

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA



“ANÁLISIS DE LA CALIDAD EN LA ATENCIÓN MÉDICA QUE
RECIBEN LOS USUARIOS DE LA UNIDAD DE CONSULTA EXTERNA
DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE LA CIUDAD DE SANTA ANA”

PARA OPTAR AL TÍTULO DE:
LICENCIADO EN ESTADÍSTICA

PRESENTADO POR:
LUIS ALBERTO VÁSQUEZ CASTRO
DENNIS RODOLFO RAMÍREZ FIGUEROA
ROBERTO DAVID GONZÁLEZ TOBAR

DOCENTE DIRECTOR:
ING. JOSÉ ELÍAS BARAHONA MARROQUÍN.

MARZO 2016

SANTA ANA EL SALVADOR CENTRO AMÉRICA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
AUTORIDADES CENTRALES

LICDO. JOSÉ LUIS ARGUETA ANTILLÓN
RECTOR INTERINO

ING. CARLOS ARMANDO VILLALTA
VICE-RECTOR ADMINISTRATIVO INTERINO

DRA. ANA LETICIA ZAVALA DE AMAYA
SECRETARIA GENERAL

LICDA. CLAUDIA MARÍA MELGAR DE ZAMBRANA
DEFENSORA DE LOS DERECHOS UNIVERSITARIOS

LICDA. NORA BEATRIZ MELÉNDEZ
FISCAL GENERAL INTERINA

FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
AUTORIDADES

ING. JORGE WILLIAM ORTÍZ SÁNCHEZ
DECANO INTERINO

LICDO. DAVID ALFONSO MATA ALDANA
SECRETARIO INTERINO DE LA FACULTAD

LICDA. MEDARDA DEL ROSARIO CÁCERES AGUILAR
JEFA DEL DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA

AGRADECIMIENTOS

A Dios Todopoderoso, por haberme regalado la sabiduría y el entendimiento necesario para sacar adelante esta investigación, y por las experiencias aprendidas durante el desarrollo de la misma.

A mis padres y hermanos, por darme todo su apoyo durante este tiempo, y por ayudarme a creer que todo es posible.

A mis compañeros que nos apoyaron en diferentes momentos.

A los docentes, por impartir sus conocimientos para poder finalizar con éxito nuestra investigación y por formarnos profesionalmente.

Luis Alberto Vásquez Castro

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar agradezco a mi Dios por permitir llevar a cabo un propósito de vida el cual es crecer profesionalmente, y por medio de mi meta alcanzada ayudar de manera propositiva a las personas que me rodean, como también a mis padres por enseñarme que las cosas que valen la pena son las que se logran con esfuerzo y dedicación, a mis compañeros y amigos por apoyarme de manera directa o indirecta en esta autorrealización y a los docentes que de alguna manera sembraron la semilla del conocimiento el cual pondré en practica en la actividad profesional, a mi esposa por ser la persona que me acompaña en mi diario vivir y ayudarme a soñar en grande.

Dennis Rodolfo Ramírez Figueroa

AGRADECIMIENTOS

A Dios.

Por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita misericordia y amor.

A mi madre.

Por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor.

A los Docentes.

Por impulsar el desarrollo de nuestra formación profesional, el apoyo brindado a lo largo de la carrera, por su tiempo, amistad y por los conocimientos que me transmitieron.

Roberto David González Tobar

Índice

	Página
RESUMEN EJECUTIVO	XII
INTRODUCCIÓN	XIII
CAPÍTULO 1. EL PROBLEMA	1
1.1 Planteamiento del problema	1
1.2 Delimitación del problema	3
1.2.1 Delimitación espacial	3
1.2.2 Delimitación temporal	3
1.2.3 Delimitación social	3
1.3 Justificación	4
1.4 Limitantes	5
1.5 Objetivos	6
1.6 Hipótesis	7
CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO	8
2.1 La calidad en la atención médica	8
2.2 Satisfacción del usuario como indicador de la calidad	11
2.3 Antecedentes de la investigación	13
2.3.1 Investigaciones en Latinoamérica	13
2.3.2 Investigaciones en El Salvador	20

2.4	Situación actual del Hospital San Juan de Dios	23
2.5	Conceptos Básicos	26
2.6	Teoría Estadística	28
2.6.1	Conceptos Estadísticos	28
2.6.2	Estadísticos Descriptivos	28
2.6.3	Diagrama de cajas	30
2.6.4	Distribución normal	31
2.6.5	Contraste de Normalidad de Shapiro-Wilk	32
2.6.6	Análisis de Varianza (ANOVA)	33
2.6.7	Prueba U de Mann-Whitney	35
2.6.8	Análisis de Varianza de Kruskal-Wallis	37
2.6.9	Prueba de la Mediana de Mood	38
2.6.10	Tablas de Contingencia	38
2.6.11	Test de Probabilidad Exacta de Fisher	39
2.7	Herramientas Básicas de Control	39
2.7.1	Gráficas de Control	39
2.7.2	Diagrama de Pareto	41
CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA		43
3.1	Diseño de la investigación y tipo de estudio	43
3.2	Descripción del área	43
3.3	Población y Muestra	43
3.4	Criterios de inclusión y exclusión	46

3.5	Operacionalización de variables	47
3.6	Escala Likert	49
3.7	Instrumento de recolección de datos	51
3.7.1	Módulos de la encuesta.	51
3.7.2	Módulos de la guía de observación.	52
3.8	Prueba piloto	53
3.9	Forma de administración	54
3.10	Perfil de administración	54
3.11	Descripción de la base de datos en estudio	55
3.12	Técnicas de procesamiento y análisis de datos	57
3.13	Consideraciones éticas	58
CAPÍTULO 4. RESULTADOS DESCRIPTIVOS		59
4.1	Datos Generales	59
4.2	Tipos de Consulta	63
4.3	Categoría de Consulta	64
4.4	Medición de Tiempos	65
4.4.1	Tiempos de espera	65
4.4.2	Tiempos de consulta	70
4.4.3	Comportamiento del tiempo de espera y el tiempo de consulta médica	74
4.4.4	Tiempos de espera en subprocesos	78
4.5	Satisfacción del usuario	80
4.5.1	Satisfacción del usuario con respecto a la atención recibida	80

4.5.2	Satisfacción del usuario sobre las áreas de apoyo de consulta externa	84
4.5.3	Satisfacción del usuario sobre la hostelería hospitalaria	85
4.6	Control estadístico de procesos	89
CAPÍTULO 5. CONTRASTES ESTADÍSTICOS		94
5.1	Promedios de tiempos de espera en la unidad de consulta externa	94
5.2	Promedios de tiempos de espera para subprocesos de post consulta en la unidad de consulta externa	96
5.2.1	Subprocesos que presentan el mayor y el menor tiempo de espera .	97
5.3	Promedios de tiempos de consulta en la unidad de consulta externa	100
5.3.1	Tipos de consulta que presentan el menor y el mayor tiempo de consulta médica	104
5.4	Prueba de hipótesis sobre la satisfacción del usuario	109
5.4.1	Atención que reciben los usuarios por parte del médico en la Unidad de Consulta Externa	109
5.4.2	Ambiente que percibe el usuario durante su estadía en el hospital .	113
CAPÍTULO 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		117
6.1	Conclusiones	117
6.2	Recomendaciones	119
BIBLIOGRAFÍA		123
ANEXOS		124
Anexo I: Confiabilidad de la encuesta piloto		125

Anexo II: Prueba de normalidad Shapiro-Wilk de tiempos de espera para tipos de consulta	126
Anexo III: Prueba de normalidad Shapiro-Wilk de tiempos de espera en subprocesos	127
Anexo IV: Prueba de normalidad Shapiro-Wilk de tiempos de consulta para tipos de consulta	128
Anexo V: Encuesta	129
Anexo VI: Guía de observación	131

Índice de tablas

	Página
Tabla 1. Especialidades y subespecialidades de la Unidad de Consulta Externa	24
Tabla 2. ANOVA de un factor	35
Tabla 3. Cálculo de muestra por cada especialidad/subespecialidad de consulta	45
Tabla 4. Operacionalización de variables	47
Tabla 5. Municipio de Residencia	62
Tabla 6. Tipos de consulta a la que asisten los usuarios citados en la Unidad de Consulta Externa	64
Tabla 7. Estadísticos de tiempos de espera en las principales áreas de consulta	66
Tabla 8. Estadísticos de tiempos de espera en las subespecialidades de Medicina Interna	67
Tabla 9. Estadísticos de tiempos de espera en las subespecialidades de Cirugía General	68
Tabla 10. Estadísticos de tiempos de espera en las subespecialidades de Pediatría General	68
Tabla 11. Estadísticos de tiempos de consulta en las principales áreas de consulta	71
Tabla 12. Estadísticos de tiempos de consulta en las subespecialidades de Medicina Interna	72
Tabla 13. Estadísticos de tiempos de consulta en las subespecialidades de Cirugía General	72
Tabla 14. Estadísticos de tiempos de consulta en las subespecialidades de Pediatría General	73

Tabla 15. Tiempo de espera y el tiempo de consulta médica	76
Tabla 16. Tiempo de espera y puntualidad del médico	77
Tabla 17. Tiempo de consulta y puntualidad del médico	77
Tabla 18. Estadísticos descriptivos para los tiempos de espera en las áreas de apoyo de la Unidad de Consulta Externa	79
Tabla 19. Estadísticos del tiempo de permanencia de los usuarios citados en consulta externa	79
Tabla 20. Grado de satisfacción del usuario con respecto al tiempo que espera .	80
Tabla 21. Opinión de los usuarios sobre la puntualidad del médico	81
Tabla 22. Opinión de los usuarios con respecto al tiempo de consulta	81
Tabla 23. Actitud del médico durante la consulta	81
Tabla 24. Descripción del estado de salud de los usuarios	82
Tabla 25. Prescripción del médico	82
Tabla 26. Comunicación llevada a cabo con el médico	82
Tabla 27. Subproceso al que se dirigió el usuario después de la consulta	84
Tabla 28. Atención recibida en los subprocesos	84
Tabla 29. Evaluación de los tiempos de espera en los subprocesos	85
Tabla 30. Limpieza del área de Consulta Externa	86
Tabla 31. Orden del área de Consulta Externa	86
Tabla 32. Limpieza del consultorio	87
Tabla 33. Orden del consultorio	87
Tabla 34. Comodidad en sala de espera	88
Tabla 35. Factores de incomodidad en la sala de espera	88

Tabla 36. ANOVA para tiempos promedios en los tipos de consulta	96
Tabla 37. Prueba de Kruskal- Wallis en tiempos de espera en minutos para cada subproceso	97
Tabla 38. Prueba U de Mann-Whitney para tiempos de espera en los subprocesos después de consulta	98
Tabla 39. Prueba U de Mann-Whitney para tiempos de espera en las áreas de apoyo	99
Tabla 40. Prueba de la mediana para tiempos de consulta de los usuarios citados en la unidad de consulta externa	101
Tabla 41. Prueba de Kruskal- Wallis para tiempos de consulta de los usuarios citados en la unidad de consulta externa	102
Tabla 42. Prueba U de Mann-Whitney sobre los tiempos de consultas en las áreas principales de Consulta Externa	104
Tabla 43. Prueba U de Mann-Whitney sobre los tiempos de consulta en las subespecialidades de Medicina Interna	106
Tabla 44. Prueba U de Mann-Whitney sobre los tiempos de consulta en las subespecialidades de Cirugía General	107
Tabla 45. Prueba U de Mann-Whitney sobre los tiempos de consulta en las subespecialidades de Pediatría General	108
Tabla 46. Cruce satisfacción del usuario en cuanto a la atención recibida y la actitud con la que le atendió el médico.	109
Tabla 47. Prueba exacta de Fisher: satisfacción del usuario en cuanto a la atención recibida y la actitud del médico	110
Tabla 48. Cruce satisfacción del usuario en cuanto a la atención recibida y comunicación llevada a cabo con el médico	111

Tabla 49. Prueba exacta de Fisher: satisfacción del usuario en cuanto a la atención recibida y la comunicación con el médico 111

Tabla 50. Cruce satisfacción del usuario en cuanto a la atención recibida y el tiempo de consulta médica 112

Tabla 51. Prueba exacta de Fisher: satisfacción del usuario en cuanto a la atención recibida y el tiempo de consulta médica 112

Tabla 52. Cruce de la comodidad en sala de espera y la limpieza del área de Consulta Externa 113

Tabla 53. Prueba exacta de Fisher para contrastar la comodidad en sala de espera y la limpieza del área de consulta externa 114

Tabla 54. Cruce de la comodidad en sala de espera y el orden del área de Consulta Externa 115

Tabla 55. Prueba exacta de Fisher: satisfacción del usuario en cuanto a la atención recibida y la comunicación con el médico 115

Tabla 56. Confiabilidad de la encuesta piloto 125

Tabla 57. Pruebas de normalidad de tiempos de espera 126

Tabla 58. Prueba de normalidad de tiempos de espera en subprocesos 127

Tabla 59. Prueba de normalidad de tiempos de consulta 128

Índice de gráficos

	Página
Gráfico 1. Edad de los usuarios citados que asisten a la Unidad de Consulta Externa	59
Gráfico 2. Estado civil de los usuarios citados que asisten a la Unidad de Consulta Externa	60
Gráfico 3. Género de los usuarios citados que asisten a la Unidad de Consulta Externa	61
Gráfico 4. Departamento de residencia de los usuarios citados que asisten a la Unidad de Consulta Externa	61
Gráfico 5. Transporte utilizado por los usuarios que asisten a la Unidad de Consulta Externa	63
Gráfico 6. Categoría de los usuarios citados en la Unidad de Consulta Externa	65
Gráfico 7. Tiempo de espera de los usuarios citados en la Unidad de Consulta Externa	66
Gráfico 8. Tiempo de espera de los usuarios citados en la Unidad de Consulta Externa	69
Gráfico 9. Tiempo de consulta de los usuarios citados en la Unidad de Consulta Externa	70
Gráfico 10. Tiempo de consulta de los usuarios citados en la Unidad de Consulta Externa	74
Gráfico 11. Diagrama de dispersión de tiempos de espera en minutos y tiempos de consulta médica para el usuario citado por primera vez y citado subsecuente	75

Gráfico 12. Tiempo en post consulta de los usuarios citados en la Unidad de Consulta Externa	78
Gráfico 13. Expectativas sobre la atención médica	83
Gráfico 14. Gráfica de control para tiempos de espera de los usuarios citados en la Unidad de Consulta Externa	90
Gráfico 15. Gráfica de control para tiempos de consulta médica de los usuarios citados en la Unidad de Consulta Externa	91
Gráfico 16. Diagrama de Pareto: recomendaciones de los usuarios citados para mejorar la atención en la Unidad de Consulta Externa	92
Gráfico 17. Medias de tiempos de espera para cada tipo de consulta	95
Gráfico 18. Promedios de tiempos de consulta de los usuarios citados para cada tipo de consulta	103

RESUMEN EJECUTIVO

La calidad en la atención médica es una de las áreas más importantes en la que se enfocan las instituciones de salud. El Hospital San Juan de Dios de la ciudad de Santa Ana, es una institución que ofrece atención médica a los usuarios que lo solicitan. Para brindar un servicio eficaz y eficiente, el Hospital San Juan de Dios planteó la necesidad de analizar el tiempo de espera en el proceso de consulta externa, desde que ingresa al hospital hasta que ingresa al consultorio del médico, esto mediante una muestra de 180 usuarios, calculada mediante la fórmula para una población finita. Dentro del análisis del comportamiento de los tiempos de espera, se tomó en cuenta la identificación de las diferentes especialidades y subespecialidades, determinándose que todas presentan igual promedio de tiempos de espera. Además, se observaron los tiempos de consulta dedicados por el personal médico, para verificar el cumplimiento del tiempo promedio que debe ser de 15 minutos por usuario. Los resultados mostraron que el tiempo es diferente, y se verificó que Psiquiatría es la que tiene el mayor tiempo promedio de consulta médica con respecto a las demás especialidades. También se analizaron los subprocesos después de finalizada la consulta, que presentan el mayor y menor tiempo de espera, determinándose que los tiempos difieren, y que el departamento de solicitud de cita médica es el que presenta el mayor tiempo promedio de espera, y el departamento de Rayos X el menor tiempo. Se hizo énfasis en la comunicación médico-usuario, y se comprobó que la satisfacción del usuario en cuanto a la atención reciben depende significativamente de la actitud con la que le atendió el médico, la comunicación llevada a cabo con el médico y el tiempo de consulta brindado. También se estudió la hostelería hospitalaria, y se verificó que la satisfacción con respecto a la comodidad en sala de espera, depende significativamente de la limpieza y el orden de consulta externa.

Palabras claves: Tiempo de espera, tiempo de consulta, comunicación médico-usuario, hostelería hospitalaria, consulta externa, usuario.

INTRODUCCIÓN

La mejora continua por parte de empresas, instituciones y otras instancias que ofrecen sus servicios a usuarios, es de suma importancia, pues genera calidad en las mismas; es decir, para que los procesos en los que se rigen las diferentes instituciones manifiesten resultados eficientes y eficaces, necesitan de una revisión constante, esto con el fin de verificar si un proceso se hace de la mejor manera o necesita una nueva estrategia para realizarlo; por tanto la teoría de la calidad, es uno de los estudios más aplicados en este mundo globalizado. Esta teoría también es aplicable a instituciones que ofrecen algún tipo de servicio público, entre ellos los servicios de salud pública en los diferentes países del mundo, como una estrategia para asegurar el bienestar común, logrando así una población saludable.

En la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de la ciudad de Santa Ana, se observa el tiempo de espera y el tiempo de consulta como factores que influyen en la calidad de la atención en el proceso de consulta externa; además, la percepción del usuario con respecto a la hostelería hospitalaria, que se enfoca principalmente en el ambiente que se percibe durante la estadía al interior de la institución médica.

Debido a la importancia de las investigaciones sobre el estudio de la calidad que se han realizado en la institución, el presente estudio contribuirá a mejorar la atención médica en consulta externa, esto con base a los objetivos planteados en la investigación, para medir los tiempos de espera, consulta y la satisfacción del usuario en cuanto a la atención recibida y el ambiente hospitalario.

El capítulo 1 plantea el problema de estudio, el motivo por el cual se realizó y sus principales objetivos e hipótesis; en el capítulo 2 se muestra la teoría de calidad en atención médica, las investigaciones realizadas por diferentes entidades, la situación actual del Hospital San Juan de Dios y las principales técnicas estadísticas aplicadas en el análisis de datos; en el capítulo 3 se plantea la metodología, la cual incluye el método para el cálculo de la muestra, el cuadro de variables, la forma de administración de la encuesta y la guía de observación, la descripción de la base de datos y las principales técnicas utilizadas para

el procesamiento y análisis de los datos; en el capítulo 4 se muestran los resultados descriptivos y el análisis del control de tiempos; en el capítulo 5 se presentan los resultados de las pruebas estadísticas para la comprobación de las hipótesis. Finalmente, se argumentan las principales conclusiones y recomendaciones para la mejora de la calidad en la atención médica en consulta externa.

1. EL PROBLEMA

Se describe de una manera clara y precisa el problema que aborda la investigación, que consiste en el estudio de los factores que influyen en la calidad de la atención médica que se ofrece al usuario; además, se plantean los objetivos para cumplir con las metas del estudio, esto con el fin de ofrecer un aporte científico que permita buscar soluciones óptimas para mejorar la calidad en la atención médica de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana.

1.1. Planteamiento del problema

La calidad en atención médica es un proceso encaminado al logro de la satisfacción de los requerimientos y necesidades de los usuarios, es decir ofrecer la atención médica apropiada, de la manera indicada y con los mejores resultados posibles. El Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, es una de las instituciones con mayor cobertura del servicio de salud en la zona occidental de El Salvador, ofreciendo servicios de consulta externa tanto a usuarios citados como en condición. Los escasos recursos y la petición creciente de usuarios, obligan a la institución médica a optimizar los recursos para lograr atender en su totalidad a la población de consulta externa, con el fin de proporcionar una atención médica de calidad.

