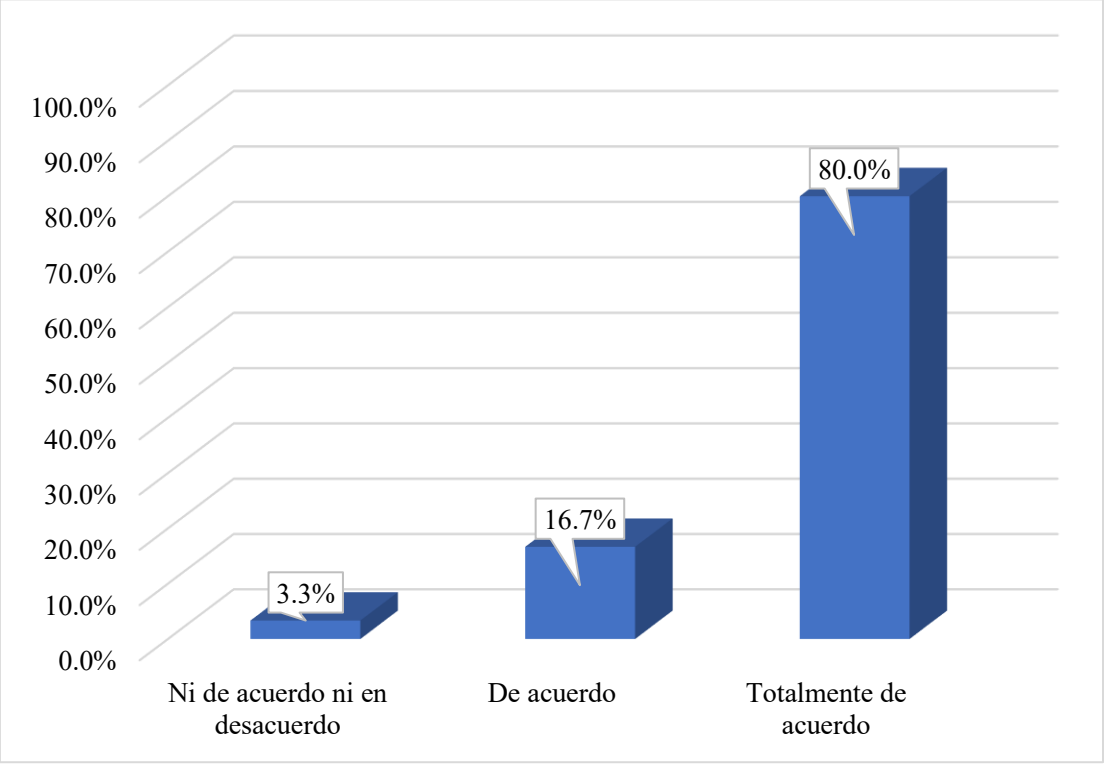
Tabla 5

Eficiencia en el tiempo de espera para la atención médica con módulos prefabricados en los centros médicos

	Frecuencia	Porcentaje
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	3.3%
De acuerdo	5	16.7%
Totalmente de acuerdo	24	80.0%
Total	30	100.0%

Figura 4

Eficiencia en el tiempo de espera para la atención médica con módulos prefabricados en los centros médicos



En la tabla 6 y figura 5 se muestra que la mayoría de encuestados está totalmente de acuerdo (83.3%) en que la implementación de módulos prefabricados ha mejorado la rapidez en la atención médica comparado con métodos tradicionales; además el 13.3% se mostró de acuerdo; mientras que el 3.3% está indeciso.

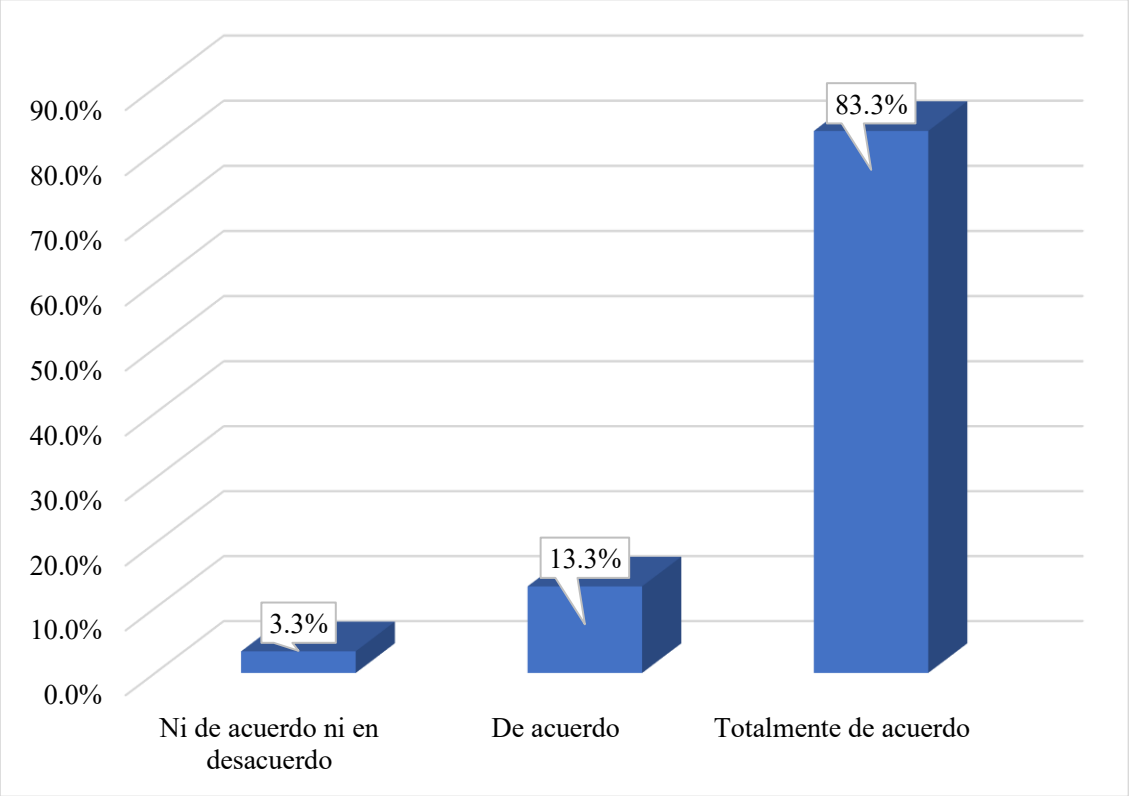
Tabla 6

Rapidez de atención médica en los módulos prefabricados comparados con métodos tradicionales

	Frecuencia	Porcentaje
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	3.3%
De acuerdo	4	13.3%
Totalmente de acuerdo	25	83.3%
Total	30	100.0%

Figura 5

Rapidez de atención médica en los módulos prefabricados comparados con métodos tradicionales



En la tabla 7 y figura 6 se muestra que la mayoría de encuestados está totalmente de acuerdo (23.3%) en que el tiempo de espera es un factor clave y positivo para la experiencia de atención médica en los centros médicos con módulos de prefabricados; además el 33.3% se mostró de acuerdo; mientras que el 23.3% está indeciso, el 16.7% está en desacuerdo y el 3.3% totalmente en desacuerdo.

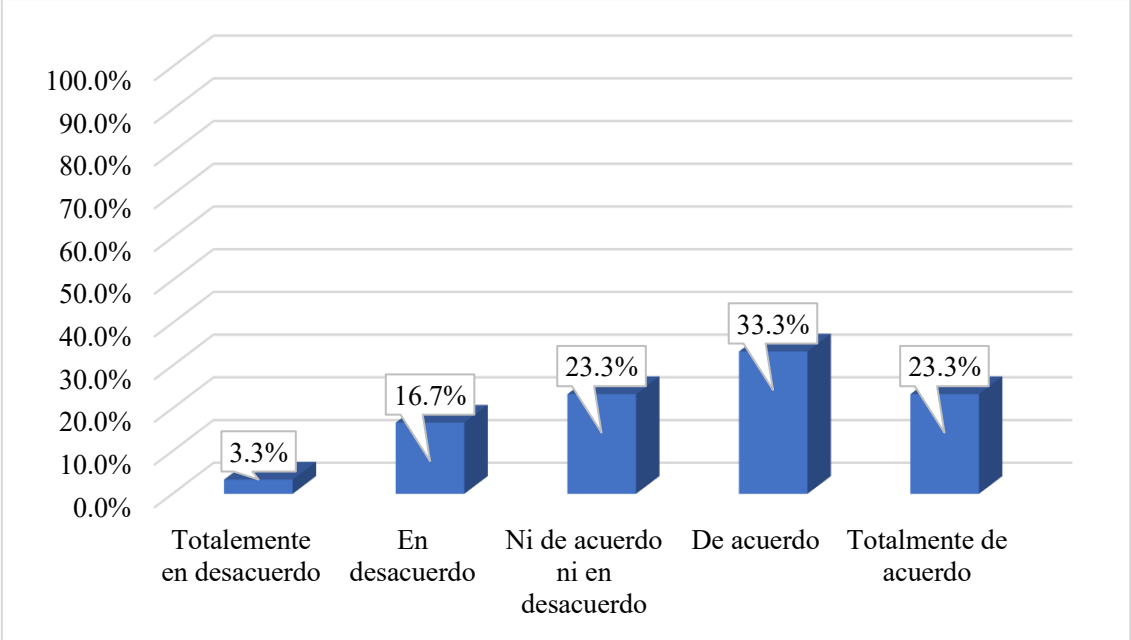
Tabla 7

Tiempo de espera como factor contribuyente positivo en la atención médica con módulos prefabricados

	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	1	3.3%
En desacuerdo	5	16.7%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7	23.3%
De acuerdo	10	33.3%
Totalmente de acuerdo	7	23.3%
Total	30	100.0%

Figura 6

Tiempo de espera como factor contribuyente positivo en la atención médica con módulos prefabricados



En la tabla 8 y figura 7 se muestra que la mayoría de encuestados está totalmente de acuerdo (20.0%) en que existe mayor facilidad de acceder a los centros médicos con módulos prefabricados mediante el uso de transporte público; además el 36.7% se mostró de acuerdo; mientras que el 40.0% está indeciso y el 3.3% está en desacuerdo.

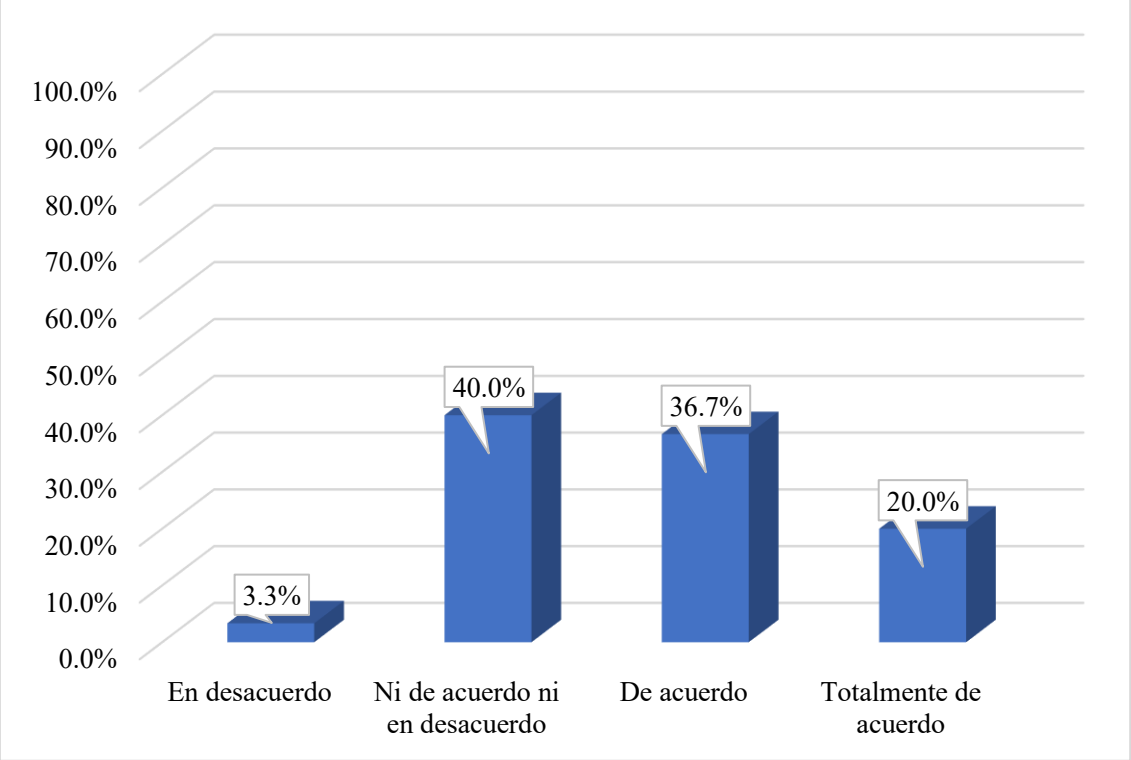
Tabla 8

Facilidad de acceso a los centros de atención médica con módulos prefabricados mediante el transporte público

	Frecuencia	Porcentaje
En desacuerdo	1	3.3%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	12	40.0%
De acuerdo	11	36.7%
Totalmente de acuerdo	6	20.0%
Total	30	100.0%

Figura 7

Facilidad de acceso a los centros de atención médica con módulos prefabricados mediante el transporte público



En la tabla 9 y figura 8 se muestra que la mayoría de encuestados está totalmente de acuerdo (40.0%) en que el uso del transporte público más cercano influye en la accesibilidad a los centros médicos con módulos prefabricados; además el 30.0% se mostró de acuerdo; mientras que el 30.0% está indeciso.

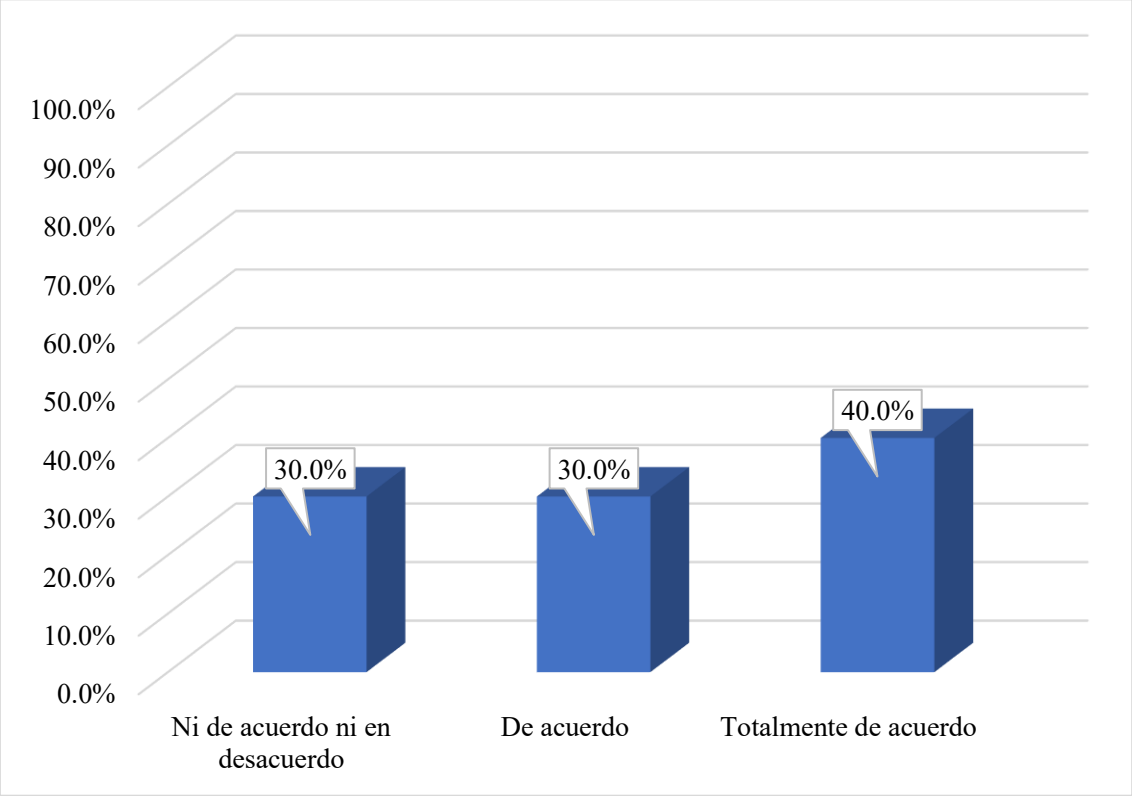
Tabla 9

Transporte público cercano como influenciador en la accesibilidad de centros médicos con módulos prefabricados

	Frecuencia	Porcentaje
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	30.0%
De acuerdo	9	30.0%
Totalmente de acuerdo	12	40.0%
Total	30	100.0%

Figura 8

Transporte público cercano como influenciador en la accesibilidad de centros médicos con módulos prefabricados



En la tabla 10 y figura 9 se muestra que la mayoría de encuestados está totalmente de acuerdo (43.3%) en la calidad de equipamiento médico y tecnológico en los centros médicos con estos módulos en comparación con los centros tradicionales; además el 23.3% se mostró de acuerdo; mientras que el 30.0% está indeciso y el 3.3% está en desacuerdo.

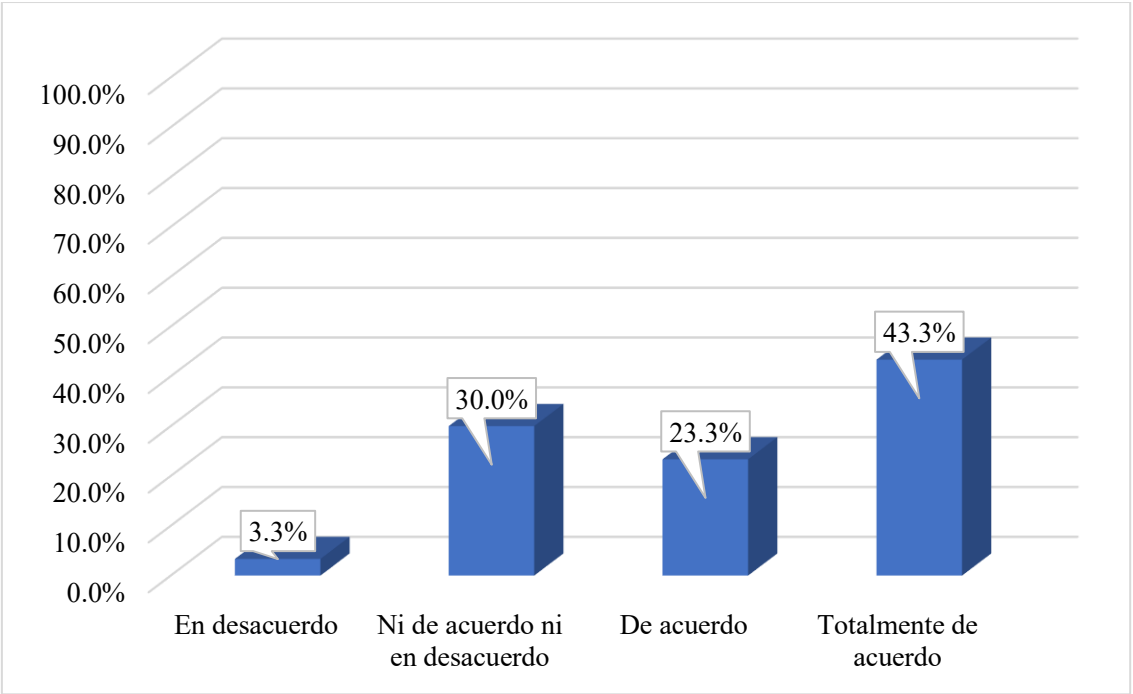
Tabla 10

Calidad de equipamiento médico y tecnológico en centros médicos con módulos prefabricados en comparación con centros médicos tradicionales

	Frecuencia	Porcentaje
En desacuerdo	1	3.3%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	30.0%
De acuerdo	7	23.3%
Totalmente de acuerdo	13	43.3%
Total	30	100.0%

Figura 9

Calidad de equipamiento médico y tecnológico en centros médicos con módulos prefabricados en comparación con centros médicos tradicionales



En la tabla 11 y figura 10 se muestra que la mayoría de encuestados está totalmente de acuerdo (26.7%) en que el equipamiento en los centros médicos con módulos prefabricados es adecuado con las necesidades de la comunidad; además el 36.7% se mostró de acuerdo; mientras que el 33.3% está indeciso y el 3.3% está en desacuerdo.

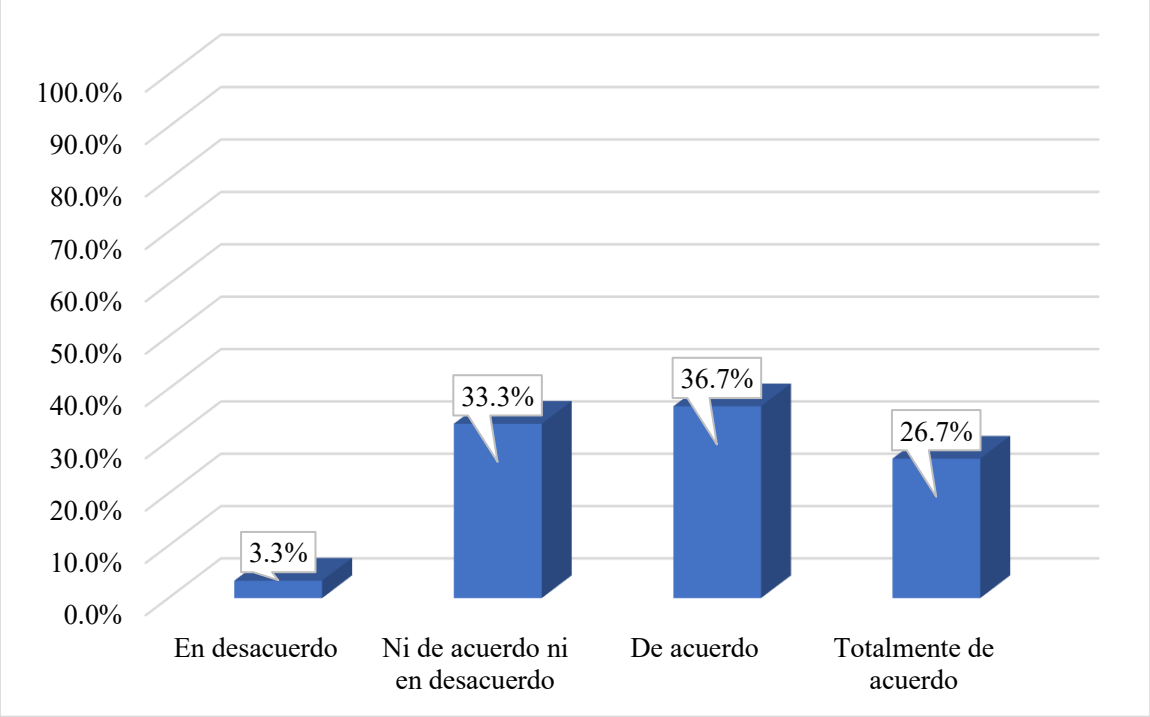
Tabla 11

Equipamiento médico en los centros médicos con módulos prefabricados adecuado con las necesidades de la comunidad

	Frecuencia	Porcentaje
En desacuerdo	1	3.3%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	33.3%
De acuerdo	11	36.7%
Totalmente de acuerdo	8	26.7%
Total	30	100.0%

Figura 10

Equipamiento médico en los centros médicos con módulos prefabricados adecuado con las necesidades de la comunidad



En la tabla 12 y figura 11 se muestra que la mayoría de encuestados está totalmente de acuerdo (26.7%) en que la higiene y salubridad han mantenido los estándares en los módulos prefabricados en los centros médicos; además el 43.3% se mostró de acuerdo; mientras que el 23.3% está indeciso y el 6.7% está en desacuerdo.

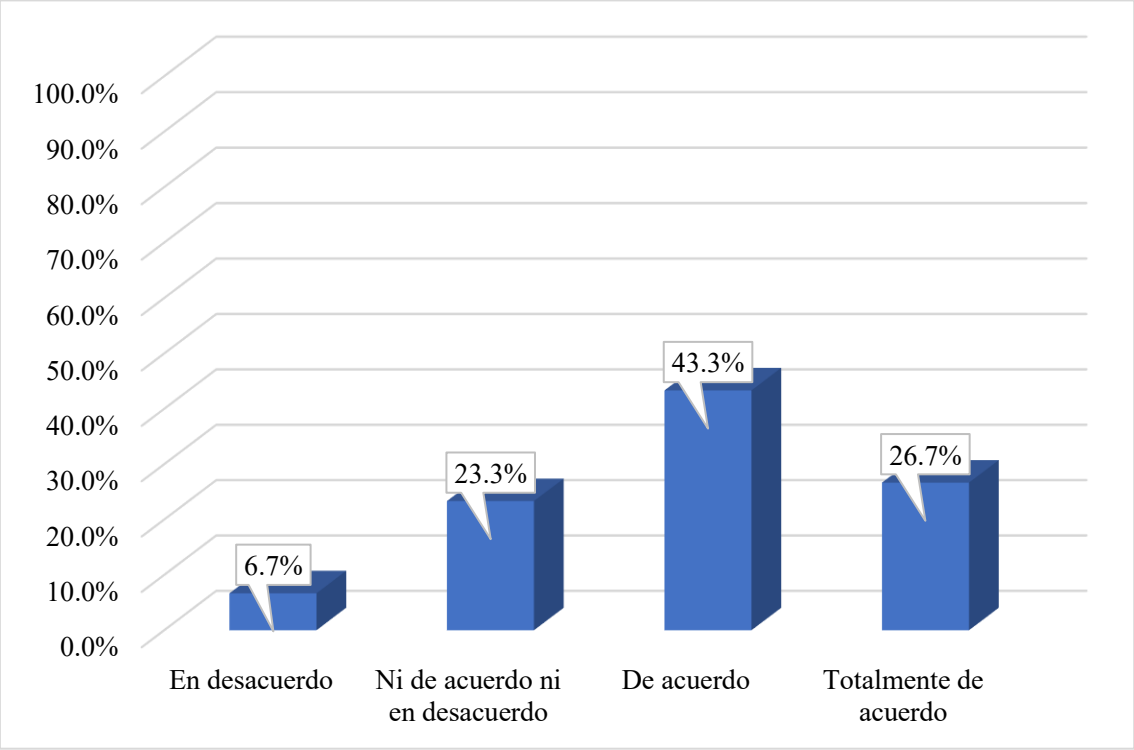
Tabla 12

La higiene y salubridad han mantenido los estándares en los módulos prefabricados en los centros médicos

	Frecuencia	Porcentaje
En desacuerdo	2	6.7%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7	23.3%
De acuerdo	13	43.3%
Totalmente de acuerdo	8	26.7%
Total	30	100.0%

Figura 11

La higiene y salubridad han mantenido los estándares en los módulos prefabricados en los centros médicos



En la tabla 12 y figura 11 se muestra que la mayoría de encuestados está totalmente de acuerdo (70.0%) en que la higiene y salubridad son factores determinantes para la elección de atención médica en centros médicos con módulos prefabricados; además el 23.3% se mostró de acuerdo; mientras que el 6.7% está indeciso.

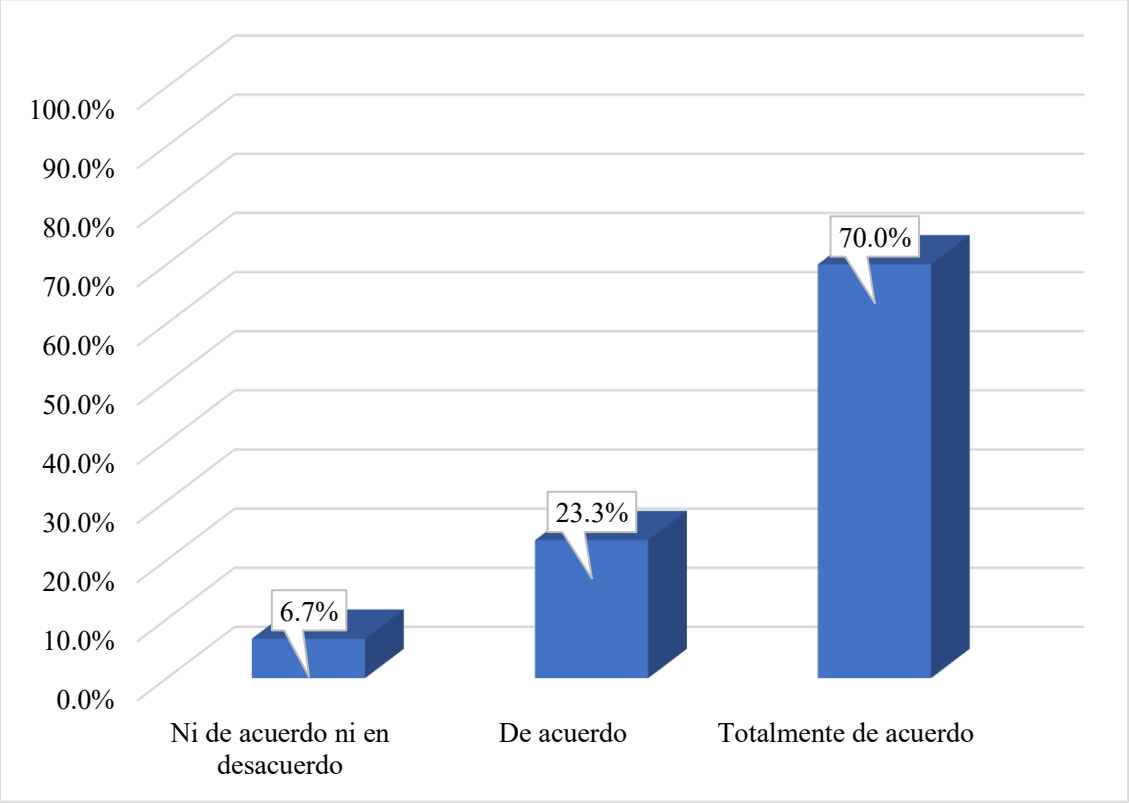
Tabla 13

La higiene y salubridad como factores determinantes para la elección de atención médica

	Frecuencia	Porcentaje
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	6.7%
De acuerdo	7	23.3%
Totalmente de acuerdo	21	70.0%
Total	30	100.0%

Figura 12

La higiene y salubridad como factores determinantes para la elección de atención médica



En la tabla 14 y figura 13 se muestra que la mayoría de encuestados está totalmente de acuerdo (70.0%) en que la higiene y salubridad son más adecuados en los módulos prefabricados en comparación con los centros médicos convencionales; además el 16.7% se mostró de acuerdo; mientras que el 13.3% está indeciso.

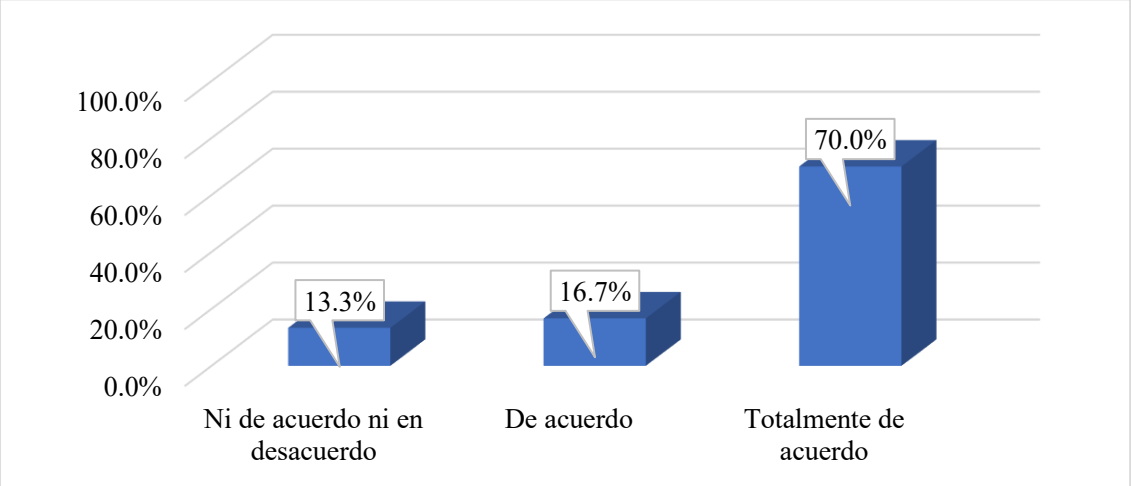
Tabla 14

Percepción de la higiene y salubridad en comparación con los centros médicos convencionales

	Frecuencia	Porcentaje
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	13.3%
De acuerdo	5	16.7%
Totalmente de acuerdo	21	70.0%
Total	30	100.0%

Figura 13

Percepción de la higiene y salubridad en comparación con los centros médicos convencionales



En la tabla 15 y figura 14 se muestra que los encuestados está totalmente de acuerdo (26.7%) en que el personal está adecuadamente capacitado en estos módulos prefabricados en términos de eficacia y conocimiento; además el 30.0% se mostró de acuerdo; mientras que el 36.7% está indeciso y el 6.7% en desacuerdo.

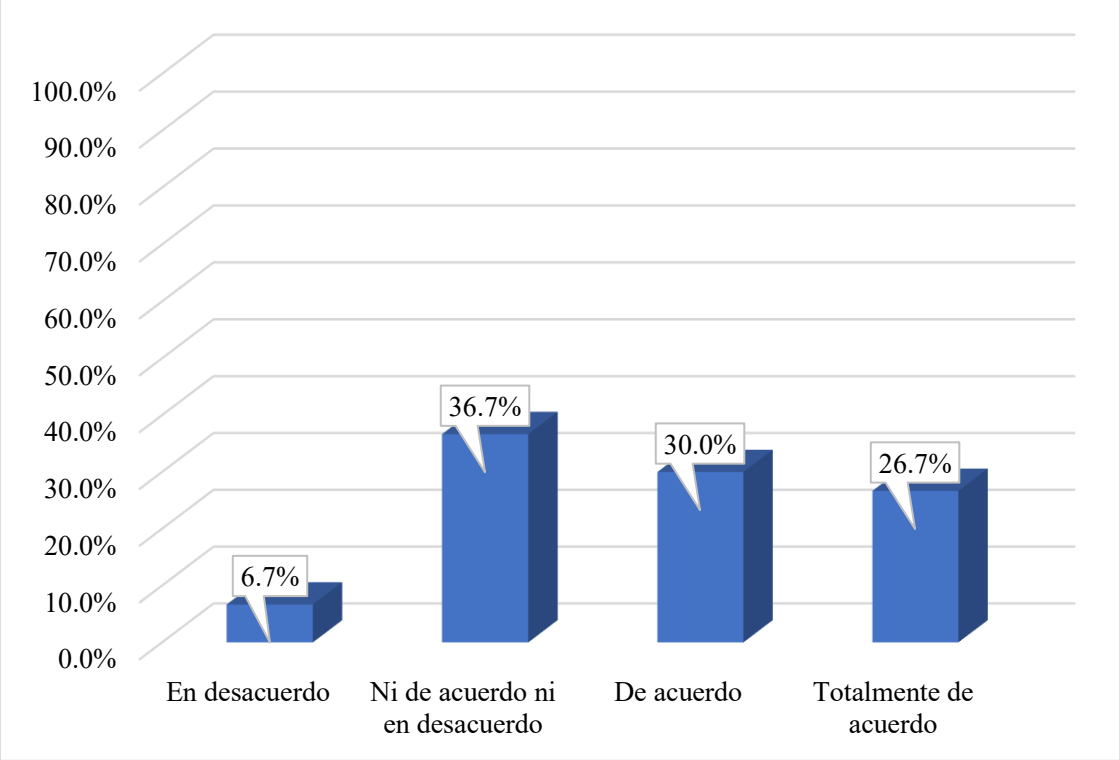
Tabla 15

Capacitación del personal médico en los centros médicos con módulos prefabricados en términos de eficacia y conocimiento

	Frecuencia	Porcentaje
En desacuerdo	2	6.7%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	11	36.7%
De acuerdo	9	30.0%
Totalmente de acuerdo	8	26.7%
Total	30	100.0%

Figura 14

Capacitación del personal médico en los centros médicos con módulos prefabricados en términos de eficacia y conocimiento



En la tabla 16 y figura 15 se muestra que los encuestados está totalmente de acuerdo (40.0%) en que el personal capacitado es factor clave para la atención de calidad en los módulos prefabricados; además el 36.7% se mostró de acuerdo; mientras que el 16.7% está indeciso, el 3.3% en desacuerdo y el 3.3% totalmente en desacuerdo.

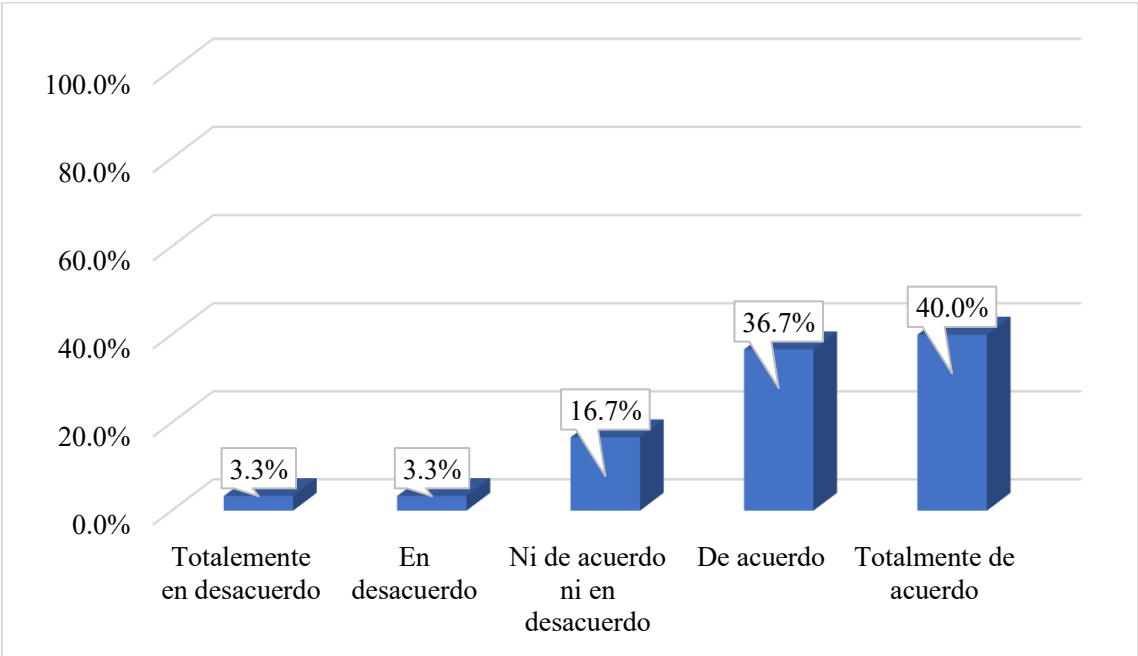
Tabla 16

El personal capacitado es un factor clave para garantizar la calidad da la atención médica en los centros con módulos prefabricados

	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	1	3.3%
En desacuerdo	1	3.3%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	16.7%
De acuerdo	11	36.7%
Totalmente de acuerdo	12	40.0%
Total	30	100.0%

Figura 15

El personal capacitado es un factor clave para garantizar la calidad da la atención médica en los centros con módulos prefabricados



En la tabla 17 y figura 16 se muestra que los encuestados está totalmente de acuerdo (30.0%) en que la formación continua en los centros médicos con módulos prefabricados es un elemento esencial para la mejora constante; además el 56.7% se mostró de acuerdo; mientras que el 10.7% está indeciso y el 3.3% en desacuerdo.