En el proceso de ofrecer un servicio de atención médica, surgen como inconvenientes ciertos factores que intervienen en la calidad del servicio, estos factores son: el tiempo de espera, el tiempo de consulta, la limpieza y orden y factores como la actitud, la expresión y los movimientos corporales que forman parte de la capacidad del médico (Cuevas y Hernández, 1991). En este aspecto el personal médico que labora en esta institución, debe cumplir con la meta asignada de cuatro usuarios por hora laboral¹, con base a la calidad del servicio. Estos factores incumplen algunos aspectos del objetivo general del Hospital San Juan de Dios que dice: “Dotar de una herramienta gerencial al Hospital Nacional San Juan De Dios de Santa Ana que guíe al capital humano institucional a garantizar servicios con calidad, eficiencia, efectividad, equidad y transparencia administrativa, mediante el desarrollo de un modelo de gestión por procesos, haciendo uso de la tecnología apropiada, un talento humano comprometido e involucrado en la mejora continua de la calidad”, manifestando

¹Jefatura de Enfermería de Consulta Externa

su compromiso de ofrecer de manera integral, eficiente y eficaz la atención a la salud.

Bajo tal contexto, para tener un control de la calidad del servicio de atención médica, se establecen las bases para realizar un análisis de los tiempos de espera, los tiempos de consulta, la hostelería hospitalaria y la comunicación médico-usuario en la Unidad de Consulta Externa; esta investigación que analiza la calidad de la atención, ofrece un aporte de información científica al ámbito operativo del proceso de consulta externa y a la Unidad Organizativa de la Calidad; además, permite responder de manera certera a las siguientes interrogantes: ¿Cuál es el tiempo promedio de espera de los usuarios previo a la consulta médica?, ¿cuál es el tiempo promedio de consulta que reciben los usuarios por parte del personal médico?, ¿cuáles son los subprocesos de consulta externa que presentan el mayor y el menor tiempo de espera después de la consulta médica?, ¿cuál es el grado de satisfacción de los usuarios, con la atención que reciben por parte del médico?, ¿cuál es el grado de satisfacción de los usuarios, sobre el ambiente que percibe dentro de la institución médica?

1.2. Delimitación del problema

1.2.1. Delimitación espacial

El estudio se realizó en la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de la Ciudad de Santa Ana.

1.2.2. Delimitación temporal

La información objeto de la investigación corresponde al período de julio a agosto del año 2015.

1.2.3. Delimitación social

La población de estudio estuvo integrada por los usuarios citados que acudieron a la Unidad de Consulta Externa del hospital en cuestión, durante el período de estudio.

1.3. Justificación

Muchas instituciones que ofrecen sus servicios a los usuarios, puntualizan su interés en el logro de la satisfacción y cumplimiento de las necesidades de los mismos, garantizando calidad, eficiencia y eficacia en la atención. El Hospital San Juan de Dios de la ciudad de Santa Ana, es una institución que ofrece servicios de salud en consulta externa; por esta razón, la necesidad de mejorar la calidad en la atención es de suma importancia, y surge el interés de realizar investigaciones que demuestren el nivel de calidad en el servicio que ofrece esta institución, con el fin de garantizar la satisfacción de los usuarios.

Mejorar la calidad en la atención médica ante las exigencias propias de los usuarios, es una necesidad constante que requiere de evaluaciones periódicas, que garanticen la mejora de la calidad del servicio. La satisfacción del usuario es un buen indicador para evaluarla, esto mediante investigaciones que tomen como referencia la opinión de los beneficiarios; por tal razón, se realizó un estudio que analiza los factores que influyen en la calidad de la atención médica que reciben los usuarios de la Unidad de Consulta Externa.

Actualmente, existen diferentes estudios que evalúan el nivel de calidad en el servicio de salud que ofrece la institución; por lo cual, esta investigación contribuirá para comparar si se ha mantenido o mejorado la atención médica, y proponer estrategias que garanticen mejoras en el servicio, ofreciendo un aporte científico a la Unidad de Consulta Externa y a la Unidad Organizativa de la Calidad para la toma de decisiones futuras.

1.4. Limitantes

En toda investigación existen limitantes y esta no es la excepción; la falta de colaboración de los usuarios es un factor que influyó en el tiempo de recolección de datos, y es que muchos de ellos se negaban a responder la encuesta por diferentes razones, principalmente al momento de presentarles la carta de consentimiento informado, pues no firmaban la carta, aduciendo que no tenían tiempo o que desconfiaban de la investigación que se estaba llevando a cabo, a pesar de que la carta se les iba a entregar a ellos con su respectivo nombre y firma para respetar su integridad y la confidencialidad de los datos.

1.5. Objetivos

Objetivo General

- Analizar los principales factores que influyen en la calidad de atención médica que se brinda al usuario en la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de la ciudad de Santa Ana.

Objetivos Específicos

- Medir los tiempos de espera de los usuarios en la Unidad de Consulta Externa.
- Determinar el tiempo dedicado por el personal médico a los usuarios en el proceso de consulta y prescripción.
- Medir el grado de satisfacción del usuario en la atención que recibe por parte del médico durante la consulta.
- Analizar el ambiente hospitalario que percibe el usuario durante su estadía al interior de la institución médica.

1.6. Hipótesis

- El tiempo promedio de espera de los usuarios en las especialidades de la Unidad de Consulta Externa es el mismo.
- El tiempo promedio de consulta que reciben los usuarios en la Unidad de Consulta Externa es de 15 minutos.
- La atención que reciben los usuarios por parte del médico en la Unidad de Consulta Externa es satisfactoria.
- El ambiente que percibe el usuario durante su estadía en el hospital es satisfactorio.

2. MARCO TEÓRICO

En este capítulo se plantean las teorías más importantes en las que se apoya la investigación y que permiten exponer las ideas más relevantes, en concordancia con el desarrollo del análisis de la calidad en atención médica brindada al usuario. Como parte de estas teorías, se tienen los aportes de control de calidad en atención médica en Latinoamérica y El Salvador; además, se presenta la situación actual del Hospital San Juan de Dios y las principales técnicas estadísticas que se utilizaron para el análisis de los datos. Cada uno de los fundamentos teóricos se muestran para proporcionar a la institución, una referencia de información más general acerca de la problemática en la atención médica en la Unidad de Consulta Externa.

2.1. La calidad en la atención médica

La calidad es el resultado del grado con el cual, un conjunto de características inherentes a un producto o servicio cumplen con sus requerimiento y necesidades de los usuarios (Besterfield, 2009). En el contexto de la salud, muchos autores se centran en determinar qué factores influyen y determinan el nivel de calidad de los servicios en esta área. Ahora son más frecuentes los cuestionamientos de los usuarios sobre la atención que se les ofrece, y no sólo con referencia a los aspectos de bienestar o trato, también sobre aspectos del desarrollo técnico de la atención.

En El Salvador, los esfuerzos de la actual gestión señala la necesidad de volver los servicios de salud más accesibles y de mejor calidad en todo el país, con base en la normativa y en la satisfacción de las necesidades de los usuarios. El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social ha concebido el Programa Nacional de Garantía de la Calidad², lo cual implica la mejora continua de la calidad y enfoque al usuario.

El mejoramiento continuo de la calidad de los servicios de salud es una de las condiciones indispensables para el logro de las metas de desarrollo humano de cualquier país; por tal razón, diferentes autores han prestado sus aportes a esta teoría, de las que se han

²Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, OPS/OMS, Plan Nacional de Garantía de la Calidad para los Servicios de salud. El Salvador, 2004.

producido diversas definiciones. Ruelas (1990) define la calidad como un conjunto de características, atributos y especificaciones que tienen los bienes o servicios y que permiten dar cumplimiento a las necesidades y expectativas de los usuarios.

Definir la calidad de la atención médica requiere conocer cuántos usuarios se benefician de los servicios de salud y cuantas son privadas de ellas. Según la OMS³: la calidad en la atención médica es “Asegurar que cada usuario reciba el conjunto de servicios más adecuados para conseguir una atención médica óptima, con el fin de generar mayor satisfacción con el servicio recibido”.

Varo (1993) señala que la calidad de la atención se refiere a la capacidad que puede tener una unidad hospitalaria o un acto concreto de asistencia sanitaria para dar respuesta a las necesidades de los usuarios de servicios de salud y al logro de la satisfacción de los mismos.

Donabedian (1984) define la calidad como “una propiedad que la atención médica puede poseer en grados variables”, y señala que la opinión de la calidad no siempre se realiza en la atención médica en sí, sino indirectamente sobre las personas que la proporcionan y el sistema de salud que presta el servicio. Este autor establece tres elementos básicos para definir la calidad: los aspectos técnicos, interpersonales y las amenidades.

Aspectos técnicos, “es la aplicación de la ciencia y la tecnología de la medicina y de las otras ciencias de la salud al manejo de un problema personal de salud”.

La dimensión interpersonal, es la interacción social entre el usuario y el personal de salud. Donabedian (1984) señala que “el manejo de la relación interpersonal debe llenar valores y normas socialmente definidas que gobiernan la interacción de los individuos en general y en situaciones particulares”. Bajo tal contexto, Domínguez y Prat (2001) denominan a esta definición de calidad percibida y la definen como “la satisfacción respecto al servicio recibido”. Menciona que es el componente humanitario que integra la información, las condiciones ambientales, las instalaciones, hostelería y el trato digno, siendo esta última de mayor interés en el momento de la consulta médica.

³Organización Mundial de la Salud. Evaluación de los Programas de Salud, Normas Fundamentales. Ginebra: OMS 1981: 31 – 39

El trato digno por parte del médico, es un indicador que mide el grado de satisfacción del usuario (usuario, familiar o acompañante), esto implica el respeto a los derechos humanos y características individuales de las personas, buena o actitud positiva por parte del personal médico, comunicación, información completa, veraz, oportuna y entendida por el usuario, o por quien es responsable de él o de ella⁴.

De acuerdo a Donabedian (1984), el tercer elemento básico de la definición de la calidad son las amenidades, el término hace referencia a características concretas tales como una sala de espera agradable y cómoda, consultorios a buena temperatura, sábanas limpias, una cama cómoda, hostelería, entre otras.

Además, menciona al respecto que cuando se analice la calidad de la atención, debe medirse en tres áreas: estructura (características de las instituciones y el personal que atiende a los usuarios); proceso (la forma como el personal de salud atiende a los usuarios) y resultados (satisfacción con las amenidades de la atención y los aspectos de la relación interpersonal). Esta propuesta tiene el objetivo de obtener mayores beneficios para el usuario en función de los recursos disponibles (Donabedian, 1984).

La evaluación de la calidad en la atención médica puede estudiarse en función de las expectativas del usuario, debido a que éstos esperan disponer de un servicio médico accesible, con atención amable y en forma oportuna; con un ambiente agradable en cuanto a iluminación, ventilación, comodidad, funcionalidad, orden y aseo; contar con información suficiente por parte del personal administrativo, médico y de enfermería. De igual forma esperan disponer de personal médico y administrativo suficiente con capacidad profesional y técnica, para el tipo y nivel de atención que se otorga (Aguirre, 1990).

⁴Secretaría de Salud. Programa Nacional de Salud 2001-2006. México: SSA. 2001

2.2. Satisfacción del usuario como indicador de la calidad

La evaluación de la satisfacción del usuario de los servicios de salud ha ido adquiriendo mayor relevancia, ya que se considera como un componente importante de la calidad en la atención. La satisfacción del usuario es un objetivo que persigue la prestación de un servicio, y es un indicador para medir la calidad del mismo (Retolaza y Grandes, 2003).

El objetivo del análisis de la satisfacción del usuario es facilitar información a los profesionales y Unidad Organizativa de la Calidad del sistema sanitario, sobre aquellos aspectos de la institución que son percibidas por la población como insatisfactorias y que son un obstáculo para la mejora continua de la calidad. Así como, la satisfacción por los servicios sanitarios es predominante, también se debe hacer énfasis sobre las causas de la insatisfacción y buscar las mejores soluciones posibles para garantizar la calidad en el servicio otorgado.

De acuerdo con las definiciones de la calidad en la atención médica propuestas por los autores antes mencionados, la mayoría considera “la satisfacción del usuario” como un punto de partida para el análisis de la calidad. Las necesidades y expectativas de los usuarios permiten que los proveedores de los servicios sanitarios definan los estándares de calidad adecuados para cada servicio a fin de implementar los cambios necesarios (Díaz, 2002).

El análisis de la satisfacción del usuario debe hacerse en función de la percepción y las expectativas de los mismo con el servicio recibido. Las investigaciones sobre la percepción y la satisfacción del usuario constituyen un buen medio a través del cual los usuarios informan a los proveedores de los servicios acerca de sus necesidades y su insatisfacción.

Locker y Dunt (1978) explica que “existe una característica implícita de los estudios sobre la satisfacción de los clientes, y es que este tipo de investigaciones pueden proporcionar sugerencias para mejorar los servicios tanto en términos de fruición de los pacientes así como en términos de funcionamiento del sistema de atención de salud en general, la opinión del cliente logra influir en quiénes toman las decisiones en la medida que ellos acepten el valor del punto de vista del cliente. Esto presupone la precisa voluntad de convertirse en

servicios orientados al paciente”.

La interacción entre el personal de salud y el usuario es un aspecto de la percepción de los usuarios acerca de la calidad del servicio, según Díaz (2002), “Las percepciones de la calidad están influenciadas tanto por los aspectos interpersonales como La satisfacción del usuario es un indicador importante de la calidad de servicios, pero es complejo evaluarla ya que sus expectativas y necesidades cambian según el contexto, los métodos y las medidas para la recolección de datos suelen influir en las respuestas del usuario, pues la mayoría de ellos afirman estar satisfechos, independientemente de la calidad real, esto por temor a no tener una atención futura por parte de la institución clínicos de la atención de salud. Ambos son importantes, la calidad del servicio es intrínsecamente subjetiva y personal y depende de la relación entre el proveedor y el cliente”. (Zeithaml *et al.*, 1993). Por tal razón, el grado de satisfacción de los usuarios no debe considerarse como una medida real de la calidad en la atención médica, sino más bien como una inferencia (Retolaza y Grandes, 2003).

Los usuarios esperan que las expectativas en cuanto a la atención les sean satisfechas, sin embargo esto depende muchas veces de los recursos con los que cuentan las instituciones que ofrecen servicios sanitarios, tal es el caso del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, institución que ofrece servicios de consulta externa, que trata de ofrecer una atención de calidad a los usuarios.

Con base a lo anterior, la presente investigación se fundamentó en la propuesta teórica de Donabedian (1984), ya que los dominios de la satisfacción de los usuario pueden ubicarse en los aspectos técnicos, las amenidades y la dimensión interpersonal, puesto que éstos se consideran expectativas legítimas y universales que tienen las personas, las cuales pueden identificarse durante la interacción de los usuarios con el sistema de salud, y el ambiente que perciben en la institución, es necesario precisamente conocer la percepción de los usuarios acerca de cómo se desarrolla el proceso en consulta externa, esto como un indicador que permitirá inferir en el nivel de calidad de la atención médica, y a su vez identificar los factores que influyen en el logro de esta.

2.3. Antecedentes de la investigación

2.3.1. Investigaciones en Latinoamérica

El tema de calidad en atención médica, se ha transformado en uno de los aspectos fundamentales de la medicina actual. En Latinoamérica, las exigencias por parte de los usuarios y sus familiares, así como los incrementos en los costos de atención, exigen una atención adecuada, en el momento oportuno y dentro de un marco de equidad y respeto a sus valores y derechos.

Existen tres investigaciones recientes enfocadas al estudio del trato adecuado y han utilizado la definición de calidad de la OMS, objetivo fundamental de los sistemas de salud.

Trato a los usuarios en los servicios públicos de salud en México.

El objetivo del trabajo se centró en fundamentar que las diferencias en el trato que recibían los usuarios de los servicios de salud, dependían principalmente del proveedor, independientemente de las condiciones socioeconómicas de los usuarios. La información se obtuvo a través de una encuesta (ENSATA 2006) aplicada en 13 estados de México. El tamaño de la muestra se estratificó entre las instituciones de acuerdo con el volumen de servicios que cada una ofrecía (Rosas *et al.*, 2006).

Dentro de los resultados más importantes se destaca que las instituciones de salud tienen un mal desempeño. El trato respetuoso fue el dominio mejor calificado, mientras que la capacidad de ofrecer una atención pronta y las condiciones de las instalaciones básicas obtuvieron la menor calificación (Rosas *et al.*, 2006).

Las principales conclusiones señalan que los diferentes proveedores públicos de servicios de salud de México tratan de forma diferente a sus usuarios, independientemente de sus características socioeconómicas. Indican la necesidad de realizar modificaciones organizativas, puesto que las deficiencias encontradas no se determinan únicamente por el perfil del personal de salud, sino también por aspectos concernientes a la forma en que está constituido el sistema de salud en México (Rosas *et al.*, 2006).

Trato adecuado: respuesta del sistema mexicano de salud a las expectativas no médicas de sus usuarios.

En la investigación se presentó la necesidad discutir los resultados de la evaluación del sistema mexicano de salud en materia de trato adecuado. Se encuestaron 38,746 hogares, para obtener la información se encuestaron a usuarios mayores de 18 años de edad seleccionado aleatoriamente (Puentes, 2015).

Los resultados obtenidos mostraron que variables como la edad, el sexo, el nivel de escolaridad y el tipo de institución donde se recibe la atención pueden determinar el nivel de expectativas de los usuarios. De igual forma se encontró que la calidad de las interacciones anteriores con las instituciones de salud se relacionaba con el nivel de expectativas. La principal diferencia, en cuanto a los dominios del trato adecuado, era la institución que prestaba la atención (Puentes, 2015).

Las conclusiones señalaban que el componente de trato presentaba áreas de rezago que debían ser atendidas oportunamente para mejorar la calidad del sistema de salud (Puentes, 2015).

Caracterización del trato que reciben hombres y mujeres usuarios del sistema de salud de México.

El objetivo del trabajo era mostrar la percepción del trato brindado en el sistema de salud de México, enfocándose principalmente en las diferencias entre hombres y mujeres.

En resumen los resultados obtenidos fueron que las mujeres mostraron mayores porcentajes de aprobación que los hombres sobre el trato recibido, a excepción de la atención pronta en el ámbito de atención ambulatoria. En la atención hospitalaria, las mayores diferencias se presentaron en la comunicación y en la capacidad de elección. Las principales causas de maltrato en ambos sexos fueron la falta de dinero y clase social (Puentes y Martínez, 2004).

Las principales conclusiones indicaron que es necesario impulsar la autonomía de los usuarios de los servicios de salud, lo cual implica cambiar de raíz el modelo predominante

en la atención médica, así como impulsar acciones para corregir las fallas detectadas, especialmente una estrategia educativa dirigida a sensibilizar a las nuevas generaciones de trabajadores de la salud (Puentes y Martínez, 2004).

Existen otras investigaciones que se han enfocado a la evaluación de la calidad de la atención en salud y la satisfacción del paciente, en las cuales se analizan dimensiones como el trato digno, comunicación, atención pronta y condiciones de las instalaciones básicas. Cada una de las investigaciones utiliza metodologías diferentes, mismas que se presentan a continuación.

Satisfacción de los usuarios de los servicios de rehabilitación.

La investigación se efectuó en el 2007, en la Unidad de Medicina Física y Rehabilitación Región Norte del IMSS, en México. El estudio tenía como objetivo diseñar y validar un instrumento que permitiera evaluar la satisfacción de los usuarios de los servicios de rehabilitación en forma global (Escobar *et al.*, 2006).

Las principales variables que se utilizaron para determinar el grado de satisfacción de los usuarios: fueron: comunicación del proveedor con el paciente, tiempo de espera, tratamiento, competencia profesional, humanidad, acceso, higiene e interés del equipo de salud hacia el usuario. Todos estos elementos fueron reflejados como items en el instrumento de recolección de datos, y para determinar la confiabilidad del instrumento se utilizó el método de coeficiente Alfa de Cronbach (Escobar *et al.*, 2006).

Como principales resultados se tiene que el cuestionario fue aplicado a 85 usuarios de los servicios de rehabilitación al momento de su egreso. La evaluación del cuestionario arrojó un coeficiente de alfa de Cronbach de 0.8021, lo cual indicó que el instrumento mostraba la validez y confiabilidad apropiada para su aplicación en la evaluación de la satisfacción.

Satisfacción de los usuarios de una unidad de medicina familiar.

El estudio se realizó en el año 2007; el objetivo de la investigación era evaluar la satisfacción de los usuarios atendidos en la consulta externa, con la recepción y atención médica de la Unidad de Medicina Familiar 1 del Instituto Mexicano del Seguro Social, en Ciudad Obregón, Sonora (Guzmán *et al.*, 2007).

El tipo de estudio fue transversal y el período de estudio fue durante todo enero del respectivo año. La muestra estuvo conformada por 380 usuarios extraídos de la base de 38 mil consultas mensuales, incluyéndose derechohabientes mayores de 15 años que recibieron consulta en alguno de los turnos correspondientes al período de estudio.