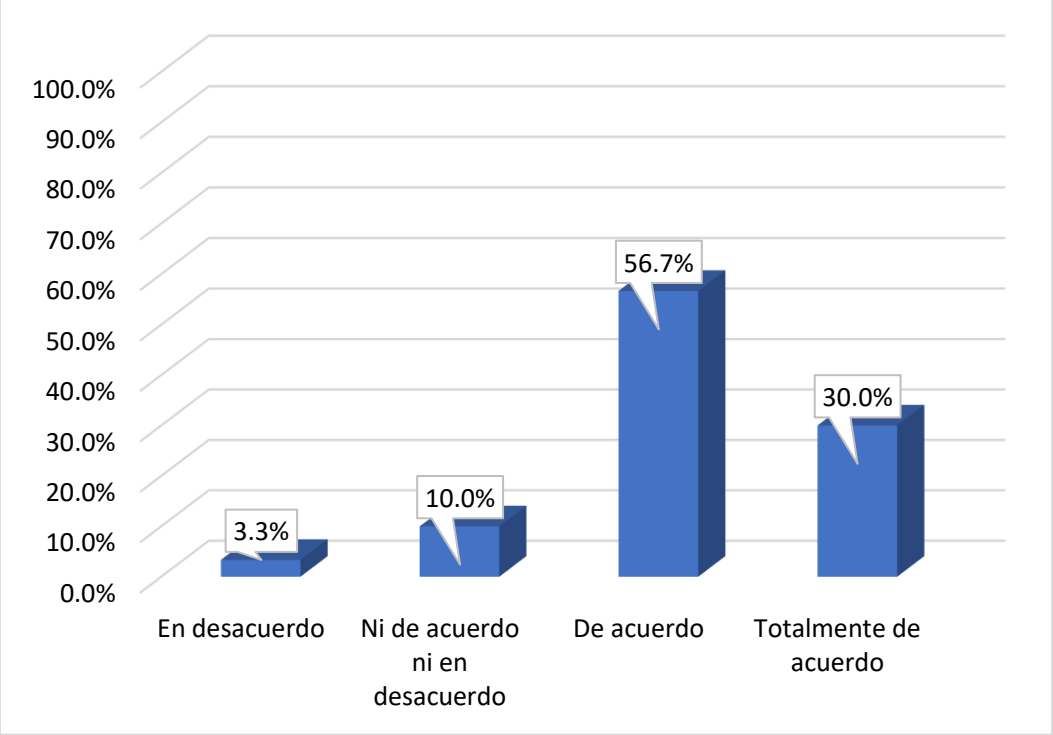
Tabla 17

Formación continua en los centros médicos con módulos prefabricados como elemento esencial para la mejora constante

	Frecuencia	Porcentaje
En desacuerdo	1	3.3%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	10.0%
De acuerdo	17	56.7%
Totalmente de acuerdo	9	30.0%
Total	30	100.0%

Figura 16

Formación continua en los centros médicos con módulos prefabricados como elemento esencial para la mejora constante



En la tabla 18 y figura 17 se muestra que los encuestados está totalmente de acuerdo (70.0%) en que hay un beneficio cuando se construyen y mantienen los módulos prefabricado en los centros médicos; asimismo, el 30.0% está de acuerdo.

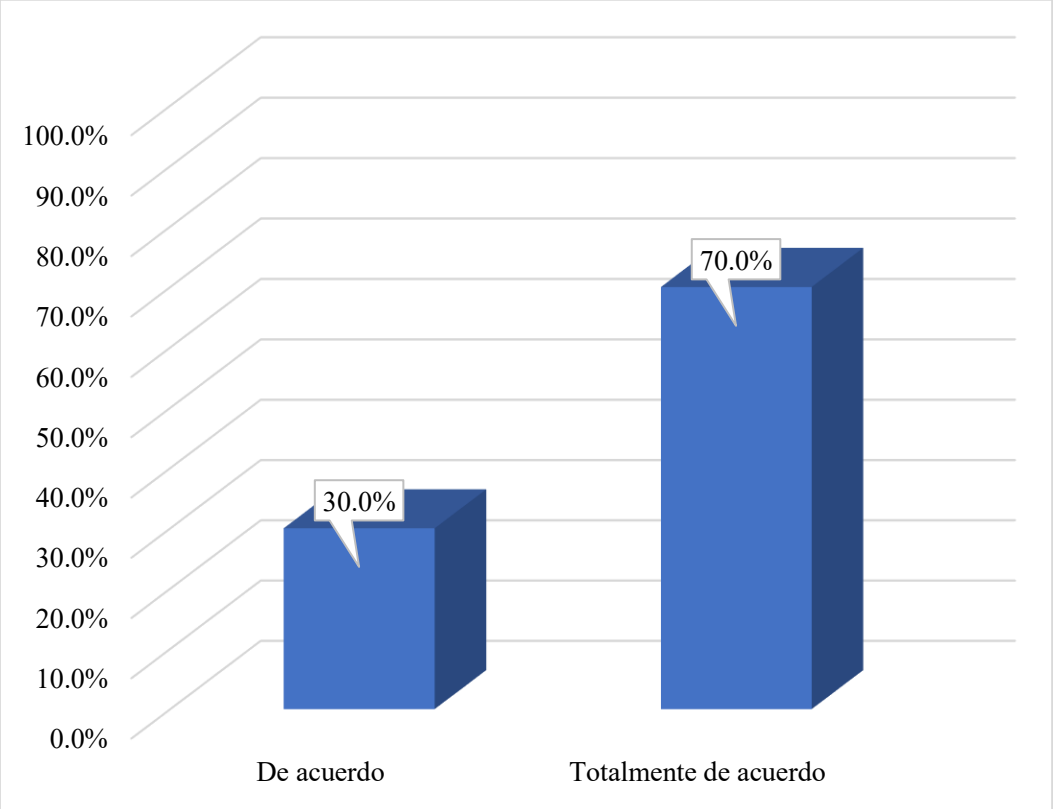
Tabla 18

Percepción de la comunidad respecto a la relación costo-beneficio de la construcción y mantenimiento de los módulos prefabricados en los centros médicos

	Frecuencia	Porcentaje
De acuerdo	9	30.0%
Totalmente de acuerdo	21	70.0%
Total	30	100.0%

Figura 17

Percepción de la comunidad respecto a la relación costo-beneficio de la construcción y mantenimiento de los módulos prefabricados en los centros médicos



En la tabla 19 y figura 18 se muestra que los encuestados está totalmente de acuerdo (60.0%) en que la implementación de módulos prefabricados contribuye a una gestión más eficiente de los costos en comparación con métodos tradicionales; asimismo, el 23.3% está de acuerdo; por otro lado, el 10% se mostró indeciso y el 6.7% está en desacuerdo.

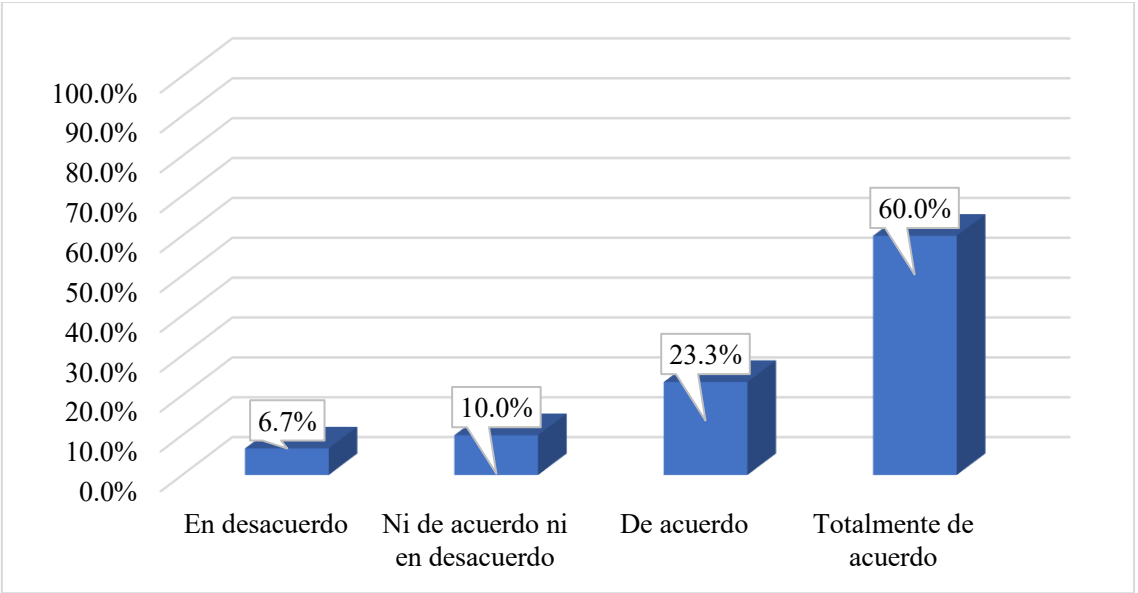
Tabla 19

La implementación de módulos prefabricados contribuye a una gestión más eficiente de los costos en comparación con métodos tradicionales

	Frecuencia	Porcentaje
En desacuerdo	2	6.7%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	10.0%
De acuerdo	7	23.3%
Totalmente de acuerdo	18	60.0%
Total	30	100.0%

Figura 18

La implementación de módulos prefabricados contribuye a una gestión más eficiente de los costos en comparación con métodos tradicionales



En la tabla 20 y figura 19 se muestra que los encuestados está totalmente de acuerdo (80.0%) del impacto del tiempo de construcción reduce la implementación de centros médicos con módulos prefabricados; asimismo, el 16.7% está de acuerdo; por otro lado, el 3.3% está en desacuerdo.

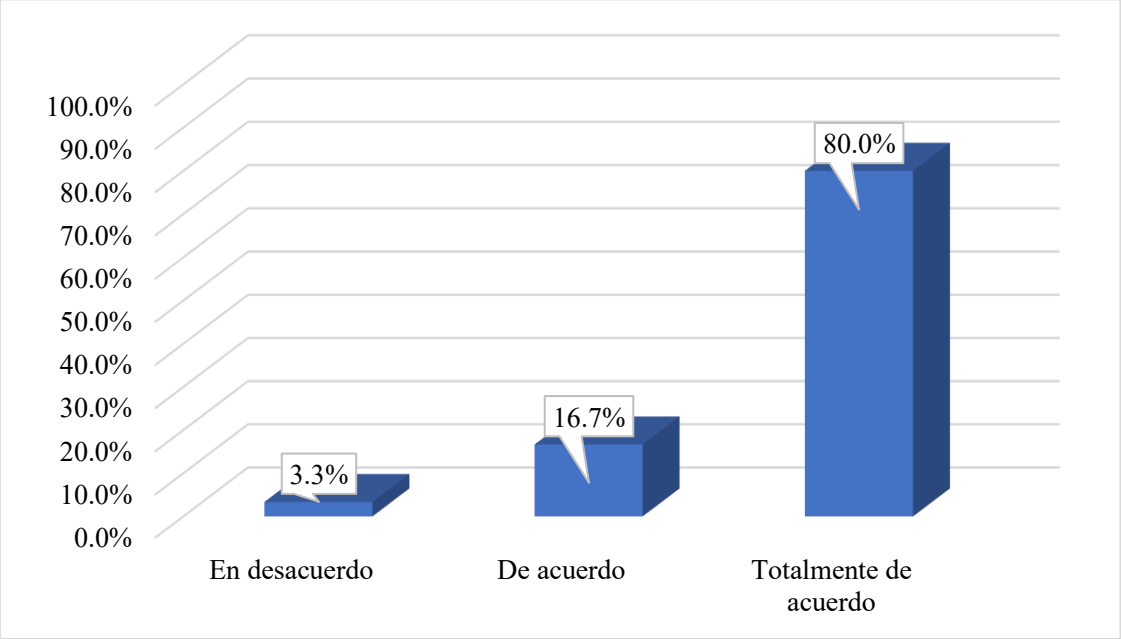
Tabla 20

Percepción de la comunidad del impacto del tiempo de construcción que reduce en la implementación de centros médicos con módulos prefabricados

	Frecuencia	Porcentaje
En desacuerdo	1	3.3%
De acuerdo	5	16.7%
Totalmente de acuerdo	24	80.0%
Total	30	100.0%

Figura 19

Percepción de la comunidad del impacto del tiempo de construcción que reduce en la implementación de centros médicos con módulos prefabricados



En la tabla 21 y figura 20 se muestra que los encuestados está totalmente de acuerdo (60.0%) que el tiempo de construcción más corto ha influido positivamente en la disponibilidad temprana de servicios médicos en la comunidad; asimismo, el 23.3% está de acuerdo con ello; por otro lado, el 13.3% está indeciso y el 3.3% está en desacuerdo.

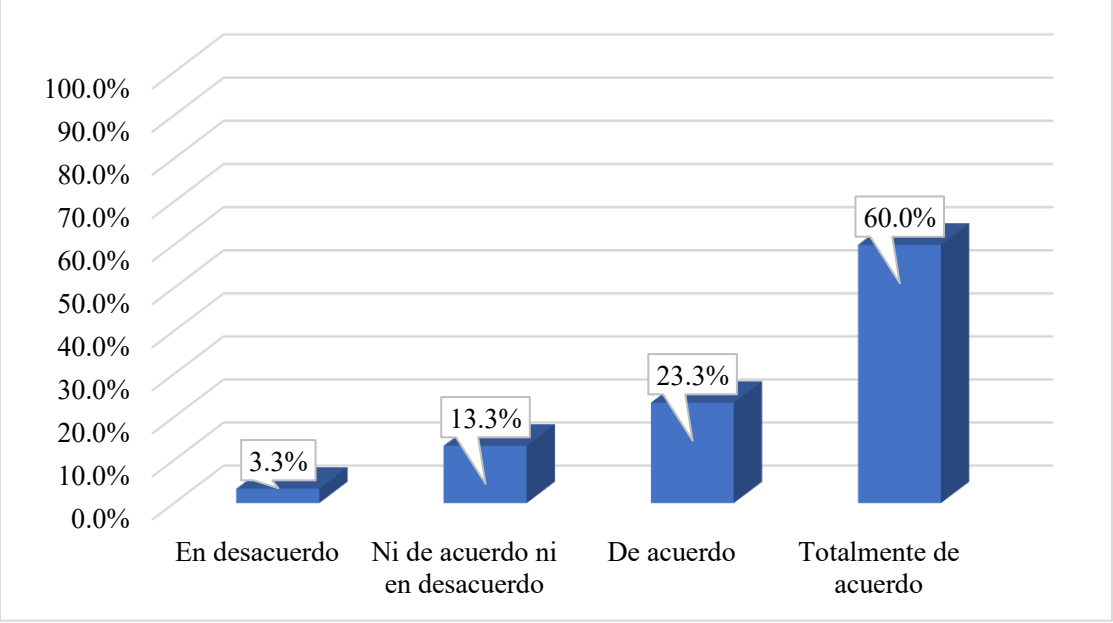
Tabla 21

El tiempo de construcción más corto ha influido positivamente en la disponibilidad temprana de servicios médicos en la comunidad

	Frecuencia	Porcentaje
En desacuerdo	1	3.3%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	13.3%
De acuerdo	7	23.3%
Totalmente de acuerdo	18	60.0%
Total	30	100.0%

Figura 20

El tiempo de construcción más corto ha influido positivamente en la disponibilidad temprana de servicios médicos en la comunidad



En la tabla 22 y figura 21 se muestra que los encuestados está totalmente de acuerdo (46.7%) que la durabilidad de los módulos prefabricados es adecuada en comparación con estructuras tradicionales utilizadas en centros médicos; asimismo, el 36.7% está de acuerdo con ello; por otro lado, el 16.7% está indeciso.

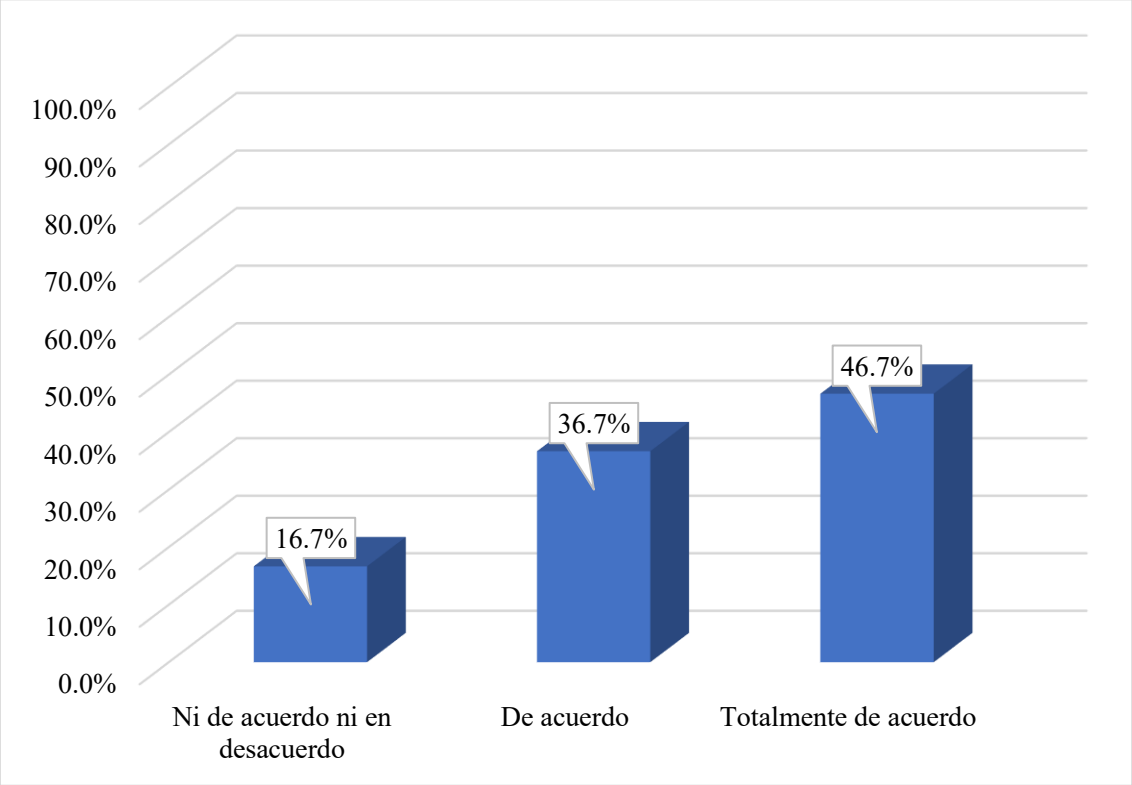
Tabla 22

Evaluación de la durabilidad de los módulos prefabricados en comparación con estructuras tradicionales utilizadas en centros médicos

	Frecuencia	Porcentaje
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	16.7%
De acuerdo	11	36.7%
Totalmente de acuerdo	14	46.7%
Total	30	100.0%

Figura 21

Evaluación de la durabilidad de los módulos prefabricados en comparación con estructuras tradicionales utilizadas en centros médicos



En la tabla 23 y figura 22 se muestra que los encuestados está totalmente de acuerdo (83.3%) que la durabilidad de los módulos prefabricados es un aspecto esencial para

garantizar la continuidad y estabilidad de los servicios médicos; asimismo, el 13.3% está de acuerdo con ello; por otro lado, el 3.3% está indeciso.

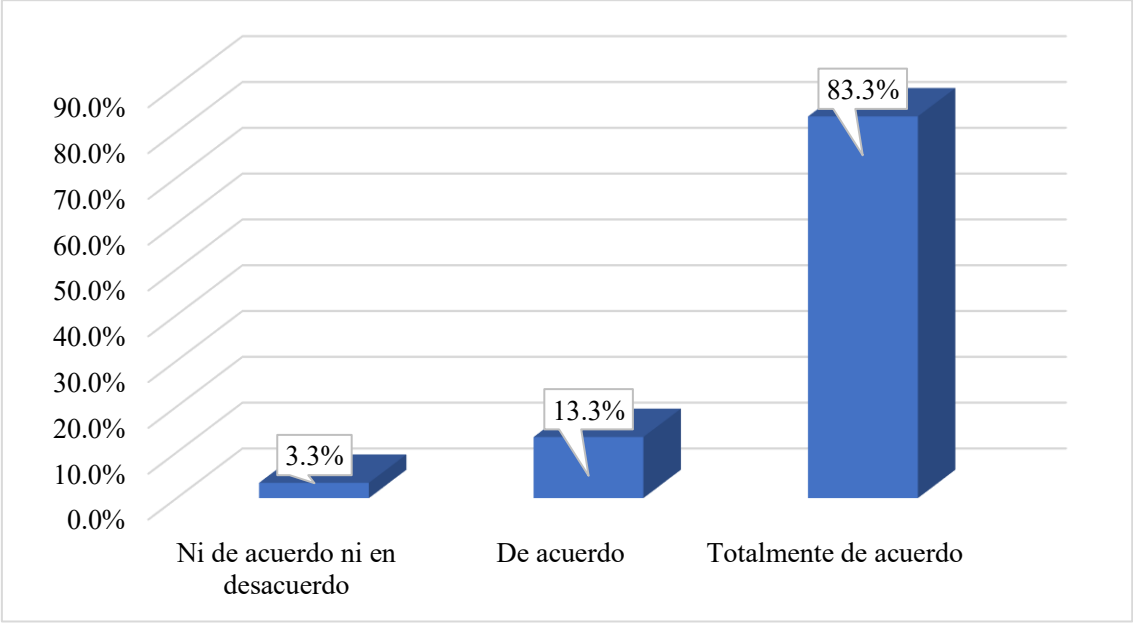
Tabla 23

Durabilidad de los módulos prefabricados como aspecto esencial para garantizar la continuidad y estabilidad de los servicios médicos

	Frecuencia	Porcentaje
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	3.3%
De acuerdo	4	13.3%
Totalmente de acuerdo	25	83.3%
Total	30	100.0%

Figura 22

Durabilidad de los módulos prefabricados como aspecto esencial para garantizar la continuidad y estabilidad de los servicios médicos



En la tabla 24 y figura 23 se muestra que los encuestados está totalmente de acuerdo (83.3%) que existe aumento del acceso a la atención médica con la entrega de proyectos de salud; asimismo, el 13.3% está de acuerdo con ello; por otro lado, el 3.3% está indeciso.

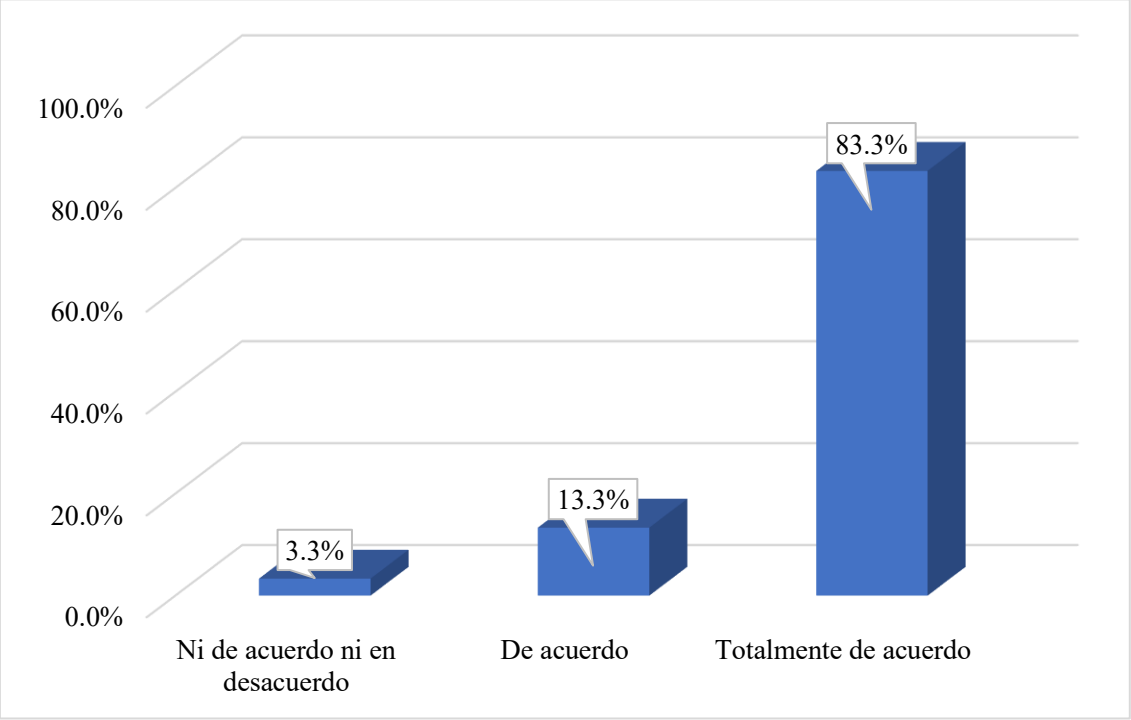
Tabla 24

Percepción de la comunidad respecto al aumento del acceso a la atención médica con la entrega de proyectos de salud

	Frecuencia	Porcentaje
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	3.3%
De acuerdo	4	13.3%
Totalmente de acuerdo	25	83.3%
Total	30	100.0%

Figura 23

Percepción de la comunidad respecto al aumento del acceso a la atención médica con la entrega de proyectos de salud



En la tabla 25 y figura 24 se muestra que los encuestados está totalmente de acuerdo (83.3%) que la entrega de proyectos contribuye significativamente a mejorar la disponibilidad de servicios médicos para toda la población; asimismo, el 13.3% está de acuerdo con ello; por otro lado, el 3.3% está indeciso.

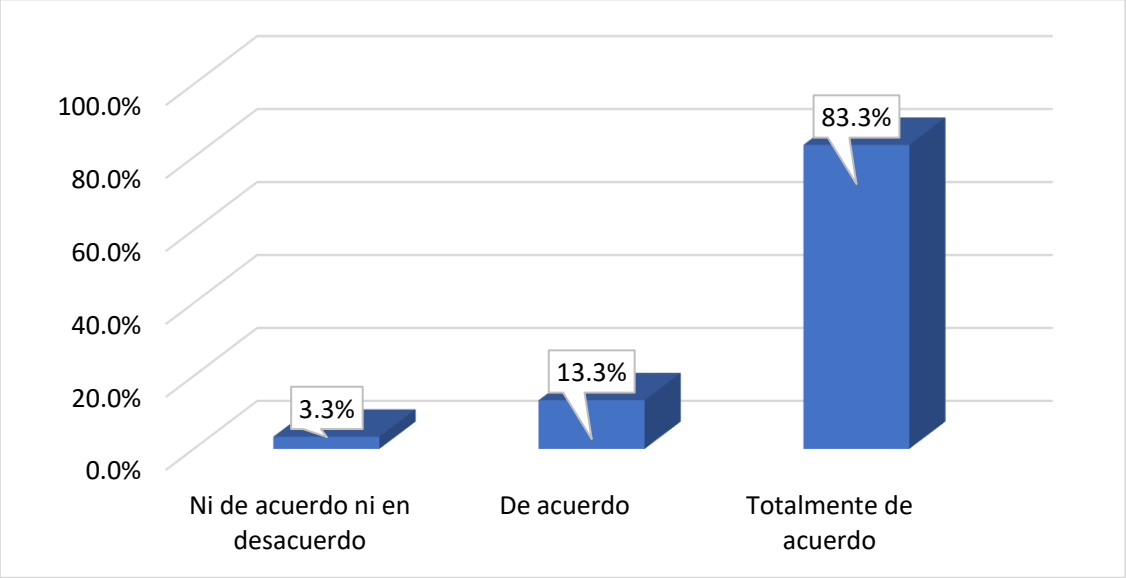
Tabla 25

Entrega de proyectos que contribuye significativamente a mejorar la disponibilidad de servicios médicos para toda la población

	Frecuencia	Porcentaje
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	3.3%
De acuerdo	4	13.3%
Totalmente de acuerdo	25	83.3%
Total	30	100.0%

Figura 24

Entrega de proyectos que contribuye significativamente a mejorar la disponibilidad de servicios médicos para toda la población



En la tabla 26 y figura 25 se muestra que los encuestados está totalmente de acuerdo (83.3%) que existe eficacia de la cobertura de servicios de salud proporcionados a la comunidad con la entrega de proyectos; asimismo, el 13.3% está de acuerdo con ello; por otro lado, el 3.3% está indeciso.

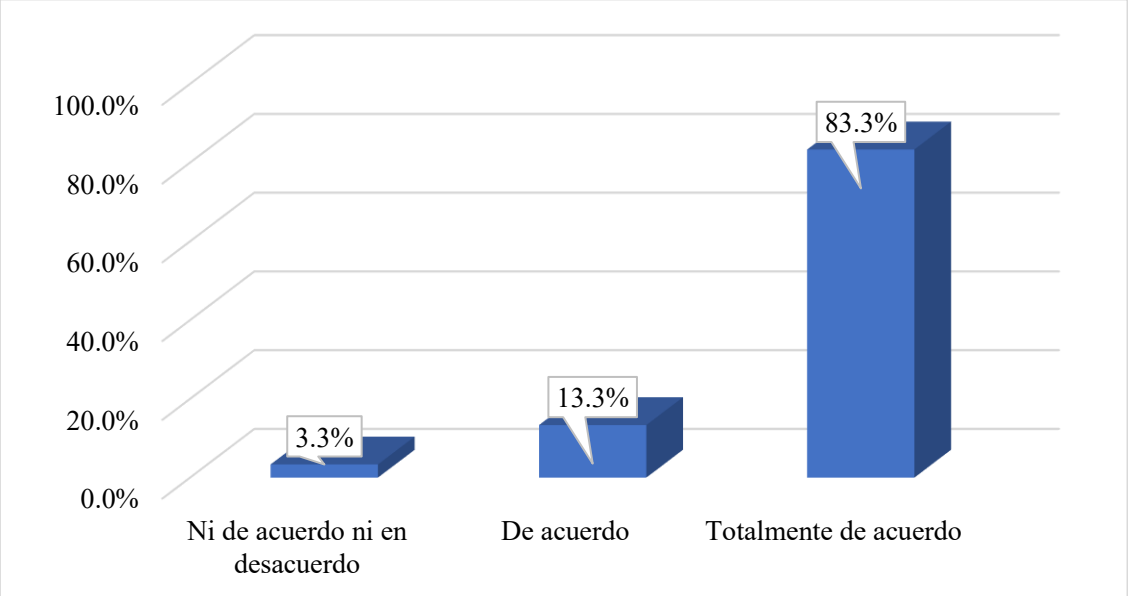
Tabla 26

Percepción de la eficacia de la cobertura de servicios de salud proporcionados a la comunidad con la entrega de proyectos

	Frecuencia	Porcentaje
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	3.3%
De acuerdo	4	13.3%
Totalmente de acuerdo	25	83.3%
Total	30	100.0%

Figura 25

Percepción de la eficacia de la cobertura de servicios de salud proporcionados a la comunidad con la entrega de proyectos



En la tabla 27 y figura 26 se muestra que los encuestados está totalmente de acuerdo (23.3%) que la cobertura de servicios de salud es adecuada para satisfacer las necesidades

de la población después de la implementación de proyectos de salud; asimismo, el 33.3% está de acuerdo con ello; por otro lado, el 23.3% está indeciso, el 16.7% está en desacuerdo y el 3.3% totalmente en desacuerdo.

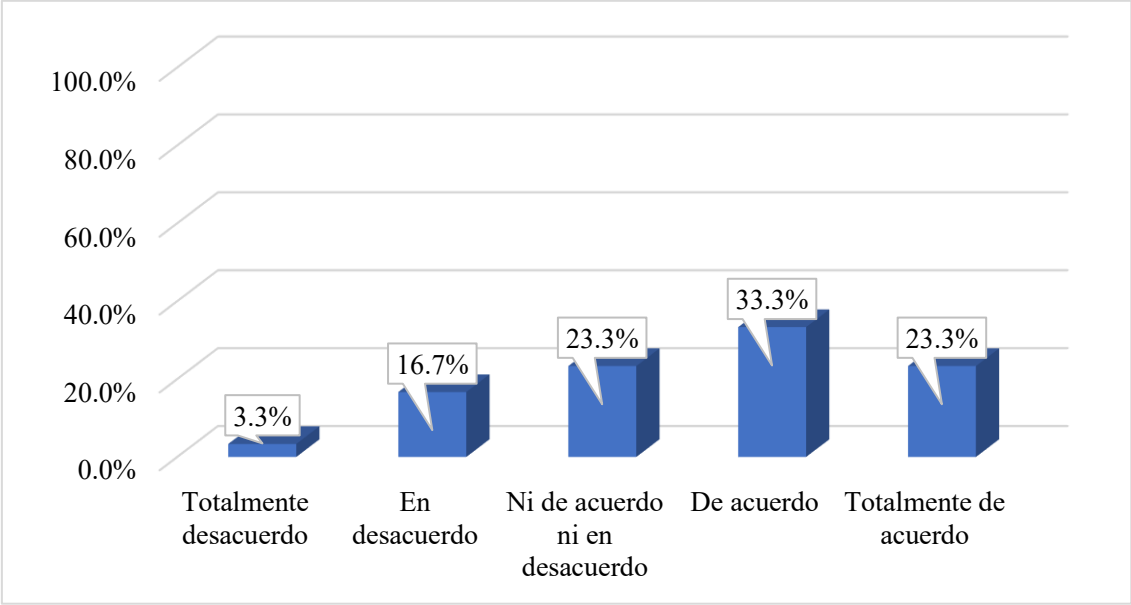
Tabla 27

Cobertura de servicios de salud adecuada para satisfacer las necesidades de la población después de la implementación de proyectos de salud

	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente desacuerdo	1	3.3%
En desacuerdo	5	16.7%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7	23.3%
De acuerdo	10	33.3%
Totalmente de acuerdo	7	23.3%
Total	30	100.0%

Figura 26

Cobertura de servicios de salud adecuada para satisfacer las necesidades de la población después de la implementación de proyectos de salud



En la tabla 28 y figura 27 se muestra que los encuestados está totalmente de acuerdo (20.0%) que la tasa de mortalidad ha disminuido significativamente gracias a la implementación de proyectos de salud; asimismo, el 36.7% está de acuerdo con ello; por otro lado, el 40.0% está indeciso y el 3.3% está en desacuerdo.

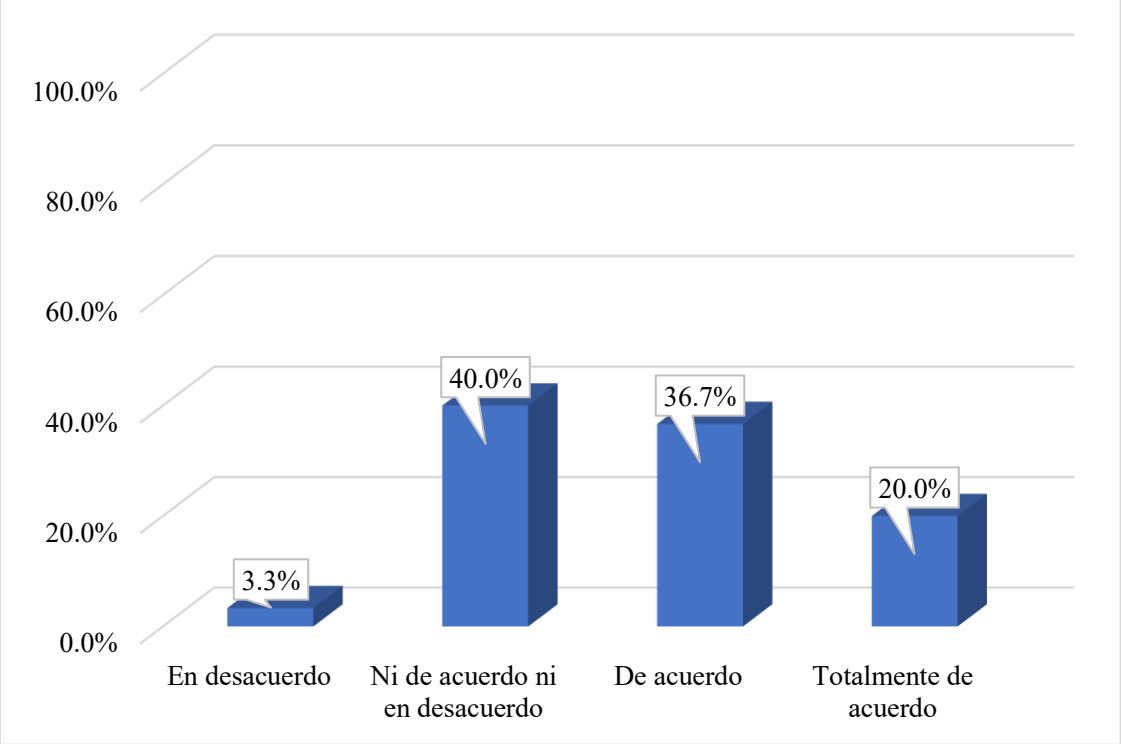
Tabla 28

Tasa de mortalidad que ha disminuido significativamente gracias a la implementación de proyectos de salud

	Frecuencia	Porcentaje
En desacuerdo	1	3.3%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	12	40.0%
De acuerdo	11	36.7%
Totalmente de acuerdo	6	20.0%
Total	30	100.0%

Figura 27

Tasa de mortalidad que ha disminuido significativamente gracias a la implementación de proyectos de salud



En la tabla 29 y figura 28 se muestra que los encuestados está totalmente de acuerdo (40.0%) que la entrega de proyectos ha tenido un impacto positivo en la prevención y tratamiento de enfermedades que antes eran prevenibles; asimismo, el 30.0% está de acuerdo con ello; por otro lado, el 30.0% está indeciso.