La satisfacción se evaluó a través de un cuestionario que incluía aspectos sobre la oportunidad, amabilidad, atención, resultados, información, comodidad, cita médica, exploración, relación médico-paciente, número de medicamentos y percepción del trato general.

Los resultados analizados mostraron que la recepción obtuvo una calificación de excelente representado por un 22.1 % de los usuarios, un 36.3 % la evaluó como suficiente e insuficiente 37.4 % de los usuarios. En lo que respecta a la atención médica fue calificada como excelente por 123 usuarios (32.4 %) y apenas suficiente por 157 (41.3 %). Un 61.1 % evaluó la percepción del trato como buena.

Las conclusiones señalaron que, a pesar de que más de la mitad de los usuarios percibieron un buen trato, éstos frecuentemente se muestran inconformes con la atención médica recibida.

Satisfacción del usuario como indicador de calidad.

La investigación se efectuó en el año 2002, su objetivo era conocer y analizar el grado de satisfacción de los usuarios externos de los servicios de enfermería del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, de México. El estudio fue de tipo descriptivo, transversal. La muestra estuvo conformada por 431 usuarios de hospitalización, consulta externa y usuarios externos indirectos (Vargas *et al.*, 2003).

Los resultados mostraron que un 70 % de los usuarios externos indirecto estuvo satisfecho con el servicio recibido, mientras que el 30 % se insatisficeron con el servicio. En las conclusiones se señala que el trato personal es deficiente, la educación para la salud y el autocuidado es insuficiente, existe poca disposición para resolver dudas, la explicación del médico es insuficiente, la cortesía por parte de la enfermera en el desarrollo de los procedimientos era insatisfactoria (Vargas *et al.*, 2003).

Satisfacción de usuarios de consulta externa de especialidad en el Instituto Nacional de Pediatría.

El objetivo era conocer el grado de satisfacción con la atención médica de los usuarios de la consulta externa del Instituto Nacional de Pediatría, en México. La muestra estuvo conformada por 469 usuarios, el tipo de muestreo fue estratificado. Las dimensiones evaluadas fueron: tiempos de espera, atención y trato por parte del personal, médico, paramédico y administrativo, instalaciones físicas y satisfacción en general (Rodríguez y López, 2002).

Los resultados muestran que los tiempos de espera más prolongados se dan en la espera para recibir consulta (87.92 minutos, a partir de la hora de la cita). En cuanto a las instalaciones físicas, los sanitarios fueron evaluados como malos por el 33 % y pésimos por el 16.4 %. Destacan los resultados favorables en cuanto al trato recibido por parte del médico, ya que el 97.8 % de los usuarios lo evaluó como bueno o excelente. El 93 % de los participantes señaló que se siente satisfecho con la atención que recibió en el Instituto.

Las conclusiones apuntan que los estudios de satisfacción de usuarios realizados a través de mediciones directas, rara vez muestran porcentajes menores al 90 %. De igual forma señalan, que la evaluación de la calidad técnica no puede hacerse con base a la percepción de los usuarios, ya que no tienen capacidad suficiente para hacerlo. Por último, proponen diseñar estrategias que solucionen a corto plazo los problemas relacionados con los largos tiempo de espera, instalaciones sanitarias deficientes y salas de espera insuficientes (Rodríguez y López, 2002).

Percepción de la calidad de la atención de los servicios de salud en México: perspectiva de los usuarios.

La investigación se centró en describir la percepción de la calidad de la atención recibida por los usuarios en servicios ambulatorios de salud en México y analizar su relación con algunas características predisponentes y habilitadoras de la población usuaria. Para analizar la información se obtuvieron datos de la Encuesta Nacional de Salud II de 2014. La encuesta se aplicó a 3,324 usuarios que asistieron a los servicios de salud en las dos últimas semanas previas a la encuesta (Álvarez y León, 2014).

El 81.2 % de los usuarios percibió que la atención recibida fue buena, y 18.8 % mala. Dentro de los elementos principales que definen la calidad como buena se encontraron los siguientes: el trato personal (23.2 %) y mejoría en salud (11.9 %). Los elementos relacionados con una mala calidad fueron: largos tiempos de espera (23.7 %) y deficiencia en las acciones de revisión y diagnóstico (11.7 %). Las sugerencias se enfocan a profundizar en el conocimiento de la perspectiva de la población de usuarios, y determinar la necesidad de implementar en los servicios de salud acciones para la mejoría continua de la calidad de la atención .

Calidad de los servicios de medicina familiar según adultos mayores del sureste de la ciudad de México.

Los principales resultados muestran que la medición de los tiempos de espera que el usuario presenta en el proceso de consulta externa y la comunicación médico-usuario al momento de la consulta, tienen incidencia para establecer parámetros de mejora en la optimización del proceso y el trato que recibe por parte del médico en función. Y con el fin de demostrar tal incidencia, se encontró que hay especialidades que tienen en promedio 535 minutos (tiempos del proceso de consulta externa), y las que menos tiempo presenta tienen en promedio 260 minutos, dejando notoriamente a la vista que los tiempos varían con respecto a la especialidad a la que el usuario acude (Campos *et al.*, 2006).

En cuanto a la percepción que tienen los usuarios con respecto al médico que los atiende, un 80 % de los adultos mayores entrevistados consideró que la atención que recibieron era

buena, e incluso señalaron que se daba un buen servicio no sólo en la Unidad de Medicina Familiar, también en los hospitales de especialidades. El 20 % consideraron que se les daba una mala atención médica, resaltando como principales quejas, la falta de comunicación con los médicos durante la consulta y la precisión con que los atienden (Campos *et al.*, 2006).

Estimación del tiempo de consulta ambulatoria en clínica médica.

Se da a conocer que en los últimos años se ha producido un cambio importante en la organización de los sistemas de salud de la mayoría de los países, involucrando la calidad de la atención médica como uno de los pilares fundamentales en la prestación de los servicios de salud. Dentro de los aspectos que se vinculan con la calidad en la atención médica se encuentran la oportunidad, agilidad, accesibilidad, continuidad, suficiencia, seguridad, integridad, racionalidad, eficiencia, humanidad, información, transparencia, consentimiento y grado de satisfacción de los usuarios que solicitan servicios de salud. El tiempo de consulta se enmarca dentro de la suficiencia, la integridad y la satisfacción de los usuarios (Campos *et al.*, 2006).

La mayoría de los estudios que esta revista aborda con respecto al tema de la cantidad adecuada de tiempo de consulta médica, indican que la misma debe oscilar entre 18 y 20 minutos como mínimo.

Otro estudio que sobresale en esta revista es el tiempo de espera que genera insatisfacción en los usuarios superado ampliamente (más de dos horas) respecto a los establecido por la Norma Oficial Mexicana, que considera como bueno un tiempo de espera menor de 30 minutos⁵.

⁵Listado de Normas Oficiales Mexicanas de la Secretaría de Salud

2.3.2. Investigaciones en El Salvador

En El Salvador se han realizado investigaciones con el propósito de conocer la calidad del servicio en salud, aunque han sido muy pocas las instituciones que han tomado la iniciativa por establecer una política de calidad, entre las que se pueden mencionar:

Factores que intervienen en la calidad de atención de los usuarios que asisten a consulta a la Unidad de Salud Dr. Manuel Alvarenga Andino, en horario FOSALUD.

Fue realizada por estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador, San Salvador, período febrero-mayo 2011; los resultados muestran que el tiempo de espera en los diferentes subprocesos, en su mayoría, son de 5 a 15 minutos por subproceso; además, se resalta que el mayor tiempo promedio de consulta que reciben los usuarios es de 10 minutos (con un porcentaje del 44.24 %) y de 15 minutos (con porcentaje del 24.22 %). Por otra parte, los usuarios consideran sentirse satisfechos con los tiempos de espera y de consulta que reciben, haciendo énfasis en la comunicación llevada a cabo con el médico. De esta investigación se pudo concluir que los tiempos de espera, el trato adecuado, los tiempos adecuados de consulta y una sólida relación entre el profesional de salud y el usuario externo, generan un escenario de satisfacción en la búsqueda de los servicios de salud en la institución, además de sentirse cómodos por las condiciones de los consultorios y por presentar condiciones higiénicas adecuadas (Funes, 2011).

La Calidad de Atención en Salud en el Servicio de Emergencia del Hospital San Juan de Dios de San Miguel.

Se realizó por estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador en el período de Abril a Junio de 2011; se resalta la aceptación de los usuarios en algunos puntos, pues dicen sentirse satisfechos por el poco tiempo que esperan antes de recibir su consulta médica (45 %) y la amabilidad con que son atendidos por el personal médico (27 %); contrario a esto, lo que no le gusta al usuario son los largos tiempos de espera, la falta de limpieza y de agua en los sanitarios (representado por el 62 %) en el Servicio de Emergencia, y el poco personal de enfermería (31 %). Además, hay usuarios que esperan

más de 5 horas o 2 horas con 30 minutos (26%), altos tiempos que se dan especialmente por la falta de personal (55%) desde la perspectiva del mismo. Además, se pudo concluir que a pesar de la gratuidad en el servicio de salud, más del 50% de usuarios incurren en gastos de medicamentos debido a la falta de los mismos en la farmacia hospitalaria, y la calidad en términos de eficacia, de la prestación de servicios en la Unidad de Emergencia es inadecuada debido a factores de satisfacción, tiempos de espera y relaciones interpersonales (Valencia, 2011).

Factores que determinan la calidad de la atención en salud, a los usuarios de la Unidad de Candelaria de la Frontera.

Se realizó en los meses de julio a septiembre de 2010, los resultados revelan que en su mayoría, los usuarios asisten a consulta por problemas de enfermedades respiratorias, atención infantil y enfermedades del corazón. Además, un aspecto importante de esta investigación, es que el 80.11% de los usuarios mencionaron que su consulta implicaba un gasto adicional en la compra de medicamentos (61.02%) debido a la falta de los mismos en la unidad médica, y gastos en exámenes de laboratorio (15.59%). También se genera insatisfacción debido a los altos tiempos de espera, y es que los usuarios esperan entre 1 y 3 horas en ser atendidos por el médico (45.43%), y solo un 13.71% esperan menos de una hora. Otro factor importante es que los usuarios sugieren mayor recurso humano, con respecto a una mayor proporción de médicos (79.5%) y personal de enfermería (67.47%) y recomiendan que se mejoren las diferentes áreas de espera en dicha institución de salud (Guerra *et al.*, 2010).

Análisis de los factores que inciden sobre la evolución del nivel de cobertura y calidad de la atención médica brindada por el Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS).

Esta investigación fue llevada a cabo en el período 1999-2009, por la Facultad de Ciencias Económicas y sociales de la Universidad Centroamericana “José Simeón Cañas” (UCA), en el Hospital General y Hospital Policlínico Arce. En dicha investigación se pueden resaltar factores como el buen trato que el usuario recibe por parte del médico (94 %) tanto al momento de su consulta como al momento de indicarle su tratamiento a seguir para la mejora de su salud, recibiendo palabras de aliento por parte del médico; un 40 % respondieron sentirse satisfechos con respecto a las expectativas que tenían en cuanto a su consulta médica, mismo porcentaje de usuarios que consideraron regresar a una nueva consulta a la institución de salud donde habían sido atendidos. Además, al preguntarles acerca del ambiente físico donde fue atendido, un 40 % consideró que si había un buen ambiente, mientras que un 60 % respondió que no. Una de las principales conclusiones que resalta en esta investigación fue la mejora de la calidad del servicio brindado por el ISSS durante el período estudiado, aumento que corresponde principalmente en aspectos de infraestructura (apertura de nuevos centros de atención) y la reducción en tema de gastos administrativos (Juarez *et al.*, 2011).

Análisis de tiempo de espera en el proceso de consulta externa en la Unidad Médica Santa Ana del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS).

Esta investigación fue llevada a cabo por estudiantes del Departamento de Matemática de la Universidad de El Salvador, en la que se monitorearon los tiempos de espera en los diferentes procesos de consulta externa. Dentro de los resultados de esta investigación, se obtuvo que el 17.9 entre 126 a 150 minutos en todo el proceso, y se verificó que los usuarios en condición son los que presentan los mayores tiempos de espera, de más de 251 minutos (34.3 %). Además, en los tiempos de contacto para la consulta médica, se obtuvo que el 39.2 % de los usuarios son atendidos entre 5 a 10 minutos, mientras que un 28.4 % entre 11 y 15 minutos de consulta. Por otro lado, los usuarios en condición permanecieron más de 301 minutos en consulta externa, mientras que los usuarios citados esperaron, en

su mayoría, entre 101 y 150 minutos. También se verificó que el 38.4% de los usuarios consideraron excesivo el tiempo de permanencia en la Unidad Médica, esto debido a la falta de eficiencia en el personal que brinda la atención (30.2%), siendo ésta la principal recomendación para la institución de salud, mediante la implementación de programas de control (35.8%). De la presente investigación se pudo concluir que la mayoría de los usuarios presentan tiempos de contacto entre 1 a 2 minutos en los diferentes subprocesos de consulta externa, siendo el tiempo de consulta médica el que difiere del resto. Además, farmacia fue el que presentó el mayor tiempo de espera, y consejería por enfermería, el menor tiempo (Guevara *et al.*, 2013).

2.4. Situación actual del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana

El Hospital San Juan de Dios ubicado en el departamento de Santa Ana, de la zona occidental de El Salvador, es una de las instituciones públicas que brinda atención médica a los usuarios que lo solicitan; además cuenta con una considerable demanda de usuarios debido a la amplia cobertura, pues asisten usuarios de algunos lugares de Guatemala y Honduras, así como usuarios con referencia de algunos centros de salud y hospitales de la zona occidental.

La institución cuenta con diferentes unidades de servicio, de las cuales se puede mencionar la Unidad de Consulta Externa, que es la unidad en la que se brinda atención médica a los usuarios no internados y cuyo padecimiento le permite acudir a la institución médica. Es una unidad que da atención al individuo sano y enfermo con acciones tendientes a la prevención de las enfermedades, promoción y recuperación de la salud mediante tratamiento ambulatorio (tratamiento de enfermedades que no requiere hospitalización). Esta unidad no solo complementa la fase del tratamiento ambulatorio, sino que se proyecta a la comunidad de acuerdo a sus esfuerzos y a las coordinaciones que deben mantener con las demás unidades operativas en su área de cobertura específica.

La Unidad de Consulta Externa consta de cuatro especialidades que la conforman, las cuales son: Medicina Interna, Cirugía General, Pediatría General y Psiquiatría⁶. En la

⁶Jefatura de Enfermería de Consulta Externa

tabla 1 se muestran las diferentes especialidades con sus respectivas subespecialidades; además, se muestra el pronóstico anual de usuarios - 2015 correspondiente a cada una de ellas de acuerdo al número de médicos que las atienden.

Tabla 1: Especialidades y subespecialidades de la Unidad de Consulta Externa

Especialidad	Número de médicos	Pronóstico de usuarios – 2015
Medicina Interna	16	36,298
Cirugía General	14	10,944
Pediatría	4	7,296
Psiquiatría	3	10,032
Subespecialidades de Medicina Interna		
Cardiología	2	3,648
Dermatología	3	5,472
Diabetología-Endocrinología	3	6,931
Gastroenterología	1	1,824
Nefrología	1	1,824
Neumología	2	3,466
Subespecialidades de Cirugía General		
Cirugía Plástica de Adulto	1	365
Neurocirugía	3	4,742
Oftalmología	4	10,214
Ortopedia	6	8,573
Otorrinolaringología	3	8,026
Urología	5	6,566
Cirugía Vascular	1	365
Subespecialidades de Pediatría General		
Cardiología Pediátrica	1	1,824
Cirugía General Pediátrica	2	1,459
Neumología Pediátrica	1	1,824
Neurología Pediátrica	1	4,742
Nutriología Pediátrica	1	1,824
Cirugía Plástica de niño	1	1,014

Fuente: Jefatura de Enfermería. Consulta Externa.

En estas especialidades y subespecialidades se atienden en promedio 580 consultas diarias, donde brindar una atención médica de calidad es la mayor prioridad del personal que labora en esta unidad. Esto se fundamenta en la misión y visión de la Unidad de Consulta Externa.

MISIÓN.

“ Brindar consulta externa de calidad de diferentes especialidades médicas a la población demandante, contando con profesionales altamente calificados, haciendo uso de procedimientos y tecnología adecuada para obtener resultados de calidad en beneficio de la población ”.

VISIÓN.

“ Ser un departamento de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, reconocido por otros departamentos y países vecinos, por la calidad y calidez de la atención brindada a los usuarios en los diferentes procesos de atención ”.

Existe una investigación que fue realizada en la institución que se denomina “Desarrollo e Implementación de un Sistema de Control Estadístico de la Calidad de los Servicios en la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de la ciudad de Santa Ana”, realizada por la Universidad de El Salvador. Fue una investigación que se llevó a cabo en todas las áreas que conforman la Unidad de Consulta Externa en la que se evaluó la calidad que se le brinda al usuario. Mediante el modelo aplicado en dicha investigación, la nota obtenida fue de 6.97, siendo una nota de aprobación por parte de los usuarios que reciben atención médica en consulta externa (Aquino *et al.*, 2012).

Cuando existe un nivel de aceptación, como es el caso de la nota obtenida en la investigación antes mencionada, las instituciones de salud trabajan en mantener o aumentar ese nivel de aprobación mediante estrategias que permiten dar una mejor cobertura de salud al usuario que lo solicita, ya que la atención de calidad en todos sus aspectos, influye de forma directa en la satisfacción del usuario y por ende, pone en alto las instituciones médicas que mantienen un porcentaje aceptable en términos de calidad en salud.

Por otra parte, la Unidad de Consulta Externa actualmente cuenta con un total de 35

consultorios, de los cuales 21 son de utilidad, debido a los diferentes horarios de los médicos. Estos consultorios son atendidos por 79 médicos que cubren cada una de las especialidades; estos en su mayoría dan consulta dos horas al día en la que se tienen ocho usuarios asignados a sus horarios, lo que indica un promedio de 15 minutos⁷ para cada uno.

Entre otros servicios que esta unidad presta se encuentran los tipos de consulta en Odontología, Optometría, Psicología, Maxilofacial, Coloproctología, Cirugía Odontológica; además de servicios de salud como electroencefalograma, curación de úlceras y heridas, colocación y retiro de yeso, colocación y retiro de sondas y electrocardiogramas.

Además de estos servicios, se cuenta con diferentes áreas de apoyo que prestan sus servicios a la Unidad de Consulta Externa, las cuales son: farmacia (donde los usuarios adquieren sus medicamentos), el departamento de citas (donde el usuario puede solicitar una nueva cita médica o cita para exámenes de laboratorio) y el departamento de Rayos X.

2.5. Conceptos Básicos

En este apartado se presentan los principales conceptos relacionados con la atención médica de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana.

Tiempo de espera: Es el tiempo que transcurre desde que el usuario solicita atención en cualquiera de los subprocesos de consulta externa hasta que la obtiene.

Tiempo de consulta: Es el tiempo que transcurre desde que el usuario ingresa al consultorio del médico hasta que sale del mismo.

Hostelería hospitalaria: La hostelería hospitalaria tiene que ver con la comodidad y el confort del usuario durante su estadía al interior de la institución médica, en cuestión de infraestructura y un buen ambiente de calidad mientras espera el momento de su consulta médica.

Comunicación médico-usuario: Es la relación que se da entre el médico y el usuario durante el tiempo de la consulta, en la que se destaca tanto la comunicación verbal entre ambos, como la comunicación no verbal, en la que se involucran factores como la actitud,

⁷Evaluación de Gestión de Primer Trimestre de 2001 (Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social)

la expresión y los movimientos corporales que forman parte de la capacidad del médico para establecer una comunicación no verbal con el usuario.

Calidad en salud: Es el grado en que los medios más deseables se utilizan para alcanzar las mayores mejoras posibles en la salud. (Avedis Donabedian).

Atención médica: Se le conoce como atención médica al conjunto de servicios que se proporcionan a los usuarios, con el fin de promover, proteger y restaurar la salud del usuario.

Usuario subsecuente: Es el que recibe atenciones derivadas de una anterior (primera vez) y que son relacionadas con un padecimiento anterior. Son también llamadas consultas de control.

Usuario nuevo o por primera vez: Es el que recibe atención médica por primera vez en la institución médica a petición del usuario solicitante.