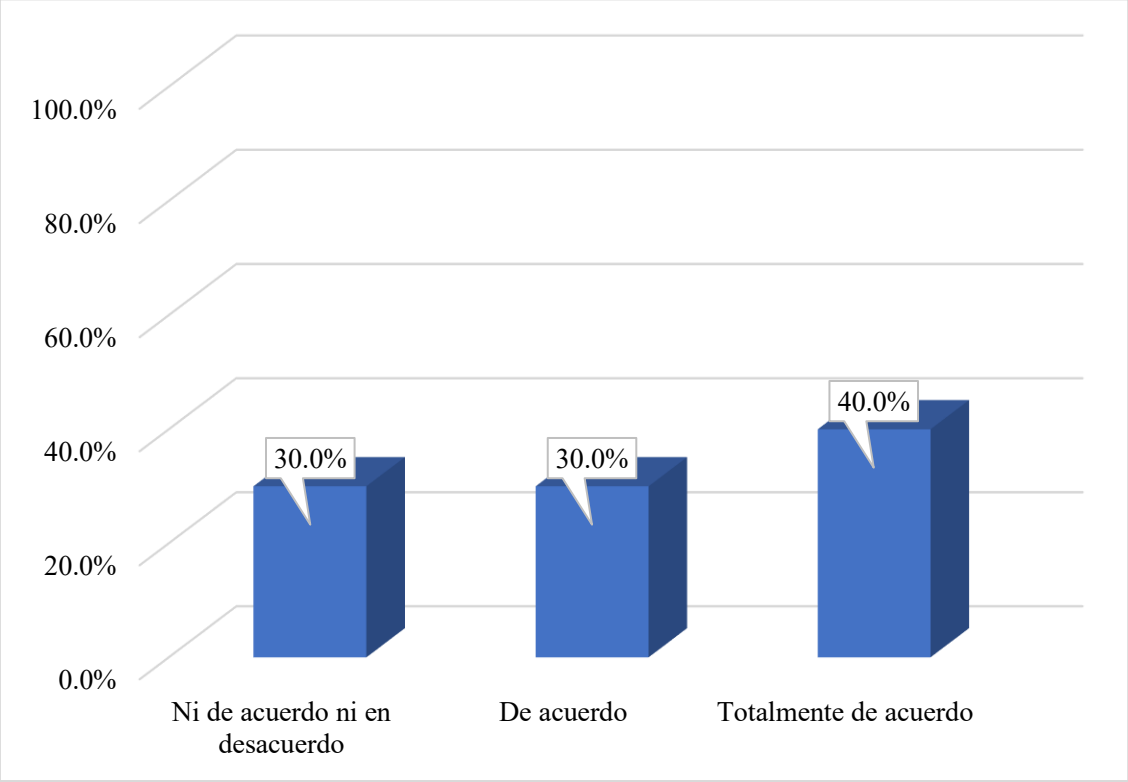
Tabla 29

La entrega de proyectos ha tenido un impacto positivo en la prevención y tratamiento de enfermedades que antes eran prevenibles

	Frecuencia	Porcentaje
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	30.0%
De acuerdo	9	30.0%
Totalmente de acuerdo	12	40.0%
Total	30	100.0%

Figura 28

La entrega de proyectos ha tenido un impacto positivo en la prevención y tratamiento de enfermedades que antes eran prevenibles



En la tabla 30 y figura 29 se muestra que los encuestados está totalmente de acuerdo (43.3%) que la entrega de proyectos ha contribuido a cerrar brechas en el acceso a servicios médicos entre diferentes grupos poblacionales; asimismo, el 23.3% está de acuerdo con ello; por otro lado, el 30.0% está indeciso y el 3.3% está en desacuerdo.

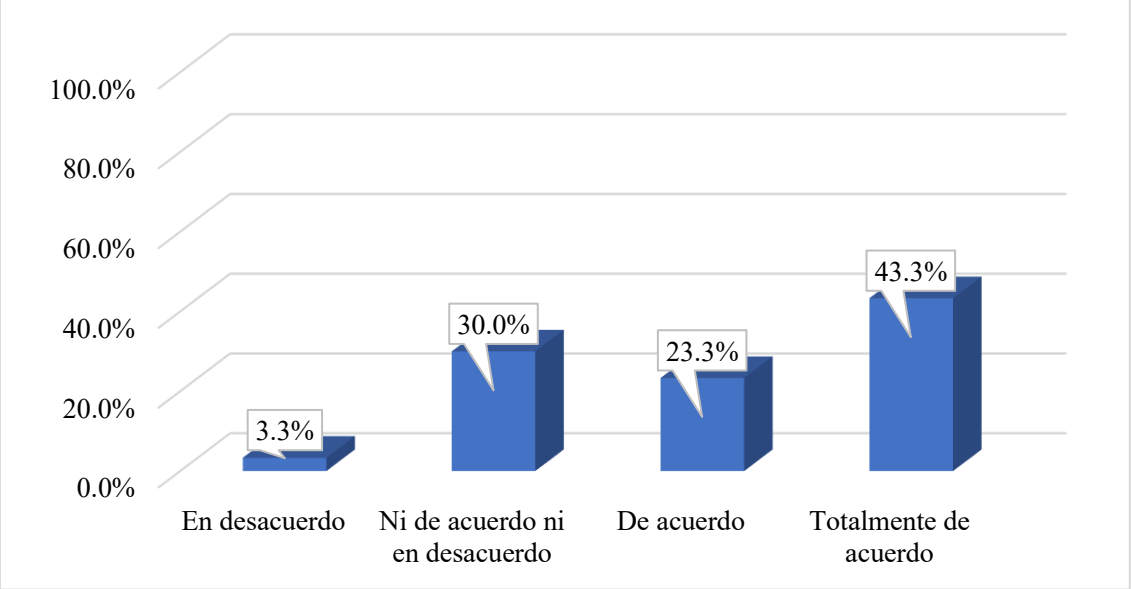
Tabla 30

La entrega de proyectos ha contribuido a cerrar brechas en el acceso a servicios médicos entre diferentes grupos poblacionales

	Frecuencia	Porcentaje
En desacuerdo	1	3.3%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	30.0%
De acuerdo	7	23.3%
Totalmente de acuerdo	13	43.3%
Total	30	100.0%

Figura 29

La entrega de proyectos ha contribuido a cerrar brechas en el acceso a servicios médicos entre diferentes grupos poblacionales



En la tabla 31 y figura 30 se muestra que los encuestados está totalmente de acuerdo (83.3%) que los proyectos de salud es una respuesta efectiva a sus necesidades y expectativas en términos de atención médica; asimismo, el 13.3% está de acuerdo con ello; por otro lado, el 3.3% está indeciso.

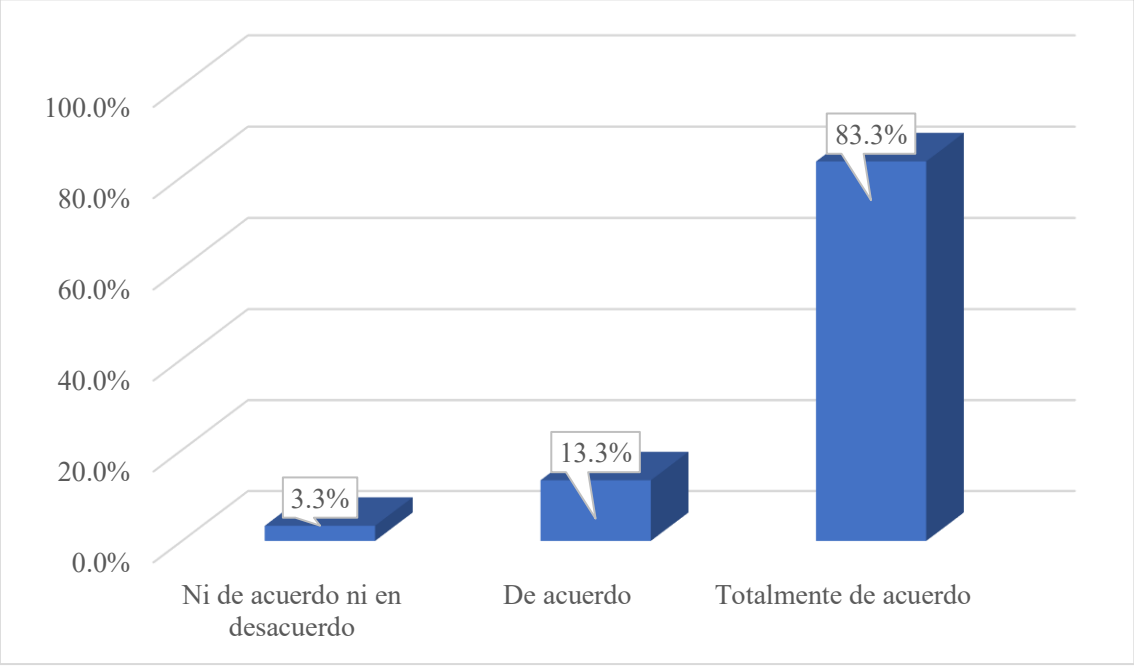
Tabla 31

Los proyectos de salud es una respuesta efectiva a sus necesidades y expectativas en términos de atención médica

	Frecuencia	Porcentaje
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	3.3%
De acuerdo	4	13.3%
Totalmente de acuerdo	25	83.3%
Total	30	100.0%

Figura 30

Los proyectos de salud es una respuesta efectiva a sus necesidades y expectativas en términos de atención médica



En la tabla 32 y figura 31 se muestra que los encuestados está totalmente de acuerdo (80.0%) que existe calidad de atención médica proporcionada después de la entrega de proyectos de salud; asimismo, el 16.7% está de acuerdo con ello; por otro lado, el 3.3% está indeciso.

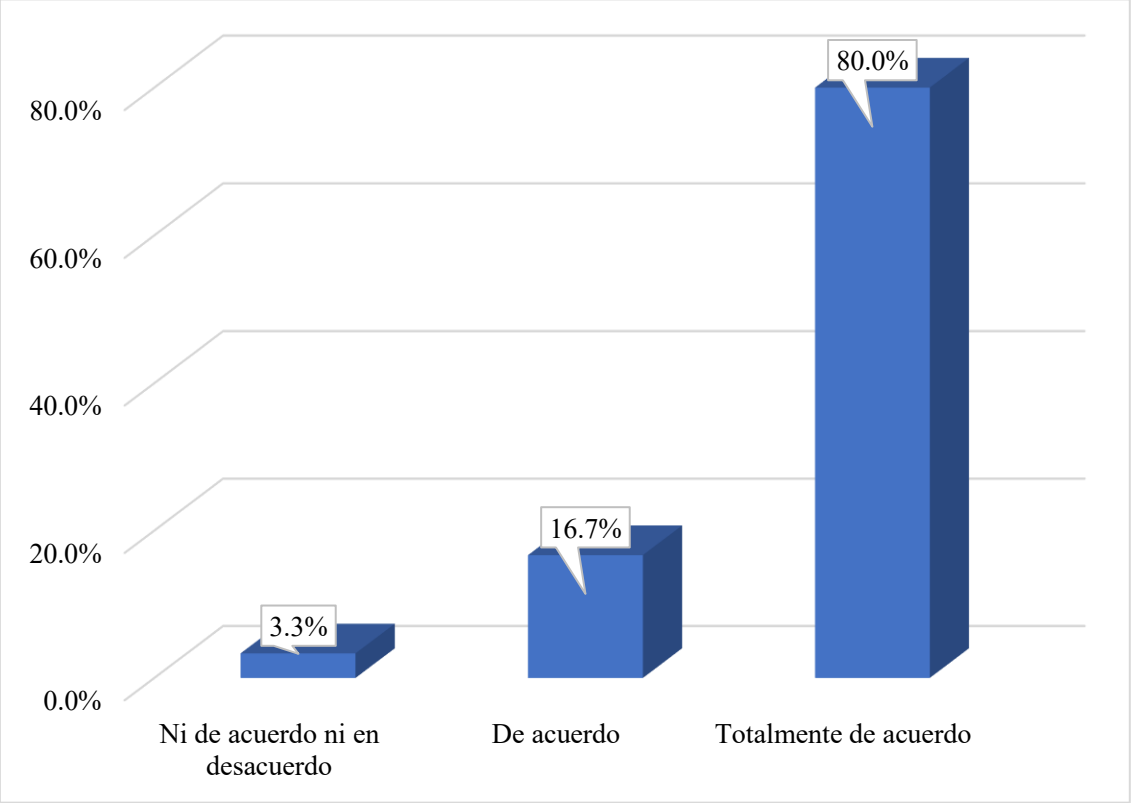
Tabla 32

Calidad de la atención médica proporcionada después de la entrega de proyectos de salud

	Frecuencia	Porcentaje
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	3.3%
De acuerdo	5	16.7%
Totalmente de acuerdo	24	80.0%
Total	30	100.0%

Figura 31

Calidad de la atención médica proporcionada después de la entrega de proyectos de salud



En la tabla 33 y figura 32 se muestra que los encuestados está totalmente de acuerdo (83.3%) que los proyectos de salud han elevado los estándares de atención médica según la población; asimismo, el 13.3% está de acuerdo con ello; por otro lado, el 3.3% está indeciso.

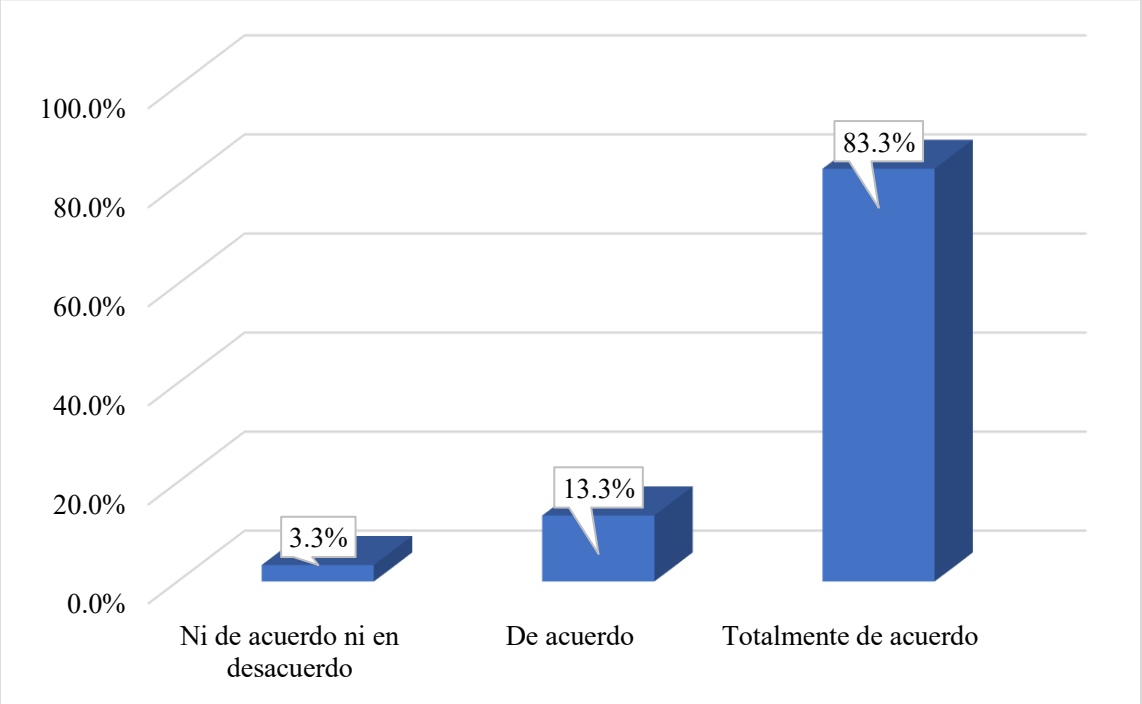
Tabla 33

Los proyectos de salud han elevado los estándares de atención médica percibidos por la población

	Frecuencia	Porcentaje
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	3.3%
De acuerdo	4	13.3%
Totalmente de acuerdo	25	83.3%
Total	30	100.0%

Figura 32

Los proyectos de salud han elevado los estándares de atención médica percibidos por la población



En la tabla 34 y figura 33 se muestra que los encuestados está totalmente de acuerdo (23.3%) que la comunidad es consciente y está preocupada por el impacto ambiental asociado a la construcción y uso de módulos en proyectos de salud; asimismo, el 33.3% está de acuerdo con ello; por otro lado, el 23.3% está indeciso, el 16.7% está en desacuerdo y el 3.3% está totalmente en desacuerdo.

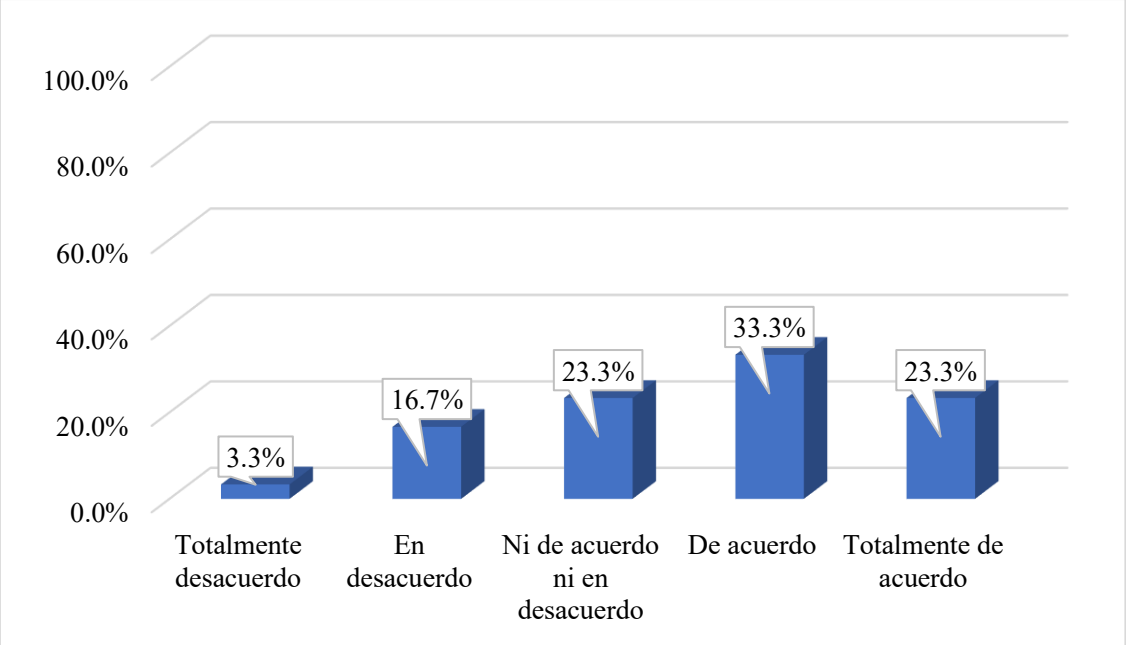
Tabla 34

La comunidad es consciente y preocupada por el impacto ambiental asociado a la construcción y uso de módulos en proyectos de salud

	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente desacuerdo	1	3.3%
En desacuerdo	5	16.7%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7	23.3%
De acuerdo	10	33.3%
Totalmente de acuerdo	7	23.3%
Total	30	100.0%

Figura 33

La comunidad es consciente y preocupada por el impacto ambiental asociado a la construcción y uso de módulos en proyectos de salud



En la tabla 35 y figura 34 se muestra que los encuestados está totalmente de acuerdo (20.0%) que la implementación de módulos ha contribuido a una mayor eficiencia energética en los proyectos de salud; asimismo, el 36.7% está de acuerdo con ello; por otro lado, el 40.3% está indeciso, y el 3.3% está en desacuerdo.

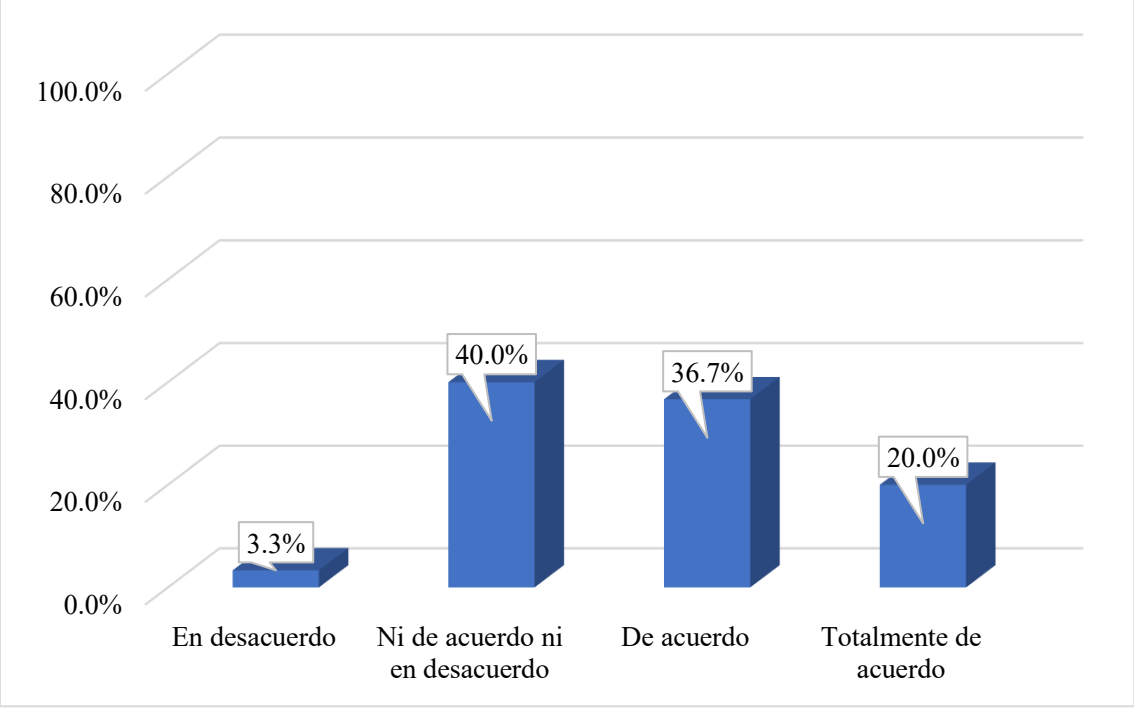
Tabla 35

La implementación de módulos ha contribuido a una mayor eficiencia energética en los proyectos de salud

	Frecuencia	Porcentaje
En desacuerdo	1	3.3%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	12	40.0%
De acuerdo	11	36.7%
Totalmente de acuerdo	6	20.0%
Total	30	100.0%

Figura 34

La implementación de módulos ha contribuido a una mayor eficiencia energética en los proyectos de salud



En la tabla 36 y figura 35 se muestra que los encuestados está totalmente de acuerdo (40.0%) que la eficiencia energética de los proyectos de salud es un aspecto importante que contribuye a la sostenibilidad ambiental; asimismo, el 30.0% está de acuerdo con ello; por otro lado, el 30.3% está indeciso.

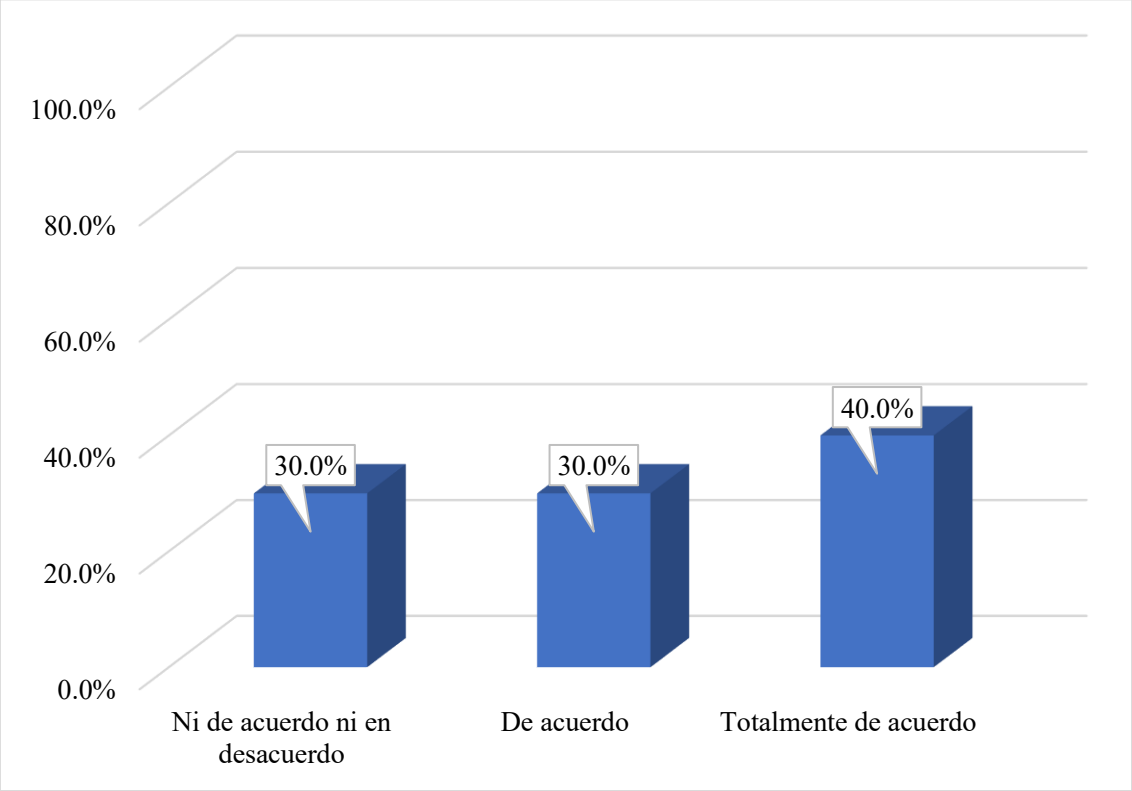
Tabla 36

Eficiencia energética de los proyectos de salud como un aspecto importante que contribuye a la sostenibilidad ambiental

	Frecuencia	Porcentaje
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	30.0%
De acuerdo	9	30.0%
Totalmente de acuerdo	12	40.0%
Total	30	100.0%

Figura 35

Eficiencia energética de los proyectos de salud como un aspecto importante que contribuye a la sostenibilidad ambiental



En la tabla 37 y figura 36 se muestra que los encuestados está totalmente de acuerdo (43.3%) que la participación activa de la comunidad en prácticas de gestión de residuos sirve para contribuir a la sostenibilidad ambiental de los proyectos de salud; asimismo, el 23.3% está de acuerdo con ello; por otro lado, el 30.0% está indeciso y el 3.3% está en desacuerdo.

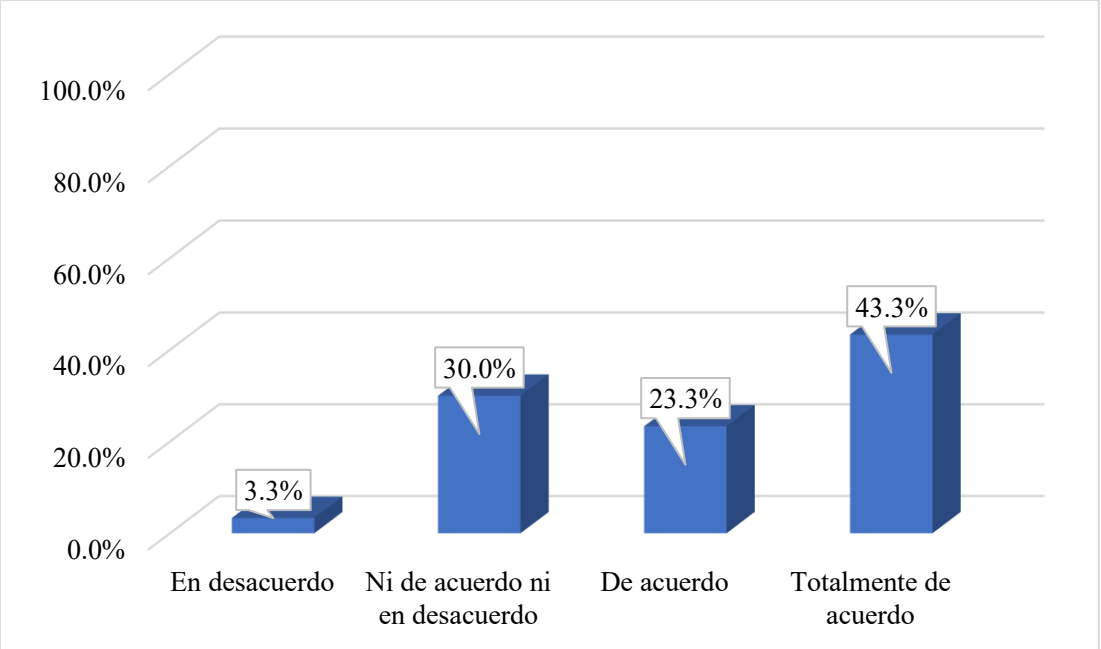
Tabla 37

Participación activa de la comunidad en prácticas de gestión de residuos para contribuir a la sostenibilidad ambiental de los proyectos de salud

	Frecuencia	Porcentaje
En desacuerdo	1	3.3%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	30.0%
De acuerdo	7	23.3%
Totalmente de acuerdo	13	43.3%
Total	30	100.0%

Figura 36

Participación activa de la comunidad en prácticas de gestión de residuos para contribuir a la sostenibilidad ambiental de los proyectos de salud



En la tabla 38 y figura 37 se muestra que los encuestados está totalmente de acuerdo (83.3%) que la calificación de la gestión de residuos está asociada a la construcción y uso de módulos en proyectos de salud; asimismo, el 13.3% está de acuerdo con ello; por otro lado, el 3.3% está indeciso.

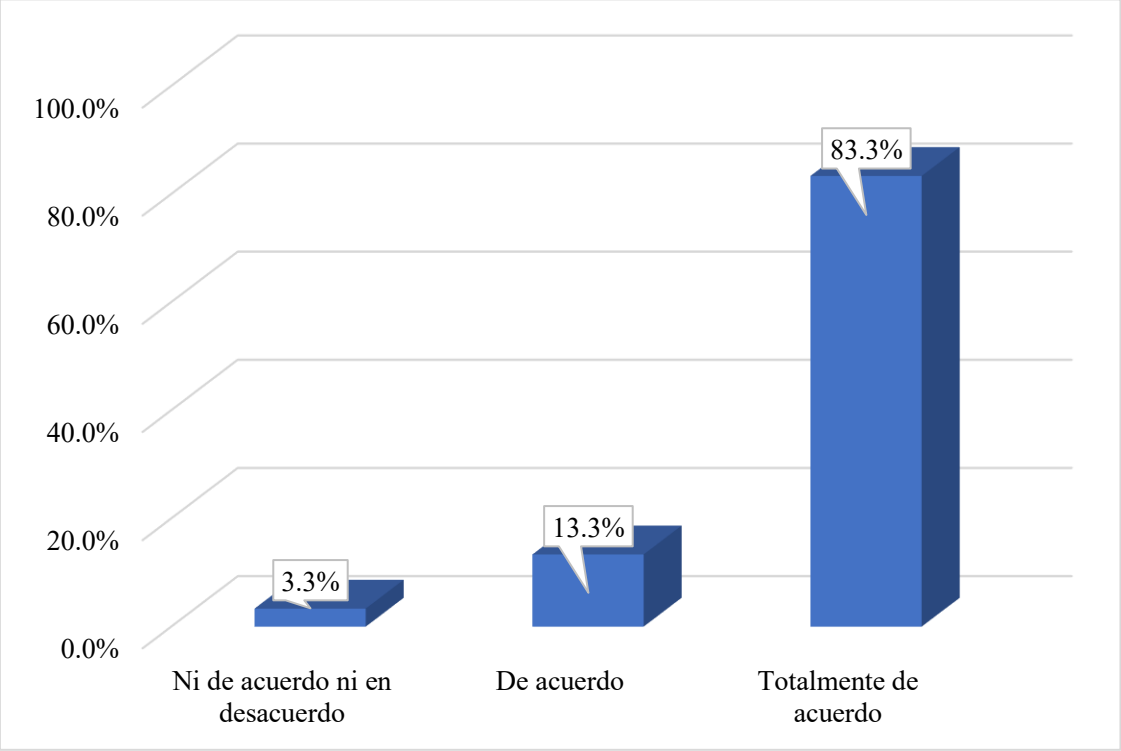
Tabla 38

Calificación de la gestión de residuos asociada a la construcción y uso de módulos en proyectos de salud

	Frecuencia	Porcentaje
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	3.3%
De acuerdo	4	13.3%
Totalmente de acuerdo	25	83.3%
Total	30	100.0%

Figura 37

Calificación de la gestión de residuos asociada a la construcción y uso de módulos en proyectos de salud



4.2. Resultados inferenciales

4.2.1. Hipótesis general

Ha: Existe una relación significativa entre los módulos prefabricados en centros de atención médica y su relación con la sostenibilidad en salud del distrito de Pichanaqui, 2024.

Ho: No existe una relación significativa entre los módulos prefabricados en centros de atención médica y su relación con la sostenibilidad en salud del distrito de Pichanaqui, 2024.

Tabla 39

Correlación entre los módulos prefabricados en centros de atención médica y la sostenibilidad en salud del distrito de Pichanaqui, 2024.

			Entrega de proyectos
Rho de Spearman	Módulos Prefabricados en Centros de Atención Médica	Coeficiente de correlación	,409*
		Sig. (bilateral)	,025
		N	30

Los resultados del análisis muestran una correlación positiva moderada (Rho de Spearman = 0.409) entre el uso de módulos prefabricados en los centros de atención médica y la sostenibilidad en salud en el distrito de Pichanaqui en 2024. El valor de significancia (Sig. = 0.025) indica que esta relación es estadísticamente significativa, ya que es menor que 0.05. Esto quiere decir que existe una relación significativa entre los módulos prefabricados y la sostenibilidad en salud, lo que confirma la hipótesis planteada.

4.2.2. Hipótesis específicas

a. Hipótesis específica 1.

Ha: Existe una relación significativa entre los módulos prefabricados en centros de atención médica y su relación con el acceso universal a la salud del distrito de Pichanaqui, 2024.

Ho: No existe una relación significativa entre los módulos prefabricados en centros de atención médica y su relación con el acceso universal a la salud del distrito de Pichanaqui, 2024.

Tabla 40

Correlación entre los módulos prefabricados en centros de atención médica y el acceso universal a la salud del distrito de Pichanaqui, 2024.

			Accesibilidad
Rho de Spearman	Módulos Prefabricados en Centros de Atención Médica	Coeficiente de correlación	,344*
		Sig. (bilateral)	,006
		N	30

Los resultados del análisis revelaron una correlación positiva baja (Rho de Spearman = 0.344) entre los módulos prefabricados en centros de atención médica y el acceso universal a la salud en el distrito de Pichanaqui en 2024. El valor de significancia (Sig. = 0.006), al ser menor que 0.05, indicó que esta relación es estadísticamente significativa. Esto quiere decir que existe una relación significativa entre los módulos prefabricados y el acceso universal a la salud, lo que confirmó la hipótesis planteada.

b. Hipótesis específica 2.

Ha: Existe una relación significativa entre los módulos prefabricados en centros de atención médica y su relación con la equidad en salud del distrito de Pichanaqui, 2024.

Ha: No existe una relación significativa entre los módulos prefabricados en centros de atención médica y su relación con la equidad en salud del distrito de Pichanaqui, 2024.

Tabla 41

Correlación entre los módulos prefabricados en centros de atención médica y la equidad en salud del distrito de Pichanaqui, 2024.

			Equidad en salud
Rho de Spearman	Módulos Prefabricados en Centros de Atención Médica	Coeficiente de correlación	,407*
		Sig. (bilateral)	,000
		N	30

Los resultados del análisis revelaron una correlación positiva moderada (Rho de Spearman = 0.407) entre los módulos prefabricados en centros de atención médica y la equidad en salud en el distrito de Pichanaqui en 2024. El valor de significancia (Sig. = 0.000), al ser menor que 0.05, indicó que esta relación es estadísticamente significativa. Esto quiere decir que existe una relación significativa entre los módulos prefabricados y la equidad en salud, lo que confirmó la hipótesis planteada.

c. Hipótesis específica 3.

Ha: Existe una relación significativa entre los módulos prefabricados en centros de atención médica y su relación con la responsabilidad ambiental del distrito de Pichanaqui, 2024.

Ho: No existe una relación significativa entre los módulos prefabricados en centros de atención médica y su relación con la responsabilidad ambiental del distrito de Pichanaqui, 2024.

Tabla 42

Correlación entre los módulos prefabricados en centros de atención médica y la responsabilidad ambiental del distrito de Pichanaqui, 2024.

			Eficiencia
Rho de Spearman	Módulos Prefabricados en Centros de Atención Médica	Coeficiente de correlación	,349*
		Sig. (bilateral)	,005
		N	30

Los resultados del análisis revelaron una correlación positiva baja (Rho de Spearman = 0.349) entre los módulos prefabricados en centros de atención médica y la responsabilidad ambiental en el distrito de Pichanaqui en 2024. El valor de significancia (Sig. = 0.005), al ser menor que 0.05, indicó que esta relación es estadísticamente significativa. Esto quiere decir que existe una relación significativa entre los módulos prefabricados y la responsabilidad ambiental, lo que confirmó la hipótesis planteada.

V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Valencia (2020) se enfocó en analizar la sostenibilidad en el ámbito hospitalario a nivel global, considerando la implementación de estrategias en diversos contextos socioeconómicos y culturales. Dentro del marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU, el estudio tuvo como finalidad identificar prácticas efectivas que hayan optimizado la eficiencia de los procesos hospitalarios y minimizado el impacto ambiental. A través de un enfoque cualitativo, se analizaron casos ejemplares que proporcionaron una base para formular estrategias específicas aplicables a los servicios de salud en Colombia. La intención fue integrar métodos globalmente efectivos y exitosos, empleando herramientas de ingeniería industrial y biomédica, para fomentar innovaciones que promuevan una vida saludable en Colombia de manera sostenible. Este análisis abarcó no solo la eficiencia operativa, sino también la responsabilidad medioambiental, estableciendo nuevas oportunidades para mejorar la calidad de la atención sanitaria y apoyar la conservación ambiental en la nación. Además, el estudio evidenció una relación significativa entre los módulos prefabricados en instalaciones de salud y la sostenibilidad en el ámbito sanitario, con una correlación positiva moderada (Rho de Spearman = 0.409) y un nivel de significancia de 0.025.