Satisfacción en salud: Puede definirse como la medida en que la atención médica y el estado de salud resultante cumplen con las expectativas del usuario.

Servicio en salud: Son los prestados por médicos, enfermeras y el resto del personal de salud con el propósito de conservar o restablecer la salud. Estos se dividen en tres categorías: los preventivos, los curativos y de rehabilitación, cuyo fin es devolver la salud a enfermos y discapacitados.

Consulta médica: Es el conjunto de acciones que se efectúa al usuario sano o enfermo para prevención, curación o mejoramiento de su salud.

Prescripción: En medicina, prescripción es el acto profesional del médico que consiste en recetar una determinada medicación o indicar un cierto tratamiento terapéutico a un usuario.

2.6. Teoría Estadística

2.6.1. Conceptos Estadísticos

Población: Es el conjunto total de individuos, objetos, elementos que poseen algunas características observables en un lugar y en un momento determinado.

Muestra: Es un subconjunto de la Población.

Parámetro: Característica que se desea conocer en la población, tales como: una proporción, una media; suelen representarse por letras griegas θ .

Estimador: Función matemática (aplicada a una muestra (X_1, X_2, \dots, X_n)) para predecir (estimar) el valor de un parámetro, $\hat{\theta} = f(X_1, X_2, \dots, X_n)$.

Estimación: Valor que toma el estimador para una muestra concreta.

Muestra aleatoria: Dada una población N , se llama muestra aleatoria de tamaño n a la repetición de X_1, X_2, \dots, X_n variables aleatorias independientes con igual distribución, y denotada por (X_1, X_2, \dots, X_n) .

2.6.2. Estadísticos Descriptivos

Las medidas de centralización, de posición y de dispersión que se tendrán en cuenta para el análisis de los datos en la investigación se definen a continuación.

La media aritmética

Es la medida de tendencia central que se calcula al sumar los datos y dividir el total entre el número de ellos. Además de ser la más importante de las medidas numéricas utilizadas para describir los datos, es también, la más vulnerable de ellas, debido a que es muy sensible a los valores extremos (Triola, 2009); es decir, valores muy grandes tienden a aumentar su resultado, mientras que valores pequeños tienden a reducirla, lo que implica dejar de ser una medida representativa para el conjunto de datos.

Dados los n números $\{X_1, X_2, X_3, \dots, X_n\}$, la media aritmética se define como:

$$\bar{X} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n X_i$$

Mediana

La mediana es una medida de tendencia central, que divide en dos partes iguales a un conjunto de datos previamente ordenados. Es la puntuación del dato que deja por encima y por debajo de sí el 50 % de los datos. Su cálculo no se ve afectado por valores extremos.

Sean X_1, X_2, \dots, X_n los datos de una muestra ordenada creciente y designando la mediana como \tilde{X} , se distinguen dos casos:

- Si n es impar la mediana se define como:

$$\tilde{X} = X_{\frac{(n+1)}{2}}$$

Donde $\frac{(n+1)}{2}$ representa la posición del valor que se encuentra a la mitad del conjunto de datos.

- Si n es par la mediana se define como:

$$\tilde{X} = \frac{(X_{\frac{n}{2}} + X_{\frac{n}{2}+1})}{2}$$

Donde $\frac{(X_{\frac{n}{2}} + X_{\frac{n}{2}+1})}{2}$ representan las posiciones de los valores que se encuentran a la mitad del conjunto de datos.

Desviación estándar de una muestra

La desviación estándar de un conjunto de valores muestrales, es la medida de variación de los valores con respecto a la media. Es un tipo de desviación promedio de los valores con respecto a la media (Triola, 2009).

Sean X_1, X_2, \dots, X_n los valores muestrales, la desviación estándar:

$$S = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}$$

Donde

n , es la muestra total

$(X_i - \bar{X})^2$ desviación de los datos con respecto a la media aritmética.

Varianza de una muestra

La varianza de un conjunto de valores muestrales es una medida de variación igual al cuadrado de la desviación estándar. Es una medida de dispersión que sirve para estudiar la representatividad de la media (Murray y Larry, 2009).

$$S^2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2$$

Coefficiente de variación (C.V)

El coeficiente de variación de un conjunto de valores muestrales, se utiliza para hacer referencia a la relación entre el tamaño de la media y la variabilidad de la variable, su fórmula expresa la desviación estándar como porcentaje de la media aritmética, mostrando una mejor interpretación porcentual del grado de variabilidad que la desviación típica o estándar. A mayor valor del coeficiente de variación mayor heterogeneidad de los valores de la variable; y a menor C.V., mayor homogeneidad en los valores de la variable. Suele representarse por medio de las siglas C.V (Triola, 2009).

$$CV = \frac{S}{|\bar{X}|} * 100 \%$$

Donde

S desviación estándar de una muestra

$|\bar{X}|$ valor absoluto de la media aritmética

2.6.3. Diagrama de cajas

El diagrama de caja, es una representación gráfica que muestra simultáneamente varias características de los datos, tales como la tendencia central, la variabilidad, la simetría o asimetría, y la identificación de los puntos atípicos. Un diagrama de caja muestra tres cuartiles, el mínimo y el máximo de los datos en una caja rectangular alineada horizontal o verticalmente.

Interpretación del diagrama de caja

De acuerdo con la manera en que se construyó el diagrama, en su interpretación se debe hacer énfasis en:

- Entre más largo sea el diagrama de caja, indicará una mayor variación de los datos correspondientes.
- La parte central del diagrama indica la tendencia central de los datos.
- Comparar de manera visual la longitud de ambos brazos del diagrama; si uno es notoriamente más largo que el otro, entonces la distribución de los datos está sesgada en la dirección del brazo más largo. Es preciso observar la ubicación de la línea de la mediana que parte la caja; si está más cerca de uno de los extremos, será señal de un posible sesgo en los datos.
- Si hay datos fuera de las barras inferiores o exteriores, será señal de que probablemente sea un dato atípico.

2.6.4. Distribución normal

Es una distribución continua cuya densidad tiene forma de campana. Se dice que una variable aleatoria X tiene una distribución normal de parámetros μ (media) y σ^2 (varianza) si su función de densidad es la siguiente:

$$f(X; \mu, \sigma^2) = \frac{1}{\sigma\sqrt{2\pi}} \exp \left[-\frac{(x - \mu)^2}{2\sigma^2} \right]$$

la cual se abrevia por $X \sim N(\mu; \sigma^2)$

Propiedades de la distribución normal

- Aproximadamente el 68 % de todos los valores están dentro de una desviación estándar de la media.
- Aproximadamente el 95 % de todos los valores están dentro de dos desviaciones estándar de la media.
- Aproximadamente el 99.7 % de todos los valores están dentro de tres desviaciones estándar de la media.

2.6.5. Contraste de Normalidad de Shapiro-Wilk

Un caso específico de ajuste a una distribución teórica es la correspondiente a la distribución normal. Este contraste se realiza para comprobar si se verifica la hipótesis de normalidad necesaria para que el resultado de algunos análisis sea fiable, como por ejemplo para el ANOVA.

La prueba de Shapiro-Wilk es útil para contrastar normalidad cuando el tamaño de la muestra es pequeño, $n < 50$, corresponde a los autores Samuel S. Shapiro y Martin B. Wilk y fue publicada en 1965. Las hipótesis a contrastar en esta prueba son las siguientes:

H_0 : La distribución de la variable se puede modelar con una distribución normal.

H_1 : La distribución de la variable no se puede modelar con una distribución normal.

La prueba Shapiro-Wilk tiene como objetivo comprobar si con base en la información suministrada por una muestra se puede aceptar que la población procede de una determinada distribución normal. Para efectuarla se calcula la media y la varianza muestral S^2 , y se ordenan las observaciones de menor a mayor. A continuación se calculan las diferencias entre: el primero y el último; el segundo y el penúltimo; el tercero y el antepenúltimo, etc.

La prueba de Shapiro-Wilk consiste en calcular la estadística de prueba W suponiendo que la muestra aleatoria proveniente de una distribución normal. La estadística W está dada por:

$$W = \frac{(\sum_{i=1}^n a_i X_i)^2}{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2} = \frac{\left[\sum_{i=1}^k a_{n-i+1} (X_{(n-i+1)} - X_i) \right]^2}{(n-1)S^2} = \frac{D^2}{nS^2}$$

Donde

S^2 , es la varianza muestral

D^2 , es el cuadrado de la sumatoria del producto de coeficientes de tabla de coeficientes tabulados en la tabla de Shapiro-Wilk y las diferencias entre el primero y el último; el segundo y el penúltimo; el tercero y el antepenúltimo de cada dato, etc.

Regla de decisión:

Rechazar $H_0 : X \sim N(\mu; \sigma^2)$, al nivel de significancia α , si W es pequeño.

Propiedades de W

- a) W tiene una distribución la cual sólo depende del tamaño de muestra n, para muestras de una distribución normal.
- b) W es estadísticamente independiente de S^2 y de \bar{X} , para muestras de una distribución normal.
- c) El mínimo valor de W es $\frac{na_1^2}{(n-1)}$, donde a_1 es el primer elemento del vector de coeficientes tabulados por Shapiro -Wilk. $a = (a_1, a_2, \dots, a_n)'$
- d) El máximo valor de W es 1.

2.6.6. Análisis de Varianza (ANOVA)

El Análisis de Varianza (ANOVA) es una técnica utilizada para el análisis de datos de los diseños experimentales. Este análisis se utiliza cuando se quiere contrastar más de dos medias y es una extensión de la prueba t de student para diferencia de dos medias. A la variable categórica que define los grupos se le llama Variable Independiente (VI), y a la variable cuantitativa en donde se hará la comparación de grupos se le llama Variable Dependiente (VD).

Supuestos para el ANOVA de un factor

- Las observaciones dentro de cada población están distribuidas normalmente con una varianza común σ^2
- La hipótesis es que si las medias poblacionales de la VD son iguales, nos indica que los grupos no difieren en la VD y que en consecuencia, la VI o factores independiente de la VD.

Para poner a prueba dicha hipótesis de igualdad de medias, se tiene que obtener un estadístico F de Snedecor para comparar el parecido que existe entre las medias que se están comprobando. La ecuación para obtener el estadístico F es la siguiente:

$$F = \frac{MSA}{MSE}$$

Donde MSA es cuadrado medio entre grupo y el MSE es el cuadrado medio dentro de grupos. El MSA es una estimación de la varianza poblacional que se basa en la variabilidad que existe entre las medias de cada grupo, mientras que el MSE también es una estimación de la varianza poblacional, pero esta se basa en la variabilidad que existe dentro de cada grupo. Si las medias poblacionales son parecidas, existe entre ellas solo diferencias atribuibles al azar⁸.

Los pasos para realizar la prueba ANOVA son los siguientes:

- 1) Establecer las hipótesis; indicando la hipótesis nula (\mathbf{H}_0) y la hipótesis alternativa (\mathbf{H}_1).
- 2) Especificar los supuestos que se van a asumir, incluyendo supuestos de distribución, muestreo, información conocida, etc.
 - Las variables aleatorias observadas son mutuamente independientes.
 - Todas las variables aleatorias observadas tienen la misma desviación típica.
 - Toda variable aleatoria observada se distribuye normalmente.
- 3) Elegir un estadístico crítico apropiado.

El estadístico F_α calculado como el cociente de MSA y MSE, se distribuye según el modelo de probabilidad F de Snedecor, el cual se encuentra en la tabla de Fisher (los grados de libertad del numerador son el número de grupos menos 1; del denominador, el número total de observaciones menos el número de grupos).

- 4) Establecer una regla de decisión, basada en el nivel de significancia (α) específico que se adopte. Usualmente se utiliza $\alpha = 5\%$ ó $\alpha = 1\%$

Así para un nivel de significancia se tiene:

Si $F > F_\alpha$ se rechaza H_0 (las medias de los grupos no son iguales)

Si $F < F_\alpha$ no se rechaza H_0 (las medias de los grupos son iguales)

⁸Terradez Manuel, A. A. Análisis de Varianza (ANOVA). UOC.

- 5) Calcular, según la fórmula indicada, el valor del estadístico de contraste. El estadístico de prueba es:

$$F = \frac{MSA}{MSE}$$

Para determinar el estadístico de contraste en el Análisis de Varianza (ANOVA) se resumen los procesos en una tabla ANOVA, la cual se muestra a continuación:

Tabla 2: ANOVA de un factor

Fuente de variación	Suma de Cuadrados	Grados de Libertad	Cuadrado Medio	F	Significancia
Entre grupos	SSA	K-1	MSA	$F_0 = \frac{MSA}{MSE}$	P-valor
Dentro grupos	SSE	N-K	MSE		
Total	SST	N-1			

Fuente: Análisis de Varianza con SPSS 8.0, Ignacio Martín Tamayo

- 6) Adoptar la decisión y establecer la conclusión.

El valor del estadístico de contraste se compara con el estadístico crítico, si es mayor se rechaza la hipótesis nula y se establece la conclusión adecuada a las hipótesis presentadas.

El Análisis de Varianza se implementará en el caso de verificarse normalidad, con el objetivo de establecer los tipos de consulta que presentan mayor y menor tiempo de espera y, también identificar el mayor y el menor tiempo de consulta que reciben los usuarios; además de verificar cuales de los subprocesos después de consulta presentan el mayor y menor tiempo de espera.

2.6.7. Prueba U de Mann-Whitney

Es una prueba no paramétrica que compara la tendencia central de dos muestras independientes; no necesariamente deben tener el mismo tamaño, pero es preciso que la población o poblaciones de que sean extraídas las muestras sean de tipo continuo, aunque no presenten simetría.

Esta prueba, es el equivalente no paramétrico de la prueba t-student para la diferencia de dos medias de muestras independientes, pero no puede suponerse la normalidad de la población de origen.

La medida de tendencia central más adecuada para esta prueba es la mediana; esto es, porque la prueba está basada en categorías o clases. La hipótesis nula establece que en ambas muestras la mediana es la misma.

Las hipótesis de esta prueba son:

H₀: Las dos muestras provienen de poblaciones con medianas iguales.

H₁: Las dos muestras provienen de poblaciones con medianas diferentes.

Para realizar el contraste, se ordenan conjuntamente las observaciones de las dos muestras, de menor a mayor y, se les asigna rangos de 1 a $n_1 + n_2$ (donde n_1 es el tamaño de la muestra 1 y n_2 es el tamaño de la muestra 2), conservando cada valor su identidad dentro de su propia muestra.

Si la tendencia central de ambas poblaciones es la misma entre las dos muestras, los rangos se distribuyen aleatoriamente entre ellas, y, el rango promedio correspondiente a las observaciones de una de las muestras es similar al correspondiente a las observaciones de la otra. El estadístico de la prueba U de Mann-Whitney se construye a partir de la suma de rangos de una de las muestras R_i , elegida arbitrariamente. Donde R_i es la suma los rangos de la muestra 1 o 2. Para esto se aplica la siguiente fórmula:

$$U_i = n_1 n_2 + \frac{n_i(n_i + 1)}{2} - R_i$$

donde $i = 1, 2$

En el caso, si alguno de los tamaños de las muestras n_1 ó n_2 , sea significativamente grande (mayor que 20), la distribución del estadístico se aproxima mediante el Teorema del Límite Central a una Distribución Normal, de parámetros: $\mu_u = \frac{n_1 n_2}{2}$; $\sigma_u^2 = \frac{n_1 n_2 (n_1 + n_2 + 1)}{12}$

El estadístico de la prueba es el valor de Z :

$$Z = \frac{U - \mu_u}{\sigma_u}$$

Regla de decisión:

Rechazar \mathbf{H}_0 , si el p-valor de la prueba es menor que el nivel de significancia asignado α .

2.6.8. Análisis de Varianza de Kruskal-Wallis

Esta prueba pretende ver si existe diferencia entre las k muestras independientes que provienen de la misma población. Se exige como mínimo una medición ordinal de la variable. La prueba supone que la variable en estudio tiene como base una distribución continua.

Hipótesis:

\mathbf{H}_0 : Las muestras provienen de poblaciones con medianas iguales.

\mathbf{H}_1 : Las muestras provienen de poblaciones con medianas diferentes.

Se ordenan todos los valores de los k grupos en una única serie, de 1 hasta N , se calculan la suma de los rangos de cada uno de los grupos y se calcula el valor de H mediante la fórmula:

$$H = \frac{12}{N(N+1)} \left(\frac{R_1^2}{n_1} + \frac{R_2^2}{n_2} + \dots + \frac{R_k^2}{n_k} \right) - 3(N-1)$$

Donde

N , es el número total de grupos.

n_k , número de observaciones de la muestra K .

Valores críticos

1. La prueba es de cola derecha.
2. $gl = k - 1$. (Puesto que el estadístico de prueba H puede aproximarse por medio de una distribución chi cuadrada, se utiliza la tabla de valores críticos de la Chi-cuadrada, con $k - 1$ grados de libertad, donde k es el número de muestras diferentes).

Regla de decisión:

Rechazar \mathbf{H}_0 , si $H > X_{(gl,\alpha)}^2$

La prueba de Kruskal-Wallis es, por lo tanto, una prueba de cola derecha (Triola, 2004).

2.6.9. Prueba de la Mediana de Mood

La prueba de la mediana se utiliza para comparar la diferencia de la localización K poblaciones a partir de K muestras independientes, una de cada población que puede ser de diferente tamaño.

En la prueba de la mediana se establecen las hipótesis:

H_0 : Todas las poblaciones tienen la misma mediana.

H_1 : Al menos una población tiene mediana diferente.

Esta prueba nos ayuda a determinar qué valores están por encima y por debajo de la mediana global de las poblaciones. La prueba se basa en el hecho de que, si dos o más muestras proceden de la misma población, en cada una de ellas la mitad de los valores deben estar por debajo de la mediana global y la otra por encima.

Para el contraste, suele utilizarse el estadístico chi-cuadrado con la corrección de Yates:

$$\chi^2 = \frac{N \left(|ad - bc| - \frac{N}{2} \right)^2}{(a + b)(a + c)(c + d)(b + d)}$$

Pasos para realizar la prueba de la mediana:

1. Calcular la mediana combinada (mediana global) de las muestras de tamaño N .
2. Contabilizar las observaciones que caen por encima de la mediana global y aquellas otras que son menores o iguales a ella.

2.6.10. Tablas de Contingencia

Las tablas de contingencia se utilizan para contrastar la posible independencia de dos características de los elementos muestrales. Como en los contrastes anteriores, la hipótesis nula es la ausencia de asociación entre ambas características, y la tabla de contingencia puede utilizarse con variables discretas de cualquier tipo, cualitativo o cuantitativo. Uno de los aspectos de interés de estas tablas es su aplicabilidad al contraste de ausencia de asociación entre variables aleatorias de tipo cualitativas. Las variables pueden ser cualitativas o cuantitativas.

2.6.11. Test de Probabilidad Exacta de Fisher

La prueba de la probabilidad exacta de Fisher, es un método no paramétrico para analizar datos cualitativos (nominales y ordinales) cuando las muestras independientes son pequeñas. Se utiliza para el análisis de tablas de contingencia cuando no se cumple el requisito del tamaño mínimo para aplicar el método de la chi cuadrado, que exige que los valores esperados en cada celda de la tabla sean al menos 5. El estadístico de la prueba es:

$$p = \frac{(a+b)!(c+d)!(a+c)!(b+d)!}{n!a!b!c!d!}$$

En esta prueba, a, b, c, d corresponden a las frecuencias absolutas anotadas en las variables correspondientes de un cuadro de contingencia de 2×2 .

2.7. Herramientas Básicas de Control

2.7.1. Gráficas de Control

Las Gráficas de Control o Gráfica de Shewhart fue creada por el físico, ingeniero y estadístico Walter A. Shewhart; quien además, es conocido como el padre del control estadístico de la calidad.

Las gráficas de control son la herramienta más poderosa del Control Estadístico de la calidad; su finalidad es conseguir y mantener un proceso bajo control estadístico mediante la reducción sistemática de la variabilidad. Esta variabilidad de los procesos, puede ser debida a causas aleatorias o a causas asignables. Una gráfica de control, es una gráfica con una línea central que muestra el promedio de los datos; además, la conforman límites de control superior e inferior basados en cálculos estadísticos.

Mediante las gráficas de control se consigue controlar estadísticamente un proceso, permitiendo observar si permanece estable o cambia a lo largo del tiempo. Estos gráficos además reflejan las fluctuaciones de la producción comparándolas con unos límites previamente establecidos: los límites de control y la línea central.