Enríquez (2023) se propuso examinar la percepción sobre la calidad de los servicios de salud brindados por los centros de atención en América Latina y el Caribe (LAC), así como identificar las metodologías utilizadas para su evaluación. La investigación adoptó un enfoque descriptivo con un diseño transversal, fundamentado en la recopilación y análisis de la literatura existente en estudios previos vinculados a la calidad de la atención en salud en la región de LAC. Los hallazgos revelaron que 27 de los estudios evaluaron la calidad de la atención suministrada por las instituciones de salud. en LAC como "BUENA", 08 investigaciones la calificaron como "REGULAR" y 03

estudios la consideraron "MALA". Estos resultados subrayan la necesidad de estandarizar los indicadores de medición de la calidad en salud, alineándolos con los estándares establecidos por la Organización Mundial de la Salud. En el contexto actual, se reconoce la importancia de situar la calidad de la atención sanitaria como una prioridad estratégica y un desafío crítico para el nuevo milenio. Además, la investigación estableció que los módulos prefabricados en los centros de atención médica muestran una relación significativa con el acceso universal a la salud, evidenciando una correlación positiva moderada (Rho de Spearman = 0.344) y un nivel de significancia de 0.006.

Chihuán (2022) la investigación se focalizó en analizar la relación entre la adopción de sistemas constructivos modulares prefabricados y la edificación de viviendas en el contexto urbano de Huancayo metropolitano. Con este objetivo, se aplicó un enfoque cuantitativo de carácter explicativo y un diseño preexperimental. El estudio se realizó a través de encuestas en el distrito de Huancayo. Los hallazgos demostraron que se aceptó la hipótesis alternativa. ($p < 0,05$, chi-cuadrado = 29,398, 6 grados de libertad), corroborando que la modulación de los sistemas constructivos prefabricados tenía una relación significativa con la construcción de viviendas en Huancayo metropolitano, con un nivel de confianza del 95%. La conclusión fue que la utilización de prefabricación modular en proyectos habitacionales es relativamente infrecuente en el ámbito arquitectónico local debido a la preferencia de los usuarios por viviendas convencionales y a la dificultad de acceso a viviendas modulares por sus altos costos, contribuyendo así al déficit habitacional en la región. En el marco de esta investigación, se estableció que los módulos prefabricados utilizados en centros de atención médica presentan una relación significativa con la equidad en el acceso a los servicios de salud. Esta relación se evidencia a través de una correlación positiva moderada (Rho de Spearman = 0.407) con una significancia estadística de 0.000.

Camacho (2020) el estudio se enfocó en examinar la relación entre los niveles de habitabilidad urbana y las variables de autoeficacia y estrategias de afrontamiento entre estudiantes de nivel medio superior. Utilizando un enfoque cuantitativo con un diseño preexperimental, se emplearon escalas e indicadores para validar la interacción entre estas variables. La muestra consistió en 114 participantes. Los hallazgos indicaron una correlación positiva significativa entre la complejidad de las construcciones urbanas y el diseño ambiental ($r = 0.021$; $p < 0.05$), así como entre la complejidad de las edificaciones urbanas y la proximidad y conectividad del entorno ($r = 0.038$; $p < 0.05$). Se concluyó que la percepción de la habitabilidad urbana está positivamente asociada con edificaciones urbanas complejas, sugiriendo que una percepción favorable de habitabilidad se relaciona con una mayor capacidad de afrontamiento frente a tales construcciones. Además, la investigación reveló que los módulos prefabricados en centros de atención médica están significativamente vinculados con la responsabilidad ambiental, presentando una correlación positiva baja (Rho de Spearman = 0.349) y una significancia de 0.005.

VI. CONCLUSIONES

6.1 En conclusión, la correlación positiva moderada detectada (Rho de Spearman = 0.409) entre los módulos prefabricados en centros de atención médica y la sostenibilidad en salud en el distrito de Pichanaqui durante 2024, con un nivel de significancia de 0.025, demostró que la relación es estadísticamente significativa. Este hallazgo sugiere que la implementación de módulos prefabricados está vinculada a mejoras en la sostenibilidad de los servicios de salud en la región.

6.2 En conclusión, la correlación positiva baja encontrada (Rho de Spearman = 0.344) entre los módulos prefabricados en centros de atención médica y el acceso universal a la salud en Pichanaqui en 2024, con un valor de significancia de 0.006, sugirió una relación estadísticamente significativa. Esto indica que los módulos prefabricados desempeñan un función relevante en la mejora del acceso universal a los servicios de atención médica en la región.

6.3 En resumen, la asociación positiva moderada (Rho de Spearman = 0.407) entre los módulos prefabricados y la equidad en el ámbito de la salud en Pichanaqui durante el año 2024, con un nivel de significancia estadística de 0.000, corroboró la existencia de una relación significativa. Este hallazgo sugiere que los módulos prefabricados facilitan una distribución más justa de los servicios de atención médica en el distrito.

6.4 En conclusión, la correlación positiva baja observada (Rho de Spearman = 0.349) entre los módulos prefabricados y la responsabilidad ambiental en Pichanaqui en 2024, con un valor de significancia de 0.005, reveló que esta relación fue estadísticamente significativa. Esto sugiere que la incorporación de módulos prefabricados está vinculada a una mayor responsabilidad ambiental en la región.

VII. RECOMENDACIONES

7.1. Se sugiere fomentar la implementación de módulos prefabricados en la edificación y renovación de instalaciones de atención médica, con el fin de potenciar la sostenibilidad de los servicios de salud en el distrito de Pichanaqui. Además, se sugiere realizar un seguimiento continuo para evaluar el impacto a largo plazo de estos módulos en la sostenibilidad de los servicios de salud.

7.2. Se sugiere instaurar estrategias que favorezcan la incorporación de módulos prefabricados en regiones con elevada demanda de atención médica, con el fin de promover una expansión más ágil y eficaz de los servicios de salud, así como optimizar el acceso universal en la zona. Además, se recomienda llevar a cabo evaluaciones periódicas del impacto de dichos módulos en la cobertura y accesibilidad de los servicios de atención sanitaria.

7.3. Se recomienda integrar módulos prefabricados en zonas con necesidades desatendidas para mejorar la equidad en la atención. Se debe promover el uso de estos módulos en áreas que históricamente han tenido menos acceso a servicios de salud, asegurando una cobertura más justa y equitativa en toda la región.

7.4. Se recomienda seguir utilizando y promoviendo módulos prefabricados que cumplan con estándares ambientales para mejorar la responsabilidad ambiental en la edificación y funcionamiento de instalaciones de atención sanitaria. Asimismo, se debería impulsar la investigación y el avance en la creación de soluciones constructivas más ecológicas que minimicen el impacto ambiental y optimicen el uso de los recursos.

VIII. REFERENCIAS

Allccarima, G., Lizano, K. y Pereira, S. (2022). *Evaluación de la ejecución de proyectos del programa nacional de inversiones en Salud – PRONIS (2017-2019).* [Tesis de maestría, Universidad del Pacifico] Repositorio UP. https://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/3591/Allcarima%2CGabriela_Trabajo%20n_de%20investigacion_2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Arévalo, C. (2018). *Viviendas prefabricadas en zonas de desastres y su influencia en la satisfacción del usuario: Caso ciudad de Lamas, 2018*. [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional Cesar Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/26013/Ar%c3%a9valo_LC.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Arribasplata, P. (2022) *Diseño y Construcción de un Hospital Modular COVID 19*. [Tesis de maestría, Universidad ESAN] Repositorio ESAN. https://repositorio.esan.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12640/3163/2022_MAPM_20-1_03_TI.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Asociación Española para la calidad (29 de julio de 2011). *Gestión de residuos*. Editorial AEC. https://www.aec.es/web/guest/centro-conocimiento/gestion-de-los-residuos#:~:text=La%20gesti%C3%B3n%20de%20residuos%20comprende,calidad%20del%20negociante%20o%20agente.

Banco Mundial. (01 de diciembre de 2017). *Eficiencia energética*. Reseña de resultados del Banco Mundial. https://www.bancomundial.org/es/results/2017/12/01/energy-efficiency

Bedoya, E., Ortiz, E. y Mendoza, P. (2022). Motivo de consulta y tiempo de espera en establecimientos de salud públicos durante la pandemia por COVID-19, Perú

2020. *Acta Médica Peruana*, *39*(3), 254-262. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172022000300254&script=sci_arttext&tlng=pt

Blanco, L. (01 de marzo de 2017). *La salud en la constitución de la Organización Mundial de la Salud (OMS)*. Editorial OMS. https://salud.gob.ar/dels/entradas/la-salud-en-la-constitucion-de-la-organizacion-mundial-de-la-salud-oms

Caldas, J. y Gaona, O. (2017). *Lineamientos constructivos para el diseño de módulo temporal hospitalario.* [Tesis de pregrado, Universidad Católica de Colombia]. Repositorio UCatolicaCo. https://repository.ucatolica.edu.co/entities/publication/5d417ec0-3341-41f6-88d6-97f2153faee8

Caldas, J., Gaona, O. (2017). *Lineamientos constructivos para el diseño de modulo temporal hospitalario*. [Tesis de Maestría, Universidad Católica de Colombia]. Repositorio UCC. https://repository.ucatolica.edu.co/server/api/core/bitstreams/b53890cc-2657-4ba2-aeb0-f08ce0cd5c2c/content

Calvo, J., Pelegrín, A. y Saturnina, M. (2018). Enfoques teóricos para la evaluación de la eficiencia y eficacia en el primer nivel de atención médica de los servicios de salud del sector público. *Retos de la Dirección, 12*(1), 96-118. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2306-91552018000100006&script=sci_arttext

Cano, F. y Cortez, E. (2014). *Planificación de Obra para la construcción de una vivienda modelo unifamiliar de interés social con bloque reforzado en el reparto Utrecht del departamento de León.* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Autónoma

de Nicaragua]. Repositorio UNAM. https://repositorio.unan.edu.ni/12728/1/12728.pdf

Camacho, D. (2020). *Condiciones de habitabilidad urbana y su impacto en los niveles de autoeficacia y afrontamiento en estudiantes de nivel medio superior de Ciudad Juárez, Chihuahua durante el periodo 2019-2020*. [Tesis de maestría, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez]. Repositorio Institucional UAC. http://erecursos.uacj.mx/bitstream/handle/20.500.11961/6069/Tesis%20David%20Camacho%20MPDU%202020%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Carhuamaca, E. y Mundaca, K. (2014). *Sistema de gestión de calidad para la ejecución del casco estructural de la torre de 5 pisos del proyecto "Los Parques de San Martín de Porres"*. [Tesis de pregrado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicada]. Repositorio UPC. https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/337047

Centro de Investigación Económica y Presupuestaria (05 de junio de 2018). *Sistema Universal de Salud: retos de cobertura y financiamiento*. Editorial CIEP. https://ciep.mx/sistema-universal-de-salud-retos-de-cobertura-y-financiamiento/

Chanduvi, J. (2020). La Metodología Bim y la Gestión de Proyectos de construcción en la Provincia de Sullana. [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Universidad Cesar Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/48663/Chanduvi_CJJ-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Chaparro, A. (2021). *Sostenibilidad de la agricultura campesina*. Ediciones de la U. https://www.google.com.pe/books/edition/Sostenibilidad_de_la_agricultura_campesi/QCwaEAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0

Checa, M. (2023) *Plan de mejora para la calidad de atención en el centro médico Dentistyle el Eden – Quito, Ecuador*. [Tesis de maestría, Universidad de las Americas] Repositorio Dspace https://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/14685/1/UDLA-EC-TMGIS-2023-31.pdf

Chihuán, R. (2022). *La modulación en los sistemas constructivos prefabricados en edificaciones de viviendas en Huancayo metropolitano*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional del Centro del Perú]. Repositorio Institucional UNCP. https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/8689/T010_42097306_M.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Chinh, Q., Perera, S., Ginigaddara, B., My, D., Rahmawati, R., Herosa, J. y Thuc, D. An Evaluation of Offsite Construction Recoveries after the Pandemic: The Case of the Southeast Asian Region. *Buildings, 13*(1), e50. https://doi.org/10.3390/buildings13010050

Cuzcano, L. (2017). *Construcción sostenible de vivienda y la inversión presupuestal de la Asociación de propietarios Ex Hacienda San Fernando en Pachacamac, 2017*. [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional Cesar Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/12485

Defensoría del Pueblo. (2023). Reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres con enfoque territorial en el contexto de las lluvias intensas y Fenómeno El Niño (FEN). Informe Defensorial. https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2023/09/Informe-Defensorial-n-006-2023-DP-AAE.pdf

Enríquez, F. (2023) Calidad de atención de los servicios en salud en Latinoamérica y el Caribe. *Rev de climatología, 23.* *https://rclimatol.eu/wp-content/uploads/2023/04/ArticuloCS23l.pdf*

Enshassi, A., Kochendoerfer, B. y Rizq, E. (2014). Evaluación de los impactos medioambientales de los proyectos de construcción. *Revista ingeniería de construcción, 29*(3), 234-254. https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50732014000300002

Envira. (25 de enero de 2024). *Responsabilidad medioambiental ¿qué implica?* Actualidad. https://envira.es/es/responsabilidad-ambiental-empresas/#:~:text=La%20responsabilidad%20medioambiental%20de%20las,actividades%20provocan%20en%20el%20entorno.

Espinoza, E., Gil, W. y Agurto, E. (2020). Principales problemas en la gestión de establecimientos de salud en el Perú. *Revista Cubana de Salud Pública, 46*(4), e2146. https://scielosp.org/pdf/rcsp/2020.v46n4/e2146/es

Figueroa, D. y Cavalcanti, G. (2014). Accesibilidad a los servicios públicos de salud: la visión de los usuarios de la Estrategia Salud de la Familia. *Enfermería Global*, *13*(33), 267-278. https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1695-61412014000100013&script=sci_arttext

Fondo de Aseguramiento en Salud de la Policía Nacional del Perú (14 de enero de 2024). *Derechos de las personas usuarias de los servicios de salud*. Gobierno del Perú. https://www.gob.pe/10423-derechos-de-las-personas-usuarias-de-los-servicios-de-salud

Forrellat, M. (2014). Calidad en los servicios de salud: un reto ineludible. *Revista cubana de hematología, inmunología y hemoterapia*, *30*(2), 179-183.

http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=s0864-02892014000200011&script=sci_arttext

George, R., Ruiz, R., Bermúdez, L. y González, I. (2017). Aspectos teóricos sobre eficacia, efectividad y eficiencia en los servicios de salud. *Revista información científica*, *96*(6), 1153-1163. https://www.redalyc.org/journal/5517/551764135018/551764135018.pdf

Hernández, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mc Graw Hill Education.

López, M., Aón, L., Giglio, M., Freaza, N. y Cola, C. (2019). El viaje como barrera: diferencias y complejidades en el acceso a centros de salud en la ciudad de La Plata. *Eure (Santiago)*, *45*(134), 53-76. https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0250-71612019000100053&script=sci_arttext&tlng=en

Maiztegui, B. (3 de junio de 2020). Arquitectura de emergencia, ¿construcción local o prefabricación?. ArchDaily *Colombia*. https://www.archdaily.co/co/939302/arquitectura-de-emergenciaconstruccion-local-o-prefabricacion

Mayo, J., Loredo, N. y Reyes, S. (2015). En torno al concepto de calidad. Reflexiones para su definición. *Retos de la Dirección*, 9(2), 49-67. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2306-91552015000200004&script=sci_arttext&tlng=pt

Medline Plus. (25 de mayo de 2021). *Disparidades de la salud*. Editorial Medline Plus. https://medlineplus.gov/spanish/healthdisparities.html

Ministerio de Salud [MINSA]. (2022). Boletín epidemiológico. Informe estadístico. https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin_202243_07_084306.pdf

Moisés, B., Ango, J., Palomino, V. y Feria, E. (2019). *Diseño del proyecto de investigación*. Editorial San Marcos.

Moreland, S. Combs, T., Gannon, J., Jost, E., Saliba, L., Prewitt, K. Luke, D. & Brownson, R. (2024). Action Planning for Building Program Sustainability: Results from a Group-Randomized Trial. *Implementation Science, 19*(1), pp. 1-9. https://dx.doi.org/10.1186/s13012-024-01340-4

Moscoso, M., Fuhs, A. y Carbone, A. (2019). Barreras de acceso a centros de salud para personas con discapacidad física: el caso de Perú. *Cadernos de Saúde Pública*, *35*. https://www.scielo.br/j/csp/a/V6h9qYpMnF7JRHYD6GVzf4s/abstract/?lang=es

Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J. y Romero, H. (2018). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis*. Ediciones de la U.

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2020). Estadísticas sanitarias mundiales 2020: monitoreando la salud para los ODS, objetivo de desarrollo sostenible. Reporte Global. https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240005105

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2021). Salud urbana. Notas descriptivas. https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/urban-health

Organización Mundial de la Salud. (05 de octubre de 2020). *Cobertura sanitaria universal (CSU)*. Notas descriptivas de la OMS. https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/universal-health-coverage-

(uhc)#:~:text=Se%20entiende%20por%20cobertura%20sanitaria,sufrir%20dificultades%20econ%C3%B3micas%20por%20ello.

Organización Mundial de la Salud. (16 de septiembre de 2023). *Enfermedades no transmisibles*. Notas descriptivas de la OMS. https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases

Organización Mundial de la Salud. (28 de noviembre de 2020). *La salud, en el centro del desarrollo sostenible*. Editorial OMS. https://www.paho.org/es/noticias/19-6-2012-salud-centro-desarrollo-sostenible

Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2020). Las funciones esenciales de la salud pública en las Américas. Una renovación para el siglo XXI. Marco conceptual y descripción. Informe técnico. https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53125/9789275322659_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Organización Panamericana de la Salud. (2014). *Estrategia para el acceso universal a la salud y la cobertura universal de salud*. Editorial OPS. https://www.paho.org/es/documentos/estrategia-para-acceso-universal-salud-cobertura-universal-salud

Organización Panamericana de la Salud. (2017). *Equidad en la atención pública en Perú*. Editorial OPS. https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34357/OPSPER17024_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Osorio, L., Bernal, D., Jaraba, L., Romero, S. y Cervantes, V. (2016). La capacitación de personal como fundamento del desarrollo humano y productivo en las

organizaciones modernas. *Liderazgo Estratégico*, *6*(1), 82-93. https://revistas.unisimon.edu.co/index.php/liderazgo/article/view/4570

Peñaloza, G. (26 de noviembre de 2019). *¿Cómo demostrar la responsabilidad ambiental?* SGS. https://www.sgs.com/es-mx/noticias/2019/11/como-demostrar-la-responsabilidad-ambiental

Pérez, B. (2016). La satisfacción de la población y los servicios de salud. *Infomed, 42*(4). https://revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/856/845

Quiroz, C. (2020). La Gestión de Equipo Médico en los retos del Sistema Nacional de Salud: Una Revisión. *Revista mexicana de ingeniería biomédica*, *41*(1), 141-150. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-95322020000100141

Quispe, R. (2018). *Construcción de vivienda informal y los perjuicios ocasionados a los ocupantes de la asociación 29 de enero centro poblado de Chen Chen - Moquegua 2018*. [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional Cesar Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/28834/quispe_mr.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ramírez, E. (2023). *Gestión de proyectos de construcción y desarrollo sostenible en la región San Martín, 2022*. [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional Cesar Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/112315/Ram%c3%adrez_CHE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Rey, E. y Méndez, F. (2021). *Implementación de contenedores marítimos como estructura para hospitales de segundo nivel en la ciudad de Buenaventura*.