Se supone que el proceso está bajo control si todos los puntos representados se sitúan entre los límites de control, pero un punto fuera de los límites es una indicación de que el

proceso puede estar funcionando mal.

El objetivo básico de un gráfico de control, es observar y analizar el comportamiento de un proceso a través del tiempo. Así, es posible distinguir entre variaciones por causas y especiales (atribuibles), lo que ayudará a caracterizar el funcionamiento de un proceso y decidir las mejores acciones de control. Cuando se habla de analizar un proceso, se refiere principalmente a las variables de salida (características de calidad), pero los gráficos de control también pueden aplicarse para analizar la variabilidad de variables de entrada o de control del proceso del mismo.

Dependiendo de las características de la calidad estudiada y de los parámetros de la misma que se controlen, se pueden construir distintos gráficos de control. En esta investigación, se utilizó el gráfico de control de medias y rangos $\bar{X} - R$, para las variables de salida tiempo de espera y tiempo de consulta; estas variables son de tipo continuo, por lo que el uso de este gráfico fue de gran utilidad.

Para desarrollar éste gráfico, es mejor empezar construyendo el gráfico R . Debido a que los límites de control del gráfico \bar{X} dependen de la variabilidad del proceso (Montgomery, 1991) y si se concluye que la variabilidad está bajo control, entonces tiene sentido construir el gráfico \bar{X} . Para construir ambos gráficos se toman muestras de un tamaño “ n ” que dependerá de las condiciones del proceso productivo, y se calculan las medias y recorridos de cada muestra. La distribución de se acerca más a la normal para subgrupos de muestras de cuatro o más componentes aunque procedan de una población no normal; este hecho resulta muy útil en la interpretación de los límites del gráfico de control.

Después, se calcula la media de todas las medias muestrales $\bar{\bar{X}}$, y la media de todos los recorridos muestrales \bar{R} . A partir de estos valores se determinan los límites de control para cada gráfico.

Límites de control del gráfico \bar{X}

$$\begin{aligned}LSC &= \bar{\bar{X}} + A_2\bar{R} \\LC &= \bar{\bar{X}} \\LIC &= \bar{\bar{X}} - A_2\bar{R}\end{aligned}\tag{1}$$

Límites de control del gráfico R

$$\begin{aligned}LSC &= D_4\bar{R} \\LC &= \bar{R} \\LIC &= D_3\bar{R}\end{aligned}\tag{2}$$

Donde

LSC: Límite superior de control

LC: Línea central

LIC: Límite inferior de control

2.7.2. Diagrama de Pareto

El diagrama de Pareto, es un gráfico especial de barras; su campo de análisis son los datos categóricos. La aplicación práctica del diagrama de Pareto, es el determinar cuál es la causa clave de un problema, separándola de otras presentes, pero menos importantes; también contrastar la efectividad de las mejores soluciones obtenidas, comparando sucesivos diagramas obtenidos en momentos diferentes; pueden ser utilizados tanto para investigar efectos como causas de alguna situación en un determinado proceso, y además comunicar fácilmente a otros miembros de la organización las conclusiones sobre causas, efectos y costes de los errores. En el análisis es importante destacar cómo una mejora en la minoría vital representaría un resultado mucho más apreciable, que una mejora en la mayoría trivial, y se relacione con un mayor aprovechamiento de los recursos invertidos en su logro, en qué proporción es de esperarse esta diferencia. Esto permite utilizar el análisis de Pareto para seleccionar de diferentes oportunidades de mejora, la que se relacione con un mayor aprovechamiento de los recursos invertidos en su logro.

En el diagrama se disponen los datos desde la mayor frecuencia a la menor y, se completa dibujando una línea que representa la frecuencia acumulada, para indicar la magnitud relativa de los defectos contados. Para construir un diagrama de Pareto, deben anotarse las causas en orden de importancia y proceder al recuento para cada una de ellas. Las causas se sitúan en el eje horizontal y se dibujan dos ejes verticales: el de la izquierda que se gradúa desde cero hasta el valor mayor obtenido del recuento y, en el eje de la derecha,

se indican los porcentajes, y por lo tanto se gradúa desde 0% a 100%.

Algunas de las bondades del diagrama de Pareto son:

- Ayuda a concentrarse en las causas que tendrán mayor impacto en caso de ser resueltas.
- Proporciona una visión simple y rápida de la importancia relativa de los problemas.
- Ayuda a evitar que se empeoren algunas causas al tratar de solucionar otras.

3. METODOLOGÍA

Este capítulo explica los diferentes fundamentos metodológicos de las bases de la investigación, en la que se explican los procedimientos para el llenado de encuestas y de la guía de observación, así como el procesamiento y análisis de los datos obtenidos.

3.1. Diseño de la investigación y tipo de estudio

El tipo de investigación es cuantitativo con enfoque descriptivo; consistió en la identificación del nivel de calidad del servicio brindado al usuario que asiste a la Unidad de Consulta Externa.

3.2. Descripción del área

El estudio se realizó en la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana. En esta unidad se brinda atención médica en las especialidades de Medicina Interna, Cirugía General, Pediatría General y Psiquiatría, y sus respectivas subespecialidades, en horarios de lunes a viernes de 6:30 am a 5:00 pm.

3.3. Población y Muestra

Población

La población objeto de estudio, fueron los usuarios citados que acudieron a la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, entre los meses de julio y agosto de 2015.

Muestra

La técnica de muestreo utilizada fue el muestro aleatorio simple. Para seleccionar la muestra, se tomó como referencia la meta mensual de usuarios que deben ser atendidos en la Unidad de Consulta Externa durante el año 2015, que es de 11,606 usuarios. Para el cálculo de la muestra se utilizó la fórmula para una población finita (Murray y Larry, 2009):

$$n = \frac{NZ^2PQ}{(N-1)E^2 + Z^2PQ} \quad (3)$$

Donde:

n = El tamaño de la muestra que se desea conocer

N = Población total

Z = valor a un nivel de confianza del 93 %

P = Valor estimado

Q = Valor estimado

E = margen de error al 7 %

Determinando el tamaño de la muestra con la ecuación **(3)** Donde

$N = 11606$, población mensual de usuarios que asisten a la Unidad de Consulta Externa.

$N - 1 = 11605$

$Z = 1.81$

$P = 0.5$

$Q = 0.5$

$E = 0.07$, margen de error.

Sustituyendo en la ecuación **(3)** se tiene:

$$n = \frac{(11606) (1.81)^2 (0.5) (0.5)}{(11606 - 1) (0.07)^2 + (1.81)^2 (0.5)(0.5)}$$

$$n = \frac{9505.60415}{56.045475}$$

$$n \cong 170$$

Por tanto, en el cálculo de la muestra se obtuvo un total de 170 usuarios que fueron encuestados para conocer acerca de la calidad en la atención médica según su percepción. Este dato se distribuyó únicamente en los usuarios con cita médica.

Partiendo de la realidad de la escasez de los recursos (financiero, energético, temporal, material, etc.) para la investigación, se recalca la relevancia de la estimación del tamaño óptimo de la muestra; por tal razón se utilizó un nivel de confianza del 93 % para lograr mantener la representatividad de la muestra en la población. Además, para la utilización y el cumplimiento de los requisitos de las cartas de control, se agregó un total de 10 observaciones a la muestra ya calculada, esto con el fin de cumplir con el número de

usuarios que se encuestaron durante la recolección de la información, haciendo un total de 180 usuarios. Para establecer el número de usuarios citados, en las diferentes especialidades y subespecialidades que conforman la Unidad de Consulta Externa, se realizó una afijación proporcional partiendo del tamaño de la muestra; los resultados son los siguientes:

Tabla 3: Cálculo de muestra por cada especialidad/subespecialidad de consulta

Tipos de Consulta	Pronóstico mensual de usuarios	Afijación proporcional	Tamaño de muestra
Medicina Interna	3024	$\frac{180}{11606} * 3024$	47
Cirugía General	912	$\frac{180}{11606} * 912$	14
Pediatría General	608	$\frac{180}{11606} * 608$	9
Psiquiatría	836	$\frac{180}{11606} * 836$	13
Cardiología	304	$\frac{180}{11606} * 304$	5
Dermatología	456	$\frac{180}{11606} * 456$	7
Diabetología-Endocrinología	578	$\frac{180}{11606} * 578$	9
Gastroenterología	152	$\frac{180}{11606} * 152$	2
Nefrología	152	$\frac{180}{11606} * 152$	2
Neumología	289	$\frac{180}{11606} * 289$	5
Cirugía Plástica de Adulto	30	$\frac{180}{11606} * 30$	1
Neurocirugía	395	$\frac{180}{11606} * 395$	6
Oftalmología	851	$\frac{180}{11606} * 851$	13
Ortopedia	714	$\frac{180}{11606} * 714$	11
Otorrinolaringología	669	$\frac{180}{11606} * 669$	10
Urología	547	$\frac{180}{11606} * 547$	8
Cirugía Vascular	30	$\frac{180}{11606} * 30$	1
Cardiología Pediátrica	152	$\frac{180}{11606} * 152$	3
Cirugía General Pediátrica	122	$\frac{180}{11606} * 122$	2
Neumología Pediátrica	152	$\frac{180}{11606} * 152$	2
Neurología Pediátrica	395	$\frac{180}{11606} * 395$	6
Nutriología Pediátrica	152	$\frac{180}{11606} * 152$	3
Cirugía Plástica de Niño	85	$\frac{180}{11606} * 85$	1

Fuente: Elaboración propia

De esta manera quedaron distribuidos el número de usuarios que fueron entrevistados en los diferentes tipos de consulta.

3.4. Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de Inclusión.

En la investigación, se incluyó a los usuarios citados que se presentaron a la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, y que desearon colaborar con la investigación luego de haber finalizado todos los subprocesos de consulta.

Criterios de Exclusión.

Se excluyó de la investigación a los usuarios que no desearon participar en el estudio o que su condición mental no les permitió responder coherentemente a las preguntas. También a los usuarios que se retiraron durante el proceso de llenado de la encuesta y, aquellos que fueron remitidos a ingreso luego de finalizada su consulta médica.

3.5. Operacionalización de variables

Tabla 4: Operacionalización de variables

Operacionalización de variables						
Objetivo General	Objetivos Específicos	Variables	Indicadores	Técnica	Preguntas si es encuesta o entrevista	Fuente
Analizar los diferentes factores que influyen en la calidad de atención médica que se brinda al usuario en la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de la ciudad de Santa Ana.	Medir los tiempos de espera de los usuarios en el proceso de Consulta Externa.	1) La satisfacción del usuario por el tiempo de espera. 2) Cantidad de tiempo de espera en consulta externa.	1) Tiempo de espera (en minutos) que transcurre desde que el usuario solicita la atención en consulta externa, hasta el momento que esta se inicie. 2) Tiempo de espera (en minutos) de los subprocesos después de finalizada la consulta.	1) Encuesta. 2) Guía de observación.	1) Medición de tiempos de espera. 2) ¿Cómo considera el tiempo de espera para entrar a consulta? 3) ¿Cómo considera el tiempo de espera en los subprocesos después de finalizada la consulta?	Usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa.
	Determinar el tiempo dedicado por el personal médico a los usuarios en el proceso de consulta y prescripción.	1) la satisfacción del usuario por el tiempo de consulta. 2) Cantidad de tiempo de consulta brindada por el médico.	El tiempo transcurrido desde que el usuario entra al consultorio hasta que sale de él.	1) Encuesta. 2) Guía de observación.	1) Medición de tiempos de consulta. 2) ¿Cómo considera el tiempo que le dedicó el médico durante la consulta?.	Usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa.

Fuente: Elaboración propia

Operacionalización de variables						
Objetivo General	Objetivos Específicos	VARIABLES	Indicadores	Técnica	Preguntas si es encuesta o entrevista	Fuente
Analizar los diferentes factores que influyen en la calidad de atención médica que se brinda al usuario en la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de la ciudad de Santa Ana.	Medir el grado de satisfacción del usuario en la atención que recibe por parte del médico durante la consulta.	Percepción del usuario sobre el trato durante la consulta.	Satisfacción del usuario durante la consulta médica.	Encuesta	¿Cuál es el grado de satisfacción del usuario después de la consulta médica?	Usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa.
	Analizar el ambiente hospitalario que percibe el usuario durante su estadía al interior de la institución médica.	Percepción del usuario sobre el ambiente hospitalario.	Grado de satisfacción del usuario sobre las instalaciones y mobiliario, si son adecuados, cómodos e higiénicos.	Encuesta	1) ¿Cómo considera el usuario las instalaciones y el mobiliario? 2) ¿Cuál es el grado de satisfacción del usuario acerca del ambiente hospitalario durante su estadía en la institución médica?	Usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa.

Fuente: Elaboración propia

3.6. Escala Likert

Para poder analizar la tabla de operacionalización de variables, se utilizará la escala Likert, para el estudio de variables que expresan satisfacción. Esto con el fin de medir el grado de satisfacción de los usuarios con respecto a la atención médica.

Una escala Likert, consiste en un conjunto de ítems que se presentan en forma de afirmaciones, para medir las actitudes o predisposiciones y reacciones del sujeto en contextos sociales particulares. En cada ítem se pide a los sujetos que manifiesten su grado de acuerdo o desacuerdo; es comúnmente utilizada en cuestionarios; además, es la escala más utilizada en encuestas de investigación, principalmente en ciencias sociales. Recibe su nombre por Rensis Likert⁹, quien publicó en 1932 un informe donde describía su uso. En otras palabras, la escala Likert es un método de escala bipolar que mide la opinión positiva, neutral y negativa que tenga el sujeto de los diferentes ítems de la encuesta. La cantidad de enunciados que integra una escala Likert, varía de acuerdo a la naturaleza de la variable operacionalizada (ver tabla 4).

Existen diferentes escalas que se utilizan dependiendo de la encuesta o cuestionario que los investigadores crean conveniente utilizar; a continuación se enlistan unos ejemplos de escalas Likert:

Alternativa A.

- 5 Muy de acuerdo.
- 4 De acuerdo.
- 3 Ni de acuerdo, ni en desacuerdo.
- 2 En desacuerdo.
- 1 Muy en desacuerdo.

Alternativa B.

- 5 Definitivamente sí.
- 4 Probablemente sí.
- 3 Indeciso.
- 2 Probablemente no.
- 1 Definitivamente no.

⁹Rennis Likert (1903-1981) fue un educador y psicólogo organizacional estadounidense.

Alternativa C.

5 Muy bueno.

4 Bueno.

3 Regular.

2 Deficiente.

1 Malo.

Estas son sólo ejemplos de escalas, hay muchas escalas más; al utilizar escala Likert en una investigación, el investigador tiene la posibilidad de crear la escala que se adecúe, para alcanzar los objetivos que él se ha planteado. Además existen dos formas de aplicar escala Likert, estas son:

1) Auto-administrada.

Se le entrega el cuestionario al participante y este marca respecto a cada pregunta la categoría que mejor describe su reacción.

2) La entrevista.

Donde el entrevistador lee las preguntas y alternativas de respuesta al sujeto, y anota lo que este responde.

De los diferentes tipos de escalas antes presentados, se retomó para este estudio la escala con tres y cinco categorías; se utilizaron para describir el nivel de la actitud que se evalúa.

- Las escalas de tres categorías que se utilizaron son:

3 Clara.

2 Regular.

1 Confusa.

- Las escalas de cinco categorías que se utilizaron son:

1) 5 Muy bueno.	2) 5 Muy satisfecho.
4 Bueno.	4 Satisfecho.
3 Regular.	3 Regular.
2 Deficiente.	2 Insatisfecho.
1 Malo.	1 Muy insatisfecho.

Además de los dos métodos que existen para aplicar la escala, se utilizó el método de la entrevista. Y como se puede observar, la escala Likert es un método fácil y práctico para realizar una investigación; la escala es de fácil construcción y aplicación; asimismo, los datos que producen son fáciles de manejar usando programas estadísticos como el SPSS y el Paquete estadístico R.

3.7. Instrumento de recolección de datos

Se utilizó una encuesta y una guía de observación (ver anexo v-vi) de tiempos para incurrir en la recolección de datos, con el fin de buscar todas las posibles causas que influyen en la calidad de atención médica que reciben los usuarios de la Unidad de Consulta Externa.

3.7.1. Módulos de la encuesta.

Se investigaron durante todo el período de la encuesta, rubros básicos sobre los usuarios (edad, género, estado civil, etc.), tipos de consulta, comunicación médico-usuario, limpieza y orden de la unidad. Se incluyeron los siguientes módulos en la encuesta:

1) Características sociodemográficas.

A través de este módulo se recabó información estadística sobre la edad, género y estado civil de la población de usuarios de la Unidad de Consulta Externa.

2) Tipo de Consulta.

A partir de este módulo se determinó el tipo de consulta a la que el usuario asistió, ya sea Medicina Interna, Cirugía General, Pediatría General, Psiquiatría o cualquiera de sus respectivas subespecialidades.

3) Categoría de Consulta.

Aquí se establece en que modalidad estuvo el usuario dentro del proceso de consulta externa; citado por primera vez o citado subsecuente.

4) Satisfacción del usuario.

Las variables captadas en este módulo permiten caracterizar los aspectos propios de los usuarios, donde se estudiaron las perspectivas que el usuario tiene con respecto al tiempo que espera para ser atendido; conocer si estuvo satisfecho con la consulta, además de saber si se sintió cómodo durante su estadía al interior del hospital, así como opinión acerca del tiempo que espera en los subprocesos posteriores a la consulta médica. Asimismo se presenta un apartado de recomendaciones para la mejora de la calidad en el proceso de consulta externa en las áreas antes definidas.

3.7.2. Módulos de la guía de observación.

El uso de la guía de observación fue determinar el tiempo de espera de los usuarios en el proceso de consulta y en el proceso de pos consulta; además, del tiempo de consulta médica.

En la guía de observación se incluyeron los siguientes módulos:

1) Medición de tiempos.

La información que se obtuvo en este módulo permite verificar los tiempos de espera que el usuario presenta durante el proceso de consulta externa, desde que ha ingresado al hospital hasta que ha sido atendido por el médico. También incluye el tiempo de consulta, desde que ha ingresado al consultorio del médico hasta que sale del mismo.

2) Medición de tiempos de espera en los subprocesos

En este módulo se verifican los tiempos en los subprocesos posteriores a la consulta médica, en la que incluyen los tiempos de espera en la post consulta, farmacia, solicitud de cita médica, laboratorio y rayos x.

3.8. Prueba piloto

Inicialmente se aplicó una encuesta piloto a 20 alumnos de la Universidad de El Salvador Facultad Multidisciplinaria de Occidente, con el objetivo de probar la confiabilidad del instrumento, y de estimar el tiempo de llenado de la encuesta; para la confiabilidad se utilizó el programa estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versión 20.0, y se realizó un análisis de consistencia interna.

Los dos elementos más importantes en la recolección de datos, son la validez y la confiabilidad. Para evaluar la confiabilidad o la homogeneidad de las preguntas se empleó el coeficiente de Alfa de Cronbach.

El Alfa de Cronbach es un índice de consistencia interna que toma valores entre 0 y 1, que sirve para comprobar si el instrumento que se está evaluando recopila información defectuosa y por tanto nos llevaría a conclusiones equivocadas o si se trata de un instrumento fiable que mide lo que dice que mide. Cuanto más cerca se encuentre el valor del alfa a 1 mayor es la consistencia interna de los ítems analizados. La fiabilidad de la escala debe obtenerse siempre con los datos de cada muestra para garantizar la medida fiable del instrumento en la muestra concreta de investigación.

Como criterio general, George y Mallery (2003, p. 231) sugieren las recomendaciones siguientes para evaluar los coeficientes de alfa de Cronbach:

- Coeficiente alfa > 0.9 es excelente.
- Coeficiente alfa > 0.8 es bueno.
- Coeficiente alfa > 0.7 es aceptable.
- Coeficiente alfa > 0.6 es cuestionable.
- Coeficiente alfa > 0.5 es pobre.
- Coeficiente alfa < 0.5 es inaceptable.

Para la encuesta utilizada, el Alfa de Cronbach da un valor de 0.83 (ver anexo I), lo que significa que el instrumento es confiable; además, se muestran el valor del Alfa de

Cronbach para cada pregunta (ver anexo I) y cada una de ellas cumple los requisitos para ser confiables y por lo tanto se validó el instrumento de recolección de datos.