[Tesis de Pregrado, Universidad La Gran Colombia]. Repositorio UGC. https://repository.ugc.edu.co/bitstream/handle/11396/7017/Mendez_Rey_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ríos, C., Albospino, C., Rojas, G., Páez, G., Mancuello, J. y Aguilar, G., Ruotti, M., Dalva, N. (2022). *Salud pública: Introducción y generalidades*. Editorial Servilibro. https://www.ins.gov.py/wp-content/uploads/2022/10/LIBRO-DE-SALUD-PUBLICA-PARAGUAY-VERSION-DIGITAL.pdf

Ríos, M. y Ramos, R. (2022). *Diseño de un centro de salud tipo "C" con paneles lego en el cantón La Libertad, provincia de Santa Elena, 2022*. [Tesis de Postgrado, Universidad de Guayaquil]. Repositorio UG. https://repositorio.ug.edu.ec/items/45265d26-745a-4753-bbe5-8b545a8b5ad1

Ríos, M. y Ramos, R. (2022). *Diseño de un centro de salud tipo "C" con paneles lego en el cantón La Libertad, provincia de Santa Elena, 2022*. [Tesis de Postgrado, Universidad de Guayaquil]. Repositorio UG. https://repositorio.ug.edu.ec/items/45265d26-745a-4753-bbe5-8b545a8b5ad1

Rojas, D. y Caicedo, B. (2017). Distancia al centro de atención en salud y mortalidad durante los primeros años de vida: revisión sistemática y metaanálisis. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, *35*(3), 420-431. http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-386X2017000300420&script=sci_arttext

Salazar, F. (2022). *Hospital Regional Adaptativo Mediante Sistemas Prefabricados para Casos de Emergencia Médica en Neiva, Huila*. [Tesis de pregrado, Universidad Piloto de Colombia]. Repositorio UniPiloto. http://repository.unipiloto.edu.co/handle/20.500.12277/12479

Sánchez, Ó. y Rodríguez, A. (2021). El objeto de estudio de la higiene en textos publicados en España en el siglo XIX. *Cirugía y cirujanos*, *89*(6), 850-855. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2444-054X2021000600850&script=sci_arttext

Sena, A., Schutt, J., Arenas, J. y Akaba, S. (2023). Momentos clave en el camino hacia la equidad en salud en la Organización Panamericana de la Salud. *Revista Panamericana de Salud Pública*, (47), e42. https://dx.doi.org/10.26633/RPSP.2023.42

Szulik, D. (2023) Reflexiones en torno a la calidad de la atención en salud. *Revista Ciencia Docencia y Tecnología, 34*(67). https://doi.org/10.33255/3467/1291

Torres, C. (2022). *Factores que influyen en la adopción de elementos prefabricados de concreto.* [Tesis de pregrado, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio iNSTITUCIONAL PUCP. https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/21864

Universidad en Internet. (17 de mayo de 2021). *La calidad en salud y la satisfacción del paciente*. *Unir Revista*. https://www.unir.net/salud/revista/calidad-en-salud/

Valencia, K. (2020). Líneas estratégicas de acción sostenible para los centros de atención médica de las regiones de Colombia. *Revista Ingeniería, Investigación y Desarrollo, 20*(1), 23-28. https://doi.org/10.19053/1900771X.v20.n1.2020.13380

Vásquez, O. (2022). Modernización de la gestión hospitalaria en instituciones prestadoras de salud. *Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo*, *15*(4), e1907. https://dx.doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2022.154.1907

Vivero, G. y Macias, L. (2022). Estudio de factibilidad de casas prefabricadas de interés social en la zona rural del cantón Pichincha de la provincia de Manabí. *Polo del conocimiento, 7*(4), 1980-1998. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8482997

Zambrano, K. y Vera, P. (2023). *Diseño de un hospital básico sostenible para el cantón Santa Lucia, provincia del Guayas 2023*. [Tesis de Postgrado, Universidad de Guayaquil]. Repositorio UG. https://repositorio.ug.edu.ec/items/9d57e2ab-b9ea-476e-8ac1-a413d73b2966

IX. ANEXOS

Anexo A: Matriz de Consistencia

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variable	Dimensión	Indicador	Metodología
Problema general ¿Cómo se relacionan los módulos prefabricados en centros de atención médica y su relación con la sostenibilidad en salud del distrito de Pichanaqui, 2024? **Problemas específicos** ¿Cómo se relacionan los módulos prefabricados en centros de atención médica y su relación con el acceso universal a la salud del distrito de Pichanaqui, 2024? ¿Cómo se relacionan los módulos prefabricados en centros de atención médica y su relación con la equidad en salud del distrito de Pichanaqui, 2024? ¿Cómo se relacionan los módulos prefabricados en centros de atención médica y su relación con la responsabilidad ambiental del distrito de Pichanaqui, 2024?	**Objetivo general** Determinar cómo se relacionan los módulos prefabricados en centros de atención médica y su relación con la sostenibilidad en salud del distrito de Pichanaqui, 2024 **Objetivos específicos** Identificar como se relacionan los módulos prefabricados en centros de atención médica y su relación con el acceso universal a la salud del distrito de Pichanaqui, 2024 Determinar la relación entre los módulos prefabricados en centros de atención médica y su relación con la equidad en salud del distrito de Pichanaqui, 2024 Determinar la relación entre los módulos prefabricados en centros de atención médica y su relación con la responsabilidad ambiental del distrito de Pichanaqui, 2024.	**Hipótesis general** Existe una relación significativa entre los módulos prefabricados en centros de atención médica y su relación con la sostenibilidad en salud del distrito de Pichanaqui, 2024 **Hipótesis especificas** Existe una relación significativa entre los módulos prefabricados en centros de atención médica y su relación con el acceso universal a la salud del distrito de Pichanaqui, 2024 Existe una relación significativa entre los módulos prefabricados en centros de atención médica y su relación con la equidad en salud del distrito de Pichanaqui, 2024 Existe una relación significativa entre los módulos prefabricados en centros de atención médica y su relación con la responsabilidad ambiental del distrito de Pichanaqui, 2024	Módulos Prefabricados en Centros de Atención Médica	Accesibilidad	Distancia a los centros de atención médica	Diseño: no experimental Tipo: descriptivo Nivel: correlacional
					Tiempo de espera para la atención médica.	
					Disponibilidad de transporte público	
				Calidad	Equipamiento médico y tecnológico	
					Higiene y salubridad.	
					Capacitación del personal.	
				Eficiencia	Costos de construcción y mantenimiento.	
					Tiempo de construcción	
					Durabilidad de los módulos prefabricados.	
			Sostenibilidad en Salud	Acceso universal a la salud	Porcentaje de población con acceso a atención médica.	
					Cobertura de servicios de salud.	
					Tasa de mortalidad por enfermedades prevenibles.	
				Equidad en Salud	Disparidades en el acceso a la atención médica.	
					Satisfacción de la población.	
					Percepción de la calidad de la atención médica.	
				Responsabilidad Ambiental	Impacto ambiental de la construcción y uso de módulos.	
					Eficiencia energética.	
					Gestión de residuos.	

Anexo B: Instrumento de recolección de datos

Cuestionario de encuesta

Las siguientes preguntas tienen que ver con varios aspectos de su trabajo. Señale con una X dentro del recuadro correspondiente a la pregunta, deacuerdo al cuadro de codificación. Por favor, conteste con su opinión sincera, es su opinión la que cuenta y por favor asegúrese de que no deja ninguna pregunta en blanco.

Codificación				
1	2	3	4	5
Totalmente desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

		1	2	3	4	5
01	¿Cómo evalúa la comodidad de la distancia entre su hogar y el centro de atención médica con módulos prefabricados más cercano?					
02	En relación con la accesibilidad, ¿considera que la ubicación de los centros de atención médica con módulos prefabricados es adecuada para satisfacer las necesidades de la comunidad?					
03	¿Cuál es su percepción sobre la conveniencia de la distancia para acceder rápidamente a servicios médicos en centros con módulos prefabricados?					
04	¿Cómo calificaría la eficiencia en el tiempo de espera para recibir atención médica en los centros equipados con módulos prefabricados?					
05	¿Está de acuerdo en que la implementación de módulos prefabricados ha mejorado la rapidez en la atención médica comparado con métodos tradicionales?					
06	¿Considera que el tiempo de espera en los centros de atención médica con módulos prefabricados es un factor que contribuye positivamente a su experiencia?					
07	¿Cómo percibe la facilidad de acceso a los centros de atención médica con módulos prefabricados a través del transporte público?					
08	En su opinión, ¿la presencia de transporte público cercano a los centros con módulos prefabricados influye en la accesibilidad para la población?					
09	¿Cómo evalúa la calidad del equipamiento médico y tecnológico en los centros de atención con módulos prefabricados en comparación con otros centros tradicionales?					
10	¿Considera que el equipamiento médico en los centros con módulos prefabricados cumple con las necesidades de la comunidad?					
11	¿Cree que la construcción modular ha contribuido positivamente a mantener estándares elevados de higiene y salubridad en los centros médicos?					

12	¿Considera que la higiene y salubridad en los centros con módulos prefabricados son factores determinantes para su elección de atención médica?					
13	¿Cómo percibe la higiene y salubridad en los centros de atención médica con módulos prefabricados en comparación con otros centros convencionales?					
14	¿Cómo calificaría la capacitación del personal médico en los centros de atención con módulos prefabricados en términos de eficacia y conocimiento?					
15	¿Cree que la capacitación del personal en los centros con módulos prefabricados es un factor clave para garantizar la calidad de la atención médica?					
16	¿Considera que la formación continua del personal en los centros médicos con módulos prefabricados es un elemento esencial para la mejora constante?					
17	¿Cómo evalúa la percepción de la comunidad respecto a la relación costo-beneficio de la construcción y mantenimiento de centros médicos con módulos prefabricados?					
18	En su opinión, ¿considera que la implementación de módulos prefabricados ha contribuido a una gestión más eficiente de los costos en comparación con métodos tradicionales?					
19	¿Cómo percibe la comunidad el impacto del tiempo de construcción reducido en la implementación de centros médicos con módulos prefabricados?					
20	¿Considera que el tiempo de construcción más corto ha influido positivamente en la disponibilidad temprana de servicios médicos en la comunidad?					
21	¿Cómo evalúa la durabilidad de los módulos prefabricados en comparación con estructuras tradicionales utilizadas en centros médicos?					
22	¿Cree que la durabilidad de los módulos prefabricados es un aspecto esencial para garantizar la continuidad y estabilidad de los servicios médicos?					
23	¿Cómo evalúa la percepción de la comunidad respecto al aumento del acceso a la atención médica con la entrega de proyectos de salud?					
24	En términos de acceso universal, ¿cree que la entrega de proyectos ha contribuido significativamente a mejorar la disponibilidad de servicios médicos para toda la población?					
25	¿Cómo percibe la eficacia de la cobertura de servicios de salud proporcionados a la comunidad con la entrega de proyectos?					
26	¿Cree que la cobertura de servicios de salud es adecuada para satisfacer las necesidades de la población después de la implementación de proyectos de salud?					
27	En términos de resultados, ¿cree que la tasa de mortalidad ha disminuido significativamente gracias a la implementación de proyectos de salud?					
28	¿Considera que la entrega de proyectos ha tenido un impacto positivo en la prevención y tratamiento de enfermedades que antes eran prevenibles?					

29	En términos de equidad, ¿considera que la entrega de proyectos ha contribuido a cerrar brechas en el acceso a servicios médicos entre diferentes grupos poblacionales?					
30	¿Considera que la población percibe los proyectos de salud como una respuesta efectiva a sus necesidades y expectativas en términos de atención médica?					
31	¿Cómo percibe la comunidad la calidad de la atención médica proporcionada después de la entrega de proyectos de salud?					
32	En términos de calidad, ¿considera que los proyectos de salud han elevado los estándares de atención médica percibidos por la población?					
33	¿Considera que la comunidad es consciente y preocupada por el impacto ambiental asociado a la construcción y uso de módulos en proyectos de salud?					
34	En su experiencia, ¿considera que la implementación de módulos ha contribuido a una mayor eficiencia energética en los proyectos de salud?					
35	¿Cree que la eficiencia energética de los proyectos de salud es un aspecto importante que contribuye a la sostenibilidad ambiental?					
36	¿Cree que la comunidad participa activamente en prácticas de gestión de residuos para contribuir a la sostenibilidad ambiental de los proyectos de salud?					
37	¿Cómo calificaría la gestión de residuos asociada a la construcción y uso de módulos en proyectos de salud?					

Guía de entrevista

La presente entrevista forma parte del estudio titulado “Módulos prefabricados en centros de atención médica y su relación con la sostenibilidad en salud del distrito de Pichanaqui, 2024”, cuyo propósito es conocer la percepción y experiencia de profesionales vinculados al sector salud y/o infraestructura sobre el uso de módulos prefabricados y su influencia en el acceso, equidad y sostenibilidad ambiental en la prestación de servicios de salud.

La información recogida será utilizada únicamente con fines académicos y de investigación, garantizando la confidencialidad y anonimato de los participantes. Su colaboración es fundamental para comprender los beneficios, limitaciones y oportunidades de mejora en el uso de estos módulos en contextos como el del distrito de Pichanaqui.

Agradecemos sinceramente su participación.

Módulos Prefabricados en Centros de Atención Médica
Dimensión: Accesibilidad
1. ¿Considera usted que los módulos prefabricados en los centros de atención médica han mejorado la accesibilidad de la población al servicio de salud en Pichanaqui? ¿Por qué?
Dimensión: Calidad
2. Desde su experiencia, ¿cómo evalúa la calidad del servicio de salud brindado en los módulos prefabricados (infraestructura, higiene, equipamiento, entre otros)?
Dimensión: Eficiencia

3. ¿Qué tan eficientes considera que han sido los módulos prefabricados en cuanto a tiempo de construcción, durabilidad y mantenimiento operativo?
Sostenibilidad en Salud
Dimensión: Acceso universal a la salud
4. ¿Cuál ha sido el impacto de los módulos prefabricados en el aumento del acceso de la población a los servicios de salud en el distrito?
Dimensión: Equidad en Salud
5. ¿Cree usted que los módulos han contribuido a reducir desigualdades en el acceso y calidad del servicio de salud en distintas zonas de Pichanaqui?
Dimensión: Responsabilidad Ambiental
6. ¿Qué opinión tiene sobre el impacto ambiental generado por la instalación y uso de los módulos prefabricados? ¿Se aplican buenas prácticas ambientales como eficiencia energética o gestión de residuos?

Anexo C. Ficha de validación por juicio de expertos

UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL
ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

Ficha de Validación
(Juicio de Experto)

I. DATOS GENERALES

1.1.	**Apellidos y Nombres:**	Sánchez Camargo, Mario Rodolfo
1.2.	**Grado académico:**	Magister en Metodología de la Investigación
1.3.	**Cargo e Institución donde labora:**	Docente de EUPG-UNFV
1.4.	**Nombre del instrumento motivo de evaluación:**	Cuestionario
1.5.	**Título de la Investigación:**	"MODULOS PREFABRICADOS EN CENTROS DE ATENCIÓN MÉDICA Y SU RELACIÓN CON LA SOSTENIBILIDAD EN SALUD DEL DISTRITO DE PICHANAQUI, 2024"
1.6.	**Autor(a) del Instrumento:**	Alcantara Villegas, Luis Carlos

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Criterios	Indicadores	Deficiente 0-20%	Baja 21-50%	Regular 51-70%	Buena 71%-90%	Muy buena 91%-100%
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado.				90%	
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables				90%	
3. Actualidad	Adecuado al avance de la especialidad				90%	
4. Organización	Existe una organización lógica				90%	
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				90%	
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos.				90%	
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar la investigación				90%	
8. Coherencia	Entre lo descrito en dimensiones e indicadores				90%	
9. Metodología	La formulación responde a la investigación				90%	
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación				90%	

II. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 90%

a) Deficiente [ ] **b) Baja** [ ] **c) Regular** [ ] **d) Buena** [X] **e) Muy buena** [ ]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El Instrumento es aplicable en la investigación.

Lima, Julio de 2024

MG. MARIO RODOLFO SANCHEZ CAMARGO

UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL
ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

Ficha de Validación
(Juicio de Experto)

I. DATOS GENERALES

1.1.	**Apellidos y Nombres:**	Collazos Páucar, Edwin
1.2.	**Grado académico:**	Doctor
1.3.	**Cargo e Institución donde labora:**	Docente de EUPG-UNFV
1.4.	**Nombre del instrumento motivo de evaluación:**	Cuestionario
1.5.	**Título de la Investigación:**	"MODULOS PREFABRICADOS EN CENTROS DE ATENCIÓN MÉDICA Y SU RELACIÓN CON LA SOSTENIBILIDAD EN SALUD DEL DISTRITO DE PICHANAQUI, 2024"
1.6.	**Autor(a) del Instrumento:**	Alcantara Villegas, Luis Carlos

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Criterios	Indicadores	Deficiente 0-20%	Baja 21-50%	Regular 51-70%	Buena 71%-90%	Muy buena 91%-100%
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado.				90%	
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables				90%	
3. Actualidad	Adecuado al avance de la especialidad				90%	
4. Organización	Existe una organización lógica				90%	
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				90%	
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos.				90%	
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar la investigación				90%	
8. Coherencia	Entre lo descrito en dimensiones e indicadores				90%	
9. Metodología	La formulación responde a la investigación				90%	
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación				90%	

II. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 90%

a) Deficiente [ ] **b) Baja** [ ] **c) Regular** [ ] **d) Buena** [X] **e) Muy buena** [ ]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El Instrumento es aplicable en la investigación.

Lima, Julio de 2024

DR. EDWIN COLLAZOS PAUCAR

UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL
ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

Ficha de Validación
(Juicio de Experto)

I. DATOS GENERALES

1.1. Apellidos y Nombres: Bazán Briceño, Jose Luis
1.2. Grado académico: Magister
1.3. Cargo e Institución donde labora: Docente EUPG UNFV
1.4. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Cuestionario
1.5. Título de la Investigación: "MODULOS PREFABRICADOS EN CENTROS DE ATENCIÓN MÉDICA Y SU RELACIÓN CON LA SOSTENIBILIDAD EN SALUD DEL DISTRITO DE PICHANAQUI, 2024"
1.6. Autor(a) del Instrumento: Alcantara Villegas, Luis Carlos

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Criterios	Indicadores	Deficiente 0-20%	Baja 21-50%	Regular 51-70%	Buena 71%-90%	Muy buena 91%-100%
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado.					95%
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables					95%
3. Actualidad	Adecuado al avance de la especialidad					95%
4. Organización	Existe una organización lógica					95%
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					95%
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos.					95%
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar la investigación					95%
8. Coherencia	Entre lo descrito en dimensiones e indicadores					95%
9. Metodología	La formulación responde a la investigación					95%
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación					95%

II. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 95%

a) Deficiente [ ] **b) Baja** [ ] **c) Regular** [ ] **d) Buena** [ ] **e) Muy buena** [X]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El Instrumento es aplicable en la investigación.

Lima, Julio de 2024

MG. JOSE LUIS BAZAN BRICEÑO