3.9. Forma de administración

El instrumento de recolección de datos fue administrado a los usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios, en el horario siguiente: de lunes a viernes, de 7:00 am a 3:00 pm; esto se llevó a cabo desde que los usuarios se presentaron al hospital y se incorporaron al proceso de consulta externa, haciendo la distinción a través de los criterios de selección tomados en cuenta en la investigación. Además, la muestra obtenida fue de 180 usuarios, encuestando a 9 usuarios por día elegidos de forma aleatoria; este proceso fue durante el lapso de cuatro semanas en la unidad antes mencionadas.

A cada usuario se le dio una carta de consentimiento, en la que se les explicó la razón de la investigación y la importancia de su participación (en el caso de que la persona no sabía leer ni escribir, se le dio lectura a la carta de consentimiento); para los usuarios de Pediatría General, se le dio la información a los acompañantes acerca de la investigación; además, respondieron a la encuesta en nombre del usuario que recibió la consulta. También se les mencionó que los nombres de los participantes eran de estricta privacidad, y que su participación en la investigación no tendría repercusiones con respecto a su consulta médica u otros procesos dentro del hospital. Los usuarios que aceptaron participar de la investigación, firmaron (o colocaron su huella) en la carta de consentimiento; el tiempo de espera se midió mediante el uso de un cronómetro; mismo proceso se hizo para el tiempo de consulta médica y el tiempo de los subprocesos después de finalizada la consulta; posteriormente se les dio la encuesta. El tiempo estipulado para el llenado de la encuesta fue aproximadamente de 15 minutos (tiempo estimado mediante una muestra piloto).

3.10. Perfil de administración

Los administradores del instrumento de recolección de datos son: tres estudiantes egresados de Licenciatura en Estadística de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente, realizando su respectivo trabajo de grado.

3.11. Descripción de la base de datos en estudio

Para almacenar los datos obtenidos en la encuesta, guía de observación y hacer los análisis de la investigación, se elaboró una base de datos en el software estadístico llamado Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales versión 20 (Statistical Package for the Social Sciences – SPSS), y el Paquete Estadístico R, que constará de 180 observaciones y 15 variables. Las variables se describen a continuación de manera general.

Variables de datos socio demográficos del encuestado.

Edad: Contiene información sobre los años cumplidos de los usuarios encuestados, dicha variable está dividida en intervalos, los cuales son: De 1 a 11 años, De 12 a 20 años, de 21 a 30 años, de 31 a 40 años, de 41 a 50 años y más de 51 años. El intervalo de 1 a 11 años corresponde a los usuarios de Pediatría General, edad límite para esta especialidad¹⁰.

Estado civil: Contiene información sobre si el encuestado es soltero/a, casado/a, viudo/a o acompañado/a.

Género: Representa la naturaleza del encuestado; masculino, femenino u otro.

Lugar de residencia: Contiene información del municipio, departamento u otro lugar del que provenga el usuario encuestado.

Transporte: Se recolectó la información sobre el medio de transporte que el usuario utilizó para llegar al hospital, ya sea vehículo propio, bus urbano, taxi u otro medio.

Variables del encuestado en consulta externa

Tipo de consulta: Representa la consulta a la que asiste el usuario, ya sea Medicina Interna, Cirugía General, Pediatría General, Psiquiatría o cualquiera de sus respectivas subespecialidades.

Categoría de consulta: Contiene información del usuario citado por primera vez o citado subsecuente.

¹⁰Jefatura de Enfermería de Consulta Externa

Variables que almacenan la opinión de los usuarios sobre el proceso de consulta externa

Este apartado contiene toda la información acerca de la percepción y el grado de satisfacción que tiene el usuario sobre los proceso en la Unidad de Consulta Externa; incluyendo aquellos factores como la comodidad, la iluminación, el orden y la limpieza de la Unidad. Incluye también un apartado de recomendaciones o sugerencias de los usuarios sobre acciones que se deberían de implementar para lograr una atención médica de calidad.

Para la guía de observación.**Variables que almacenan los tiempos de espera y de consulta médica**

Tiempo de espera: Contiene información sobre el tiempo (en minutos) desde que el usuario se incorpora al proceso de Consulta Externa hasta que recibe la consulta médica.

Tiempo de consulta: Almacena el tiempo en minutos que transcurre desde que el usuario ingresa al consultorio del médico hasta que sale de él.

Tiempo de espera en la post consulta: Obtiene la información sobre el tiempo (en minutos) que transcurre desde que el usuario sale del consultorio del médico hasta que es enviado por la enfermera auxiliar hacia las áreas de apoyo; farmacia, solicitud de cita, laboratorio o rayos X.

Tiempo de espera en farmacia: El tiempo que transcurre desde que el usuario llega a farmacia hasta que recibe sus medicamentos.

Tiempo de espera en solicitud de cita: Almacena el tiempo que transcurre en el proceso de solicitud de cita médica.

Tiempo de espera en laboratorio: Contiene el tiempo que transcurre en solicitar cita para exámenes de laboratorio.

Tiempo de espera en Rayos X: Almacena el tiempo que transcurre para solicitar cita en rayos X.

3.12. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Para analizar la información recopilada en la encuesta y la guía de observación, se llevó a cabo el siguiente proceso:

Un análisis exploratorio de datos, en el que se realizó un análisis descriptivo de los datos generales, tiempos de espera, consulta, y subprocesos después de consulta, así como diagramas de caja para ver la variabilidad que presentaban los datos con respecto a los tiempos en cada uno de los tipos de consulta. Además, se utilizaron tablas de frecuencias para verificar el porcentaje de respuestas de las diferentes preguntas que contenía la encuesta. También se utilizaron las cartas básicas de control \bar{X} y R para verificar si los tiempos, tanto de espera como de consulta, estaban bajo control estadístico de la calidad; y se utilizó el Diagrama de Pareto para conocer en qué medida, se puede mejorar el servicio de atención médica en consulta externa.

Posteriormente, para realizar el contraste de las hipótesis, se realizaron diferentes pruebas estadísticas para su comprobación. Se utilizó el Análisis de Varianza (ANOVA) para verificar el tiempo promedio de espera de los usuarios en cada uno de los tipos de consulta. Para la comprobación de la hipótesis de tiempo de consulta, se utilizó la prueba de la mediana y de Kruskal Wallis; con esta última, se verificó el tiempo promedio de espera en los subprocesos; luego, se llevo a cabo una comparación dos a dos mediante la prueba U de Mann-Whitney, esto para verificar que tipo de consulta presentaba el mayor tiempo de consulta médica y para verificar que subproceso presentaba el mayor y el menor tiempo de espera. Finalmente, para comprobar las hipótesis de la satisfacción del usuario sobre la consulta médica y el ambiente hospitalario, se realizó la Prueba Exacta de Fisher, mediante el uso de tablas de contingencia.

3.13. Consideraciones éticas

La presente investigación es para estudiar la calidad en atención médica que se brinda al usuario en la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios, por lo que los investigadores en cuestión asumen la responsabilidad de que la información recolectada durante la investigación es de estricta confidencialidad, y que los únicos que tendrán el acceso a los resultados obtenidos serán las autoridades del Hospital San Juan de Dios, así como de los investigadores que se comprometen a mantener de manera privada los resultados obtenidos.

Además, tendrán acceso a dicha información aquellos usuarios que lo soliciten a través de un consentimiento informado que deberá ser aprobado por los entes encargados dentro del Hospital.

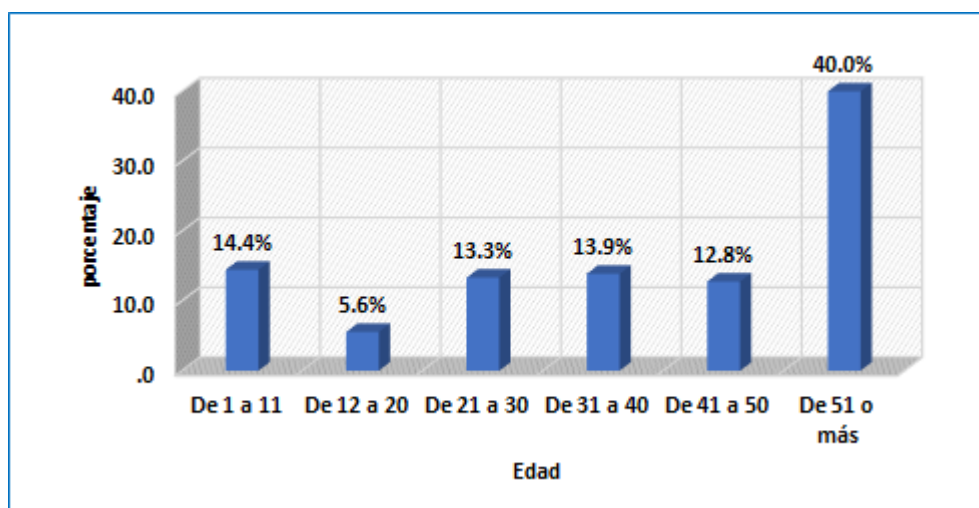
4. RESULTADOS DESCRIPTIVOS

En este capítulo se muestran los resultados obtenidos en la investigación, mediante la utilización de una encuesta y una guía de observación de tiempos. Entre los indicadores más relevantes que se obtienen en los resultados, está el indicador del tiempo de espera antes y después de consulta médica y el tiempo de consulta, los cuales permiten evaluar la fluidez en el proceso de consulta externa, y determinar el tiempo de consulta médica que reciben los usuarios en cada uno de los tipos de consulta. Además, se muestran aspectos como los datos generales, tipo de consulta, categoría de consulta, satisfacción del usuario en el proceso de consulta externa, y medición de tiempos en los diferentes subprocesos.

4.1. Datos Generales

Dentro de las características generales de los usuarios entrevistados, tenemos la distribución por edad, estado civil, el género, además de lugar de residencia y el tipo de transporte en el cual se dirigen hacia las instalaciones del hospital.

Gráfico 1: Edad de los usuarios citados que asisten a la Unidad de Consulta Externa

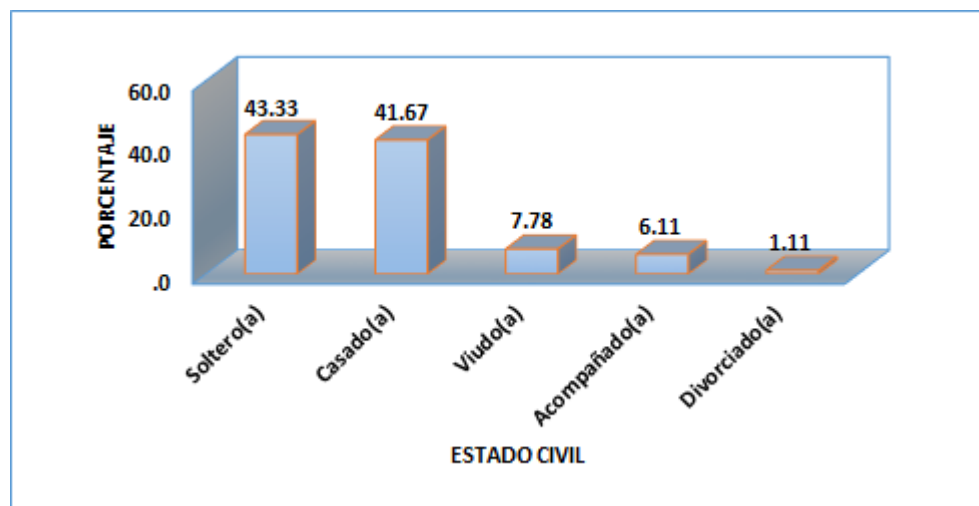


Fuente: Encuesta dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

De acuerdo con el gráfico 1, se observa que el mayor porcentaje de usuarios que asisten a la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana tienen 51 años o más, lo que representa el 40.0% de la población; mientras que el 5.6% de los usuarios

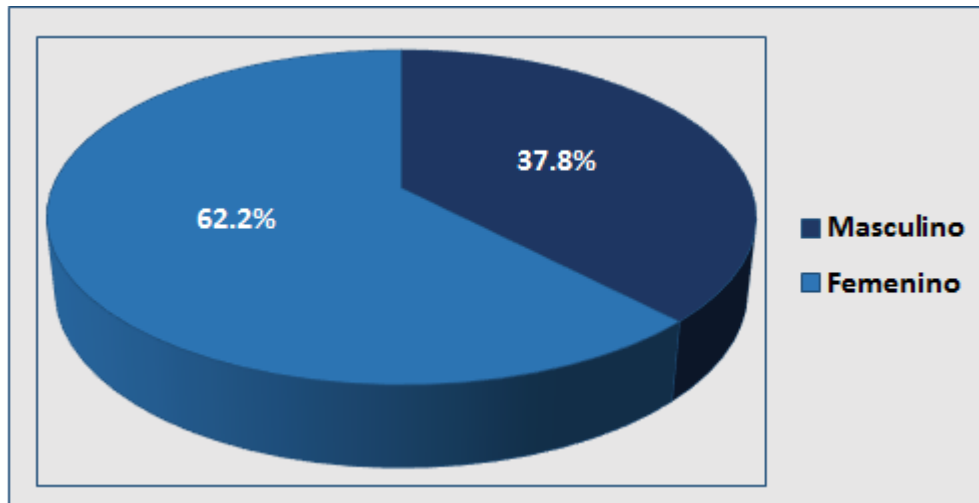
oscilan entre las edades de 12 a 20 años y el 13.3 % tienen edades de entre 21 a 30 años de edad, dejando con el 12.8 % a los usuarios que poseen edades entre 41 a 50 años; el 13.9 % de los usuarios tienen las edades entre 31 a 40 años, mientras que los usuarios entre las edades de 1 a 11 años presenta un porcentaje del 14.4 %, correspondiente a usuarios del área de Pediatría General. Por lo tanto, una característica fundamental es que la población de usuarios está constituida mayoritariamente por adultos, puesto que el 66.7 % es mayor de 30 años.

Gráfico 2: Estado civil de los usuarios citados que asisten a la Unidad de Consulta Externa



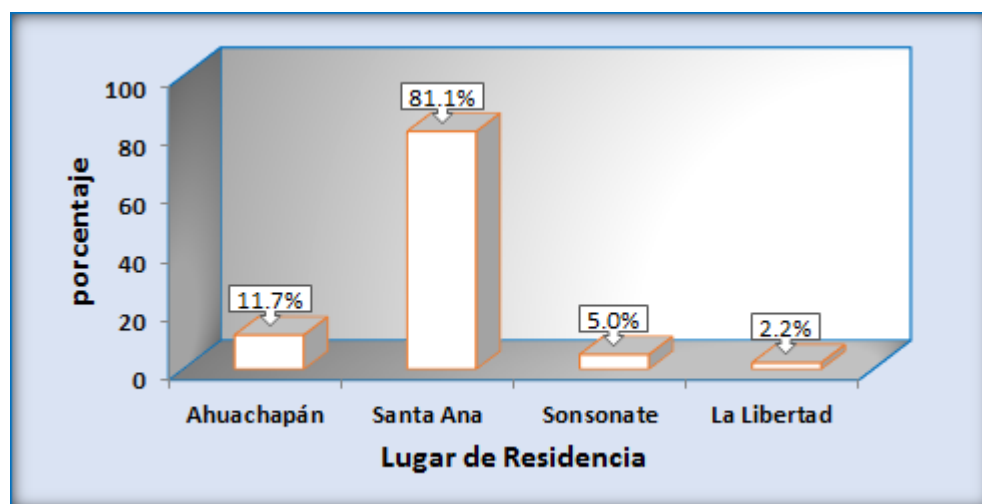
Fuente: Encuesta dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

El gráfico 2, aporta información acerca del estado civil de los usuarios que acuden a la Unidad de Consulta Externa; se aprecia que la mayor parte de los usuarios que asisten a estas áreas de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios son solteros (representado por el 43.3 % de la población), o son casados (lo que representa un 41.7 % de la población de usuarios); mientras que el menor porcentaje de usuarios (1.1 %) es divorciado/a.

Gráfico 3: Género de los usuarios citados que asisten a la Unidad de Consulta Externa

Fuente: Encuesta dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

Al diferenciar a los usuarios por sexo, los datos proporcionados por la encuesta, muestran que las mujeres representan el 62.2% de la población usuarios de la unidad de consulta externa y los hombres el 37.8%; obteniéndose un índice de masculinidad de 0.61, es decir que asisten a la Unidad de Consulta Externa 61 hombres por cada 100 mujeres.

Gráfico 4: Departamento de residencia de los usuarios citados que asisten a la Unidad de Consulta Externa

Fuente: Encuesta dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

De lo mostrado en el gráfico 4, la distribución de la población de usuarios por departamento, da cuenta que el 81.1 % de los usuarios se concentra en el departamento de Santa Ana, mientras que Ahuachapán, Sonsonate y La Libertad son los que menos usuarios presenta ya que en conjunto concentran el 18.9 % del total de la población de usuarios de la Unidad de Consulta Externa.

En la siguiente tabla, se muestra la lista de los municipios de los cuales provienen cada uno de los usuarios citados.

Tabla 5: Municipio de Residencia

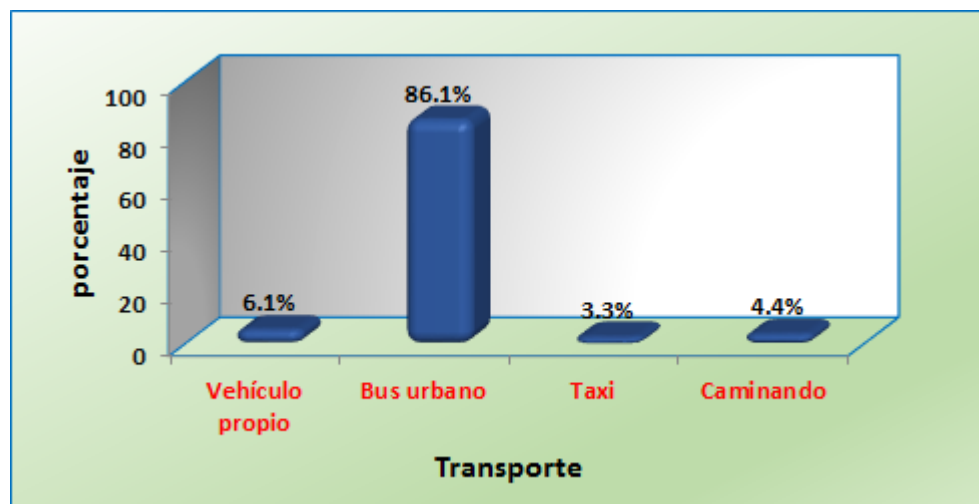
Municipio de residencia			
		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Santa Ana	92	51.1
	Chalchuapa	17	9.4
	Metapan	7	3.9
	Texistepeque	7	3.9
	San Sebastián Salitrillo	8	4.4
	El Congo	8	4.4
	Candelaria de la Frontera	3	1.7
	Coatepeque	2	1.1
	San Antonio Pajonal	1	0.6
	Masahuat	1	0.6
	Santiago de la Frontera	2	1.1
	Turin	6	3.3
	Ahuachapán	5	2.8
	Tacuba	1	,6
	Atiquizaya	5	2.8
	El Refugio	2	1.1
	Sonsonate	1	0.6
	Juayua	3	1.7
	Armenia	2	1.1
	Izalco	3	1.7
	San Juan Opico	3	1.7
Ciudad Arce	1	0.6	
Total	180	100.0	

Fuente: Encuesta dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

En el departamento de Santa Ana se concentra el 81.1 % de la población de usuarios de la Unidad de Consulta Externa; al revisar la distribución de usuarios por los municipios

que la forma, se observa que sólo Santa Ana y Chalchuapa concentran el 60.5% de la población. En menor porcentaje los usuarios que asisten de los diferentes puntos de la zona occidental del país.

Gráfico 5: Transporte utilizado por los usuarios que asisten a la Unidad de Consulta Externa



Fuente: Encuesta dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

En el gráfico 6, se observa que el 86.1% de los usuarios utilizan el bus urbano como medio de transporte para trasladarse a la institución, siendo estas personas en su mayoría las que llegan con mayor anticipación a la hora de su cita médica. En menor porcentaje (13.9%) se traslada a la institución mediante vehículo propio, taxi o caminando.

4.2. Tipos de Consulta

Los usuarios que asisten al servicio de consulta externa, lo hacen con el fin de recibir atención médica ya sea en las áreas de Medicina Interna, Cirugía General, Pediatría General, Psiquiatría o en cualquiera de las respectivas subespecialidades.

Tabla 6: Tipos de consulta a la que asisten los usuarios citados en la Unidad de Consulta Externa

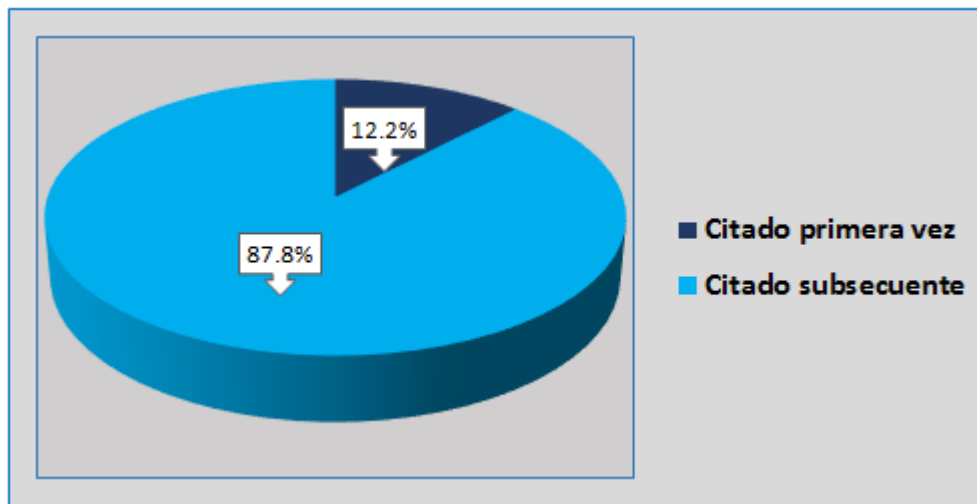
Tipos de consulta			
		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Medicina Interna	47	26.1
	Cirugía General	14	7.8
	Pediatría General	9	5.0
	Psiquiatría	13	7.2
	Cardiología	5	2.8
	Dermatología	7	3.9
	Diabetología-Endocrinología	9	5.0
	Gastroenterología	2	1.1
	Nefrología	2	1.1
	Neumología	5	2.8
	Cirugía Plástica de Adulto	1	0.6
	Neurocirugía	6	3.3
	Oftalmología	13	7.2
	Ortopedia	11	6.1
	Otorrinolaringología	10	5.6
	Urología	8	4.4
	Cirugía Vasculat	1	0.6
	Cardiología Pediátrica	3	1.7
	Cirugía General Pediátrica	2	1.1
	Neurología Pediátrica	6	3.3
	Neumología Pediátrica	2	1.1
	Nutriología Pediátrica	3	1.7
	Cirugía Plástica de Niño	1	0.6
Total	180	100.0	

Fuente: Encuesta dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

En la tabla ??, se observa en qué áreas y subespecialidades se reporta una mayor afluencia de usuarios; las que destacan son Medicina Interna con un 26.1 % de los usuarios encuestados, seguido de Cirugía General con un 7.8 %, Psiquiatría y Oftalmología con un 7.2 %, Ortopedia con un 6.1 % y Otorrinolaringología con el 5.6 % de los usuarios.

4.3. Categoría de Consulta

Los usuarios citados en consulta externa se clasifican en dos categorías de consulta, estas son: citados por primera vez o citados subsecuentes.

Gráfico 6: Categoría de los usuarios citados en la Unidad de Consulta Externa

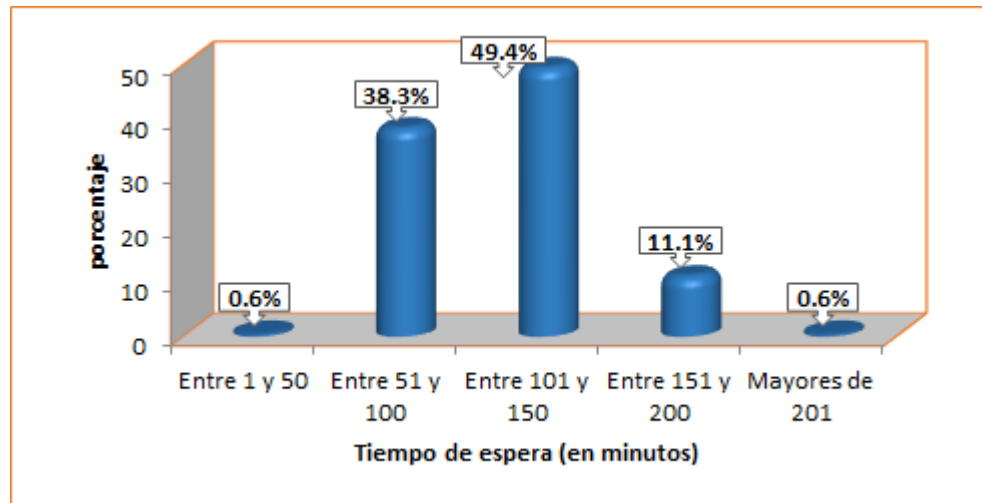
Fuente: Encuesta dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

De acuerdo con el gráfico 6, se observa cómo se distribuye la población de usuarios citados según la categoría de consulta; la mayoría de usuarios fueron citados subsecuentes, representado por el 87.8 %, y tan sólo un 12.2 % de los usuarios entrevistados eran citados por primera vez.

4.4. Medición de Tiempos

4.4.1. Tiempos de espera

El tiempo de espera en el proceso de consulta externa, se muestra en el gráfico 7; los datos revelan que el 49.4 % de los usuarios esperó un tiempo entre 101 y 150 minutos para recibir consulta médica; el 38.3 % de la población espera un tiempo entre 51 y 100 minutos. En cuanto a los usuarios que esperan un tiempo mayor a 201 minutos o tiempos entre 1 y 50 minutos, en conjunto representa el 1.2 %, mientras que, el 11.1 % de los usuarios esperan entre 151 y 200 minutos para recibir su consulta médica. Cabe mencionar que los tiempos mayores de espera se dieron por diferentes razones, entre la que destaca la ausencia de alguno de los médicos, por lo que el usuario era remitido a otro médico a una hora diferente de su cita, lo que implicaba un mayor tiempo de espera; y, en su mayoría, los tiempos mayores a 151 minutos se dieron a causa de que el usuario llegaba hasta con una hora de anticipación a su cita, lo que aumentaba el tiempo de espera.

Gráfico 7: Tiempo de espera de los usuarios citados en la Unidad de Consulta Externa

Fuente: Guía de observación dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

Tiempo de espera según el tipo de consulta

Tabla 7: Estadísticos de tiempos de espera en las principales áreas de consulta

	Tipos de consulta			
	Medicina Interna	Cirugía General	Pediatría General	Psiquiatría
Recuento	47	14	9	13
Media	111.28	114.57	101.22	107.46
Mediana	110.00	115.50	96.00	104.00
Desviación típica	29.19	26.86	23.92	25.81
Varianza	851.94	721.49	572.19	666.10
Coef. de Variación	0.26	0.23	0.24	0.24
Máximo	191	164	146	164
Mínimo	41	81	70	57

Fuente: Guía de observación dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

En cuanto al tiempo de espera de los usuarios en las especialidades básicas de consulta (tabla 7), los resultados dan cuenta que el coeficiente de variabilidad es menor a 0.5, por lo tanto se concluye que la media es la que mejor representa el promedio de tiempos de espera, siendo Cirugía General la que mayor promedio de tiempo presenta, con 114.57 minutos, a pesar de no ser muy significativa por estar los demás promedios muy cercanos a este.

Tabla 8: Estadísticos de tiempos de espera en las subespecialidades de Medicina Interna

	Cardiología	Dermatología	Diabetología- Endocrinología	Gastroenterología	Nefrología	Neumología
Recuento	5	7	9	2	2	5
Media	102.20	95.71	120.78	95.50	83.00	115.40
Mediana	100.00	102.00	118.00	95.50	83.00	106.00
Desviación típica	27.37	22.19	40.48	10.61	4.24	41.65
Varianza	749.20	492.24	1638.94	112.50	18.00	1734.80
Coef. de variación	0.27	0.23	0.34	0.11	0.05	0.36
Máximo	136	126	179	103	86	186
Mínimo	65	55	61	88	80	75

Fuente: Guía de observación dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

Dentro de las especialidades correspondientes al área de Medicina Interna, el coeficiente de variación es menor a 0.5, lo que indica que la media es la que mejor representa el tiempo promedio de espera para los usuarios; los resultados dan cuenta que las subespecialidades con mayor promedio de tiempo de espera son Diabetología-Endocrinología y Neumología, con 120.78 y 115.40 minutos respectivamente, mientras que, Dermatología y Nefrología son las que tienen menos tiempo promedio de espera, siendo de 95.71 minutos y 83 minutos respectivamente.

En las subespecialidades correspondientes al área de Cirugía General (ver tabla 9), se puede observar que es Otorrinolaringología la que mayor promedio de tiempo de espera presenta, con un aproximado de 127.10 minutos, y Oftalmología es la que presenta el menor tiempo promedio de espera, siendo de 111.08 minutos.

Tabla 9: Estadísticos de tiempos de espera en las subespecialidades de Cirugía General

	Tipos de consulta				
	Neurocirugía	Oftalmología	Ortopedia	Otorrinolaringología	Urología
Recuento	6	13	11	10	8
Media	122.00	111.08	122.36	127.10	119.00
Mediana	111.00	108.00	113.00	120.00	130.00
Desviación típica	38.42	23.83	37.25	42.76	31.42
Varianza	1476.40	567.74	1387.65	1828.32	987.43
Coef. de Variación	0.31	0.21	0.30	0.34	0.26
Máximo	171	151	180	215	148
Mínimo	80	63	75	74	60

Fuente: Guía de observación dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

Tabla 10: Estadísticos de tiempos de espera en las subespecialidades de Pediatría General

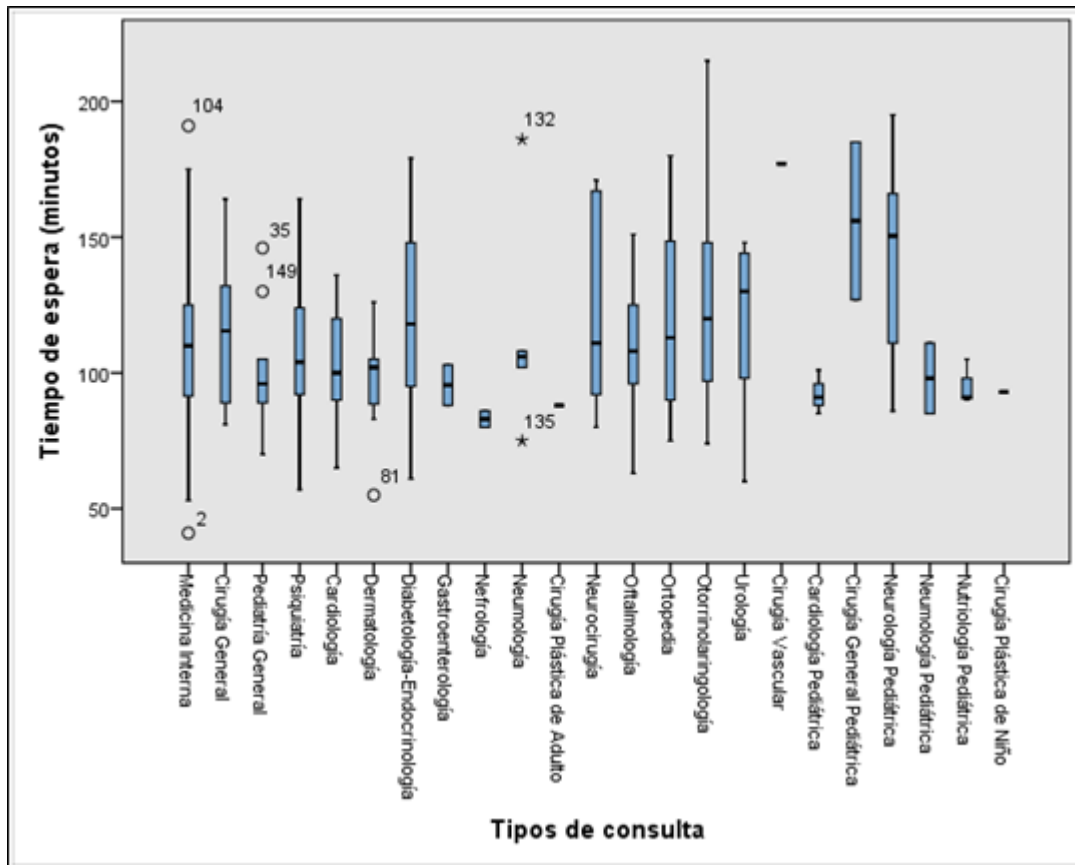
	Tipos de consulta				
	Cardiología Pediátrica	Cirugía Gene- ral Pediátrica	Neurología Pediátrica	Neumología Pediátrica	Nutriología Pediátrica
Recuento	3	2	6	2	3
Media	92.33	156.00	143.17	98.00	95.33
Mediana	91.00	156.00	150.50	98.00	91.00
Desviación típica	8.08	41.01	39.07	18.38	8.39
Varianza	65.33	1682.00	1526.17	338.00	70.33
Coef. de Variación	0.09	0.26	0.27	0.19	0.09
Máximo	101	185	195	111	105
Mínimo	85	127	86	85	90

Fuente: Guía de observación dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

En las especialidades que corresponden al área de Pediatría General (ver tabla 10), es Cirugía General Pediátrica la que tiene el mayor tiempo promedio de espera, que es de 156 minutos, mientras que la especialidad de Cardiología Pediátrica tiene un tiempo promedio de 92.33 minutos, convirtiéndose en la especialidad que presenta el menor promedio de tiempo de espera.

El gráfico 8, muestra simultáneamente varias características importantes de la distribución de los tiempos de espera en los diferentes tipos de consulta, características como la dispersión o variabilidad, la tendencia central, el apartamiento de la simetría, y la identificación de posibles puntos atípicos.

Gráfico 8: Tiempo de espera de los usuarios citados en la Unidad de Consulta Externa



Fuente: Guía de observación dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

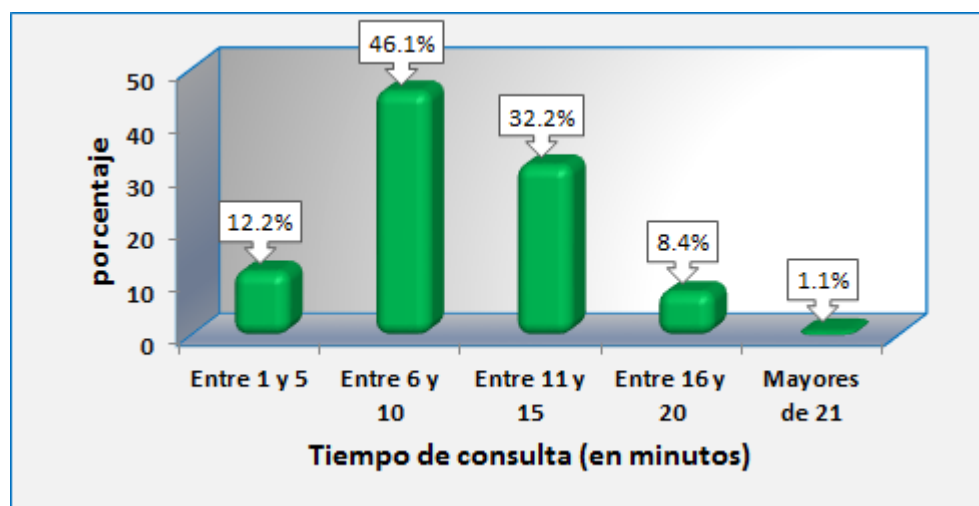
Tal como se muestra en el gráfico 8, los tipos de consulta que concentran la mayor variabilidad (es decir, que están más dispersos) son: Otorrinolaringología, Diabetología-Endocrinología, Medicina Interna y Pediatría General. Mientras que, los tipos de consulta que presenta menor variabilidad de información son: Gastroenterología, Neumología Pediátrica, Cardiología Pediátrica, Nefrología, Neumología y Nutriología Pediátrica.

Además, se observan datos atípicos en Medicina Interna, Pediatría General, Dermatología y Neumología. Por otra parte, los tipos de consulta que presentan una asimetría negativa

son: Neurología Pediátrica, Urología y Cirugía General, es decir, que la mayor parte de los datos se tienen en la parte inferior de la distribución, teniendo un comportamiento poco homogéneo; mientras que, Neurocirugía, Diabetología-Endocrinología y Ortopedia presentan mayor asimetría positiva, es decir, la mayor parte de los datos se concentran en la parte superior de la distribución.

4.4.2. Tiempos de consulta

Gráfico 9: Tiempo de consulta de los usuarios citados en la Unidad de Consulta Externa



Fuente: Guía de observación dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

En el gráfico 9, se muestra el tiempo de consulta médica de la población de usuarios, en el que se refleja que el 46.1 % tienen un tiempo con el médico que oscila entre 6 y 10 minutos, y el 32.2 % de los usuarios tienen un tiempo entre 11 y 15 minutos, además, el 12.2 % de los usuarios citados registran tiempos de consulta entre 1 y 5 minutos, mientras que, en conjunto el 9.5 % recibe tiempos de consulta mayor a los 15 minutos. Cabe mencionar que los tiempos de consulta que oscilan entre 1 y 10 minutos se debieron a que el usuario sólo llegaba a control médico, o revisión de placas.

Tiempo de consulta según el tipo de consulta

Uno de los esfuerzos importantes que debe enfrentar la institución médica, es el garantizar un tiempo promedio adecuado de consulta médica, que según la OMS, debe ser mayor o igual a los 20 minutos, sin embargo depende del grado de la enfermedad de los usuarios y

del chequeo médico al que son sometidos en los diferentes tipos de consulta médica.

A continuación se muestra la distribución de los tiempos de consulta en las principales áreas de medicina.

Tabla 11: Estadísticos de tiempos de consulta en las principales áreas de consulta

	Tipos de consulta			
	Medicina Interna	Cirugía General	Pediatría General	Psiquiatría
Recuento	47	14	9	13
Media	11.13	9.29	10.11	14.38
Mediana	11.00	7.50	10.00	15.00
Desviación típica	3.10	6.01	5.21	3.33
Varianza	9.64	36.07	27.11	11.09
Coef. de Variación	0.28	0.65	0.51	0.23
Máximo	21	24	18	19
Mínimo	6	4	3	6

Fuente: Guía de observación dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

En la tabla 11, se presenta el tiempo promedio de consulta en las especialidades básicas de la medicina, esto es de particular relevancia, debido a que unas de las premisas básicas de la calidad en la atención médica, es un tiempo promedio adecuado de consulta. Al referirse al coeficiente de variabilidad en en la especialidad de Cirugía General y Pediatría General, se encuentra que es mayor a 0.5, por lo que, la mediana es la que mejor representa el promedio de consulta, siendo este de 7.5 y 10.0 minutos respectivamente. Mientras que, la media es la que mejor representa el promedio en Medicina Interna y Psiquiatría, siendo esta última la que mayor promedio (14.38 minutos) presenta.

En las tablas (12-14) se presenta el tiempo promedio de consulta en las subespecialidades de Medicina Interna, Cirugía General y Pediatría General.

Tabla 12: Estadísticos de tiempos de consulta en las subespecialidades de Medicina Interna

	Tipos de consulta					
	Cardiología	Dermatología	Diabetología- Endocrinología	Gastroenterología	Nefrología	Neumología
Recuento	5	7	9	2	2	5
Media	8.00	9.29	10.89	9.00	12.50	12.40
Mediana	8.00	10.00	11.00	9.00	12.50	14.00
Desviación típica	1.87	2.81	4.04	1.41	0.71	2.30
Varianza	3.50	7.90	16.36	2.00	0.50	5.30
Coef. de Variación	0.23	0.30	0.37	0.16	0.06	0.19
Máximo	10	13	17	10	13	14
Mínimo	5	4	5	8	12	9

Fuente: Guía de observación dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

Tabla 13: Estadísticos de tiempos de consulta en las subespecialidades de Cirugía General

	Tipos de consulta				
	Neurocirugía	Oftalmología	Ortopedia	Otorrinolaringología	Urología
Recuento	6	13	11	10	8
Media	8.83	10.46	5.64	6.70	9.75
Mediana	9.00	10.00	6.00	6.50	8.50
Desviación típica	2,32	3,50	1,50	2,50	4,46
Varianza	5.37	12.27	2.25	6.23	19.93
Coef. de Variación	0.26	0.33	0.27	0.37	0.46
Máximo	12	17	9	10	20
Mínimo	5	5	4	3	6

Fuente: Guía de observación dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

La evidencia entre los tiempos promedios de consulta en Nefrología y Neumología es más evidente, ya que en estos tipos de consulta el promedio es de 12.5 minutos y 12.4 minutos respectivamente (ver tabla 12), siendo mayor al promedio de Cardiología, Dermatología y Gastroenterología (8.0 , 9.29 y 9.0 minutos).

Por su parte, las subespecialidades de Cirugía General que presentan el mayor promedio son: Oftalmología y Urología, con un tiempo de 10.46 y 9.75 minutos respectivamente. Mientras que, el menor promedio se muestra en Ortopedia, con un tiempo de 5.46 minutos.

Tabla 14: Estadísticos de tiempos de consulta en las subespecialidades de Pediatría General

	Tipos de consulta				
	Cardiología Pediátrica	Cirugía Gene- ral Pediátrica	Neurología Pediátrica	Neumología Pediátrica	Nutriología Pediátrica
Recuento	3	2	6	2	3
Media	9.00	7.00	10.00	10.00	12.33
Mediana	9.00	7.00	9.50	10.00	12.00
Desviación típica	1.00	0.00	4.20	0.00	2.52
Varianza	1.00	0.00	17.60	0.00	6.33
Coef. de Variación	0.11	0.00	0.42	0.00	0.20
Máximo	10	7	17	10	15
Mínimo	8	7	5	10	10

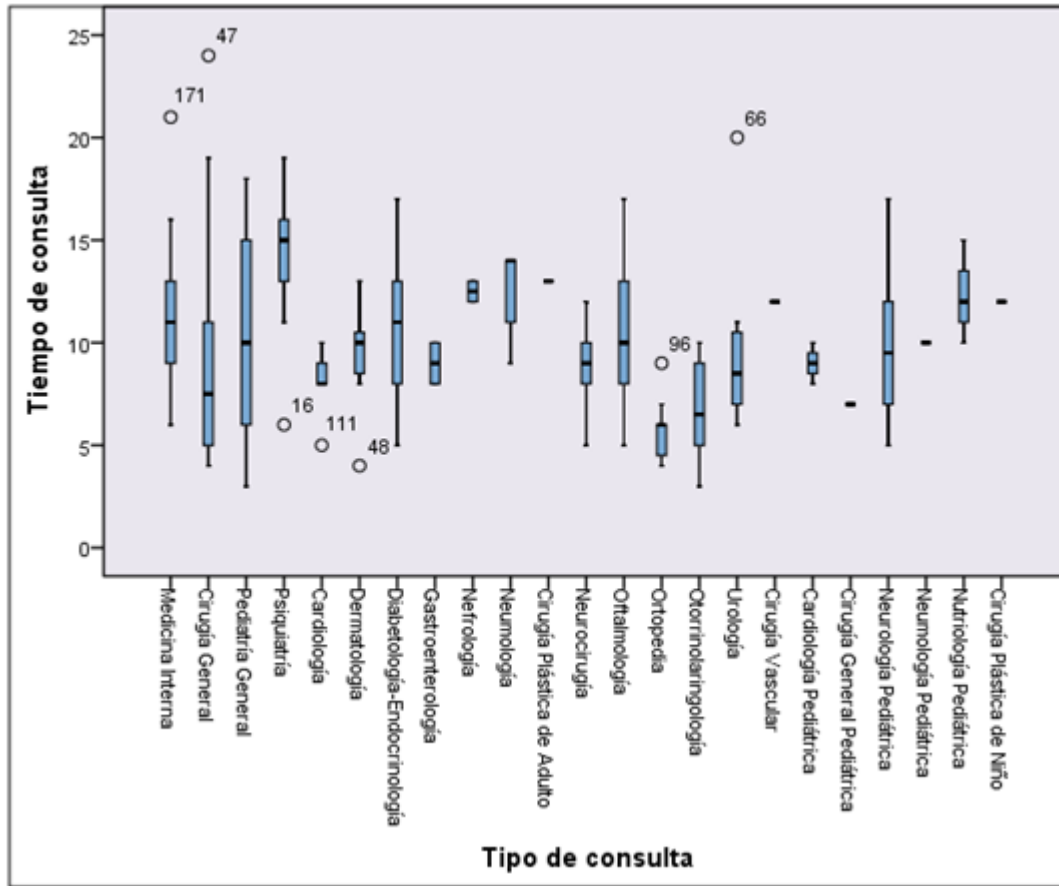
Fuente: Guía de observación dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

Con respecto a las subespecialidades de Pediatría General (tabla 14), la que mayor tiempo promedio de consulta presenta es Nutriología Pediátrica, con un tiempo de 12.33 minutos, mientras que, el menor promedio se da en Cirugía General Pediátrica, con una media de 7 minutos. Sin embargo, en Cardiología Pediátrica, Neurología Pediátrica y Neumología Pediátrica tienen una media (9.0, 10,10 minutos) no significativa entre ellos por no mostrar diferencia alguna.

En el gráfico 10, se muestra algunas características importantes de la distribución del tiempo de consulta médica según los tipos de consulta. Así, los tipos de consulta que presentan mayor variabilidad con respecto al tiempo de consulta (ver gráfico 10), los resultados dan cuenta que en Cirugía General, Pediatría General, Diabetología-Endocrinología, Oftalmología y Neurología Pediátrica es donde se presenta la mayor variabilidad. Del resto de los tipos de consulta; Cardiología, Gastroenterología, Ortopedia y Cardiología Pediátrica son los que presenta menor variabilidad. Además, de presentar variabilidad, Psiquiatría, Diabetología-Endocrinología y Dermatología poseen asimetría negativa, es decir, que la mayor parte de los datos se encuentran en la parte inferior de la distribución, y alejados de la línea promedio de la mediana; mientras que, Cirugía General, Pediatría General,

Cardiología, Otorrinolaringología, Oftalmología y Urología poseen asimetría positiva.

Gráfico 10: Tiempo de consulta de los usuarios citados en la Unidad de Consulta Externa



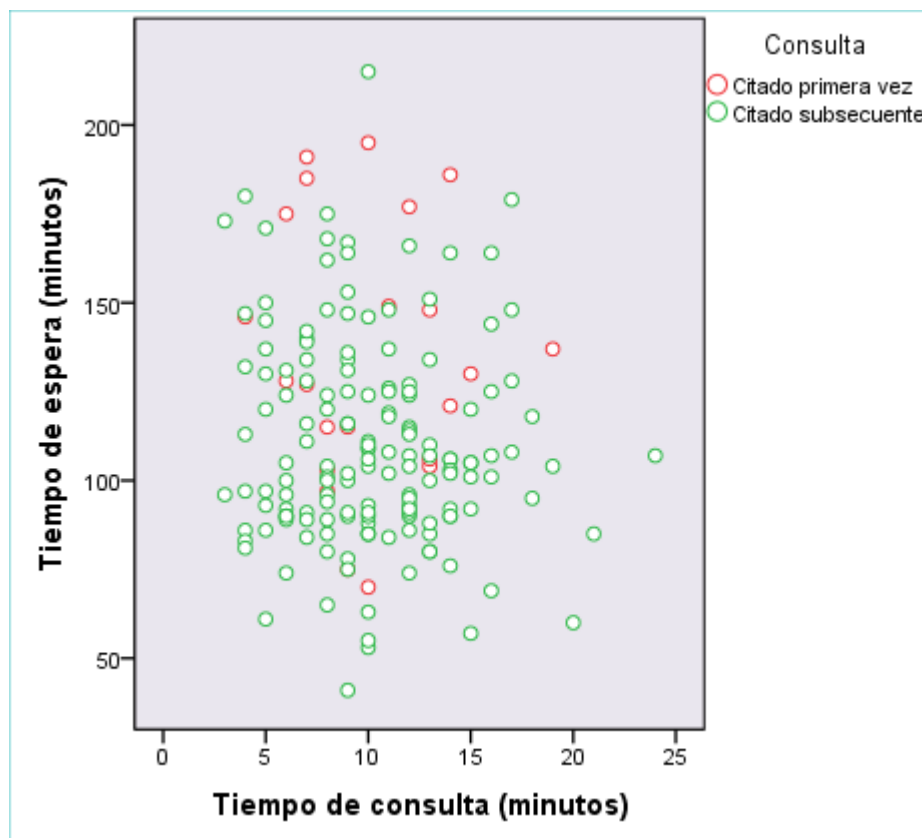
Fuente: Guía de observación dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

4.4.3. Comportamiento del tiempo de espera y el tiempo de consulta médica de los usuarios citados

Como parte del análisis de los tiempos en el proceso de consulta externa, se presenta el comportamiento del tiempo de espera y el tiempo de consulta médica. Para este análisis se utilizaron las técnicas estadísticas diagrama de dispersión y tablas de contingencia.

En el gráfico 11, se presenta el diagrama de dispersión del tiempos de espera y el tiempo de consulta médica de los usuarios citados en sus respectivas categorías de consulta (citados por primera vez y citados subsecuentes).

Gráfico 11: Diagrama de dispersión de tiempos de espera en minutos y tiempos de consulta médica para el usuario citado por primera vez y citado subsecuente



Fuente: Guía de observación dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

Tal como se muestra en el gráfico 11, no existe relación entre las variables de tiempos de espera y tiempos de consulta; además, se contempla que la mayoría de los usuarios citados de la unidad de consulta externa, tienden a concentrarse en un tiempo de espera menor a 150 minutos y en un tiempo de consulta menor a los 15 minutos, mostrando la minoría comportamientos diferentes como es el caso de los usuarios que esperan más de 150 minutos, y los usuarios que presentan tiempos de consulta mayor a los 15 minutos. Como se observa en el diagrama de dispersión, el comportamiento de los usuarios citados en sus respectivas categorías es el mismo.

Para mostrar en términos de porcentajes el comportamiento de estas variables, se hizo uso de la tabla de contingencia. La siguiente tabla muestra el comportamiento del tiempo de espera y el tiempo de consulta médica.

Tabla 15: Tiempo de espera y el tiempo de consulta médica

			Tiempo de consulta (minutos)					Total	
			Entre 1 y 5	Entre 6 y 10	Entre 11 y 15	Entre 16 y 20	Mayores de 21		
Tiempos de espera (minutos)	Entre 1 y 50	Recuento	0	1	0	0	0	1	
		%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	
	Entre 51 y 100	Recuento	9	36	20	3	1	69	
		%	13.0%	52.2%	29.0%	4.3%	1.4%	100.0%	
	Entre 101 y 150	Recuento	10	35	33	10	1	89	
		%	11,2%	39,3%	37,1%	11,2%	1,1%	100,0%	
	Entre 151 y 200	Recuento	3	10	5	2	0	20	
		%	15,0%	50,0%	25,0%	10,0%	0,0%	100,0%	
	Mayores de 201	Recuento	0	1	0	0	0	1	
		%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	
	Total		Recuento	22	83	58	15	2	180
			%	12,2%	46,1%	32,2%	8,3%	1,1%	100,0%

Fuente: Guía de observación dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

En la tabla 15, se observa que la mayor parte de los usuarios presentan tiempos de espera entre 51 y 150 minutos, con un tiempo de consulta menor a los 15 minutos. Entre ellos, un 52.2% presenta tiempos de espera entre 51 y 100 minutos, con un tiempo de consulta entre 6 y 10 minutos; mientras que un 29% con tiempos entre 11 y 15 minutos, quedando la minoría con un 13% que recibieron tiempos de consulta menor a los 6 minutos. En conjunto, el 76.4% de usuarios que esperaron entre 101 y 150 minutos, obtuvieron un tiempo entre 6 y 15 minutos de consulta; mientras que, un 12.5% con tiempos mayores a los 15 minutos. Además, el 50% de los usuarios que esperaron entre 151 y 200 minutos presentan tiempos entre 6 y 10 minutos de consulta, y un 25% tiempos entre 11 y 15 minutos.

Al centrar los análisis de los tiempos de espera y los tiempos de consulta médica, según la puntualidad del médico (tabla 16-17), se observa que 54 usuarios de los 180 encuestados consideraron que el médico llegó puntual el día de la cita (ver tabla 16). De ellos un 87% presentó tiempos de espera entre 51 y 150 minutos; un 12.3% presentó tiempos de espera entre 151 y 200 minutos; un 76.9% de los usuarios que consideró impuntual al médico, presentaron tiempos entre 101 y 150 minutos, y un 15.4% esperó entre 51 y 100 minutos.

Tabla 16: Tiempo de espera y puntualidad del médico

			Tiempos de espera (minutos)					Total
			Entre 1 y 50	Entre 51 y 100	Entre 101 y 150	Entre 151 y 200	Mayores de 201	
¿Considera usted que el médico llegó puntual el día de su cita?	Si	Recuento	1	65	69	19	0	154
		%	0.6 %	42.2 %	44.8 %	12.3 %	0.0 %	100.0 %
	No	Recuento	0	4	20	1	1	26
		%	0.0 %	15.4 %	76.9 %	3.8 %	3.8 %	100.0 %
Total		Recuento	1	69	89	20	1	180
		%	0.6 %	38.3 %	49.4 %	11.1 %	0.6 %	100.0 %

Fuente: Guía de observación dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

Tabla 17: Tiempo de consulta y puntualidad del médico

			Tiempo de consulta (minutos)					Total
			Entre 1 y 5	Entre 6 y 10	Entre 11 y 15	Entre 16 y 20	Mayores de 21	
¿Considera usted que el médico llegó puntual el día de su cita?	Si	Recuento	17	73	49	14	1	154
		%	11.0 %	47.4 %	31.8 %	9.1 %	0.6 %	100.0 %
	No	Recuento	5	10	9	1	1	26
		%	19.2 %	38.5 %	34.6 %	3.8 %	3.8 %	100.0 %
Total		Recuento	22	83	58	15	2	180
		%	12.2 %	46.1 %	32.2 %	8.3 %	1.1 %	100.0 %

Fuente: Guía de observación dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

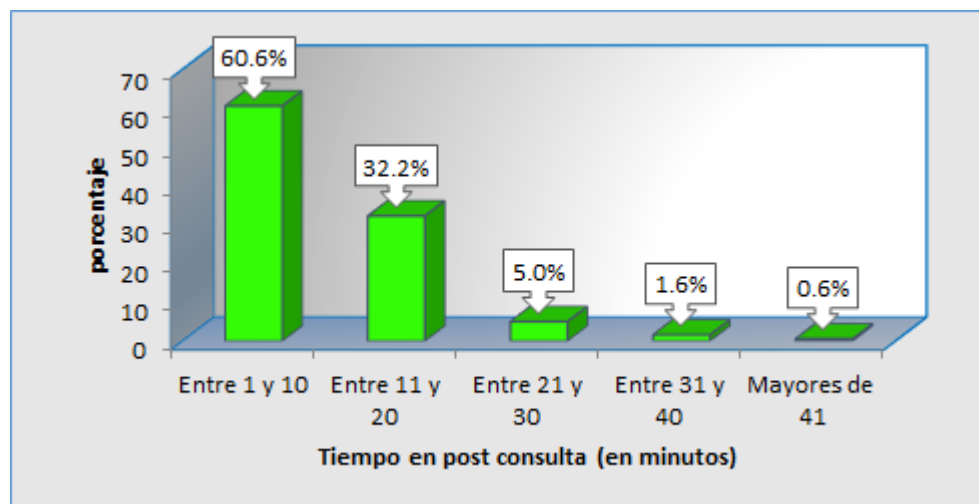
En cuanto al tiempo de consulta, un 47.4 % de los usuarios que consideró que el médico llegó puntual, obtuvieron un tiempo de consulta entre 6 y 10 minutos (ver tabla 17), un 31.8 % obtuvo tiempos 11 y 15 minutos; mientras que un 9.7 % presentaron tiempo de consulta mayor a los 15 minutos, dejando con un 11 % a los usuarios que tuvieron un tiempo de consulta menor a los 6 minutos. Además de los usuarios que consideraron que el médico no asistió puntual, un 38.5 % recibió un tiempo de consulta entre 6 y 10, el 34.6 % entre 11 y 15 minutos ; mientras que un 19.2 % recibió un tiempo menor a los 6 minutos.

Por su parte, la puntualidad del médico es un factor importante para recibir un tiempo adecuado de consulta, esto debido a que la mayor parte de los usuarios respondieron afirmativamente con respecto a la puntualidad del médico, y presentando la mayoría tiempos

de consulta entre 6 y 15 minutos. Sin embargo, a pesar de la puntualidad del médico, se muestran tiempos significativamente altos de espera, debido a que los usuarios llegan anticipadamente a la hora su cita médica, entre otros factores, como la ausencia del médico en turno.

4.4.4. Tiempos de espera en subprocessos

Gráfico 12: Tiempo en post consulta de los usuarios citados en la Unidad de Consulta Externa



Fuente: Guía de observación dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

En cuanto al tiempo de espera en el proceso de post consulta (gráfico 12), el 60.6% de los usuarios esperan entre 1 y 10 minutos; el 32.3% presenta tiempos entre los 11 y los 20 minutos. Por otra parte, un 7.2% de los usuarios tarda más de 21 minutos en la post consulta, debido a que algunas enfermeras tienen a cargo hasta cinco consultorios, lo que imposibilita la fluidez adecuada en dicho proceso.

En la tabla 18, se presentan los resultados descriptivos obtenidos en las diferentes áreas de apoyo. En el caso de la variabilidad, el coeficiente de variación es mayor a 0.50 para todas las áreas, lo que indica que la mediana es la que mejor representa el promedio de tiempos de espera. El mayor número de usuarios se presentó en el área de farmacia, con tiempo promedio de espera de 4 minutos; en la solicitud de cita médica, el tiempo promedio fue de 14 minutos; para el área de solicitud de cita para laboratorio, el tiempo de espera

Tabla 18: Estadísticos descriptivos para los tiempos de espera en las áreas de apoyo de la Unidad de Consulta Externa

	Tiempo de espera (minutos)			
	Farmacia	solicitud de cita médica	Cita para laboratorio	Rayos X
Recuento	147	96	28	8
Media	5.35	15.32	16.43	3.38
Mediana	4.00	14.00	12.50	2.00
Desviación típica	4.42	10.43	11.51	4.41
Varianza	19.50	108.85	132.40	19.41
Coef. de Variación	0.82	0.68	0.70	1.31
Máximo	20	54	40	14
Mínimo	1	1	1	1

Fuente: Guía de observación dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

promedio fue de 12.50 minutos. Es importante señalar que los subprocesos de solicitud de cita médica y de laboratorio, se realizan en el mismo departamento, lo que implica un incremento en el tiempo de espera por el escaso recurso humano que atiende en estas áreas de apoyo. Para el subproceso de Rayos X, el tiempo promedio de espera fue de 2 minutos, siendo el área a la que asiste el menor número de usuarios.

Tabla 19: Estadísticos del tiempo de permanencia de los usuarios citados en consulta externa

	Tiempo de permanencia
Recuento	180
Media	148.47
Mediana	145.50
Desviación típica	33.06
Varianza	1092.74
Coef. de Variación	0.22
Máximo	250
Mínimo	77

Fuente: Guía de observación dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

En cuanto al tiempo de estadía de los usuarios en la Unidad de Consulta Externa (ver tabla 19), se verifica que en promedio, los usuarios permanecen alrededor de 148.47 minutos en todo el proceso de Consulta Externa.

4.5. Satisfacción del usuario

A continuación se evalúan algunos aspectos de la calidad en atención médica, mediante la perspectiva del usuario, obteniendo del encuestado un conjunto de conceptos y actitudes asociados con la atención recibida, mediante los cuales se adquiere información que beneficia a la institución otorgante del servicio de salud y a los usuarios mismos, en sus necesidades y expectativas.

4.5.1. Satisfacción del usuario con respecto a la atención recibida

Tabla 20: Grado de satisfacción del usuario con respecto al tiempo que espera

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Muy insatisfecho(a)	2	1.1
	Insatisfecho(a)	8	4.4
	Regular	28	15.6
	Satisfecho(a)	108	60.0
	Muy satisfecho(a)	34	18.9
	Total	180	100.0

Fuente: Encuesta dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

Como se observa en la tabla 20, el 60.0 % de los usuarios encuestados estuvieron satisfechos con el tiempo que esperaron para pasar a consulta médica, y un 18.9% respondieron sentirse muy satisfechos. Mientras que, el 4.4% se insatisficeron con el tiempo de espera.

En relación con la puntualidad del médico, los datos revelan que el 86 % de usuarios encuestados (ver tabla 21), consideraron que los médicos llegaron puntual el día correspondiente a su cita, mientras que, un 14.4% respondieron que no habían cumplido con su respectivo horario el día de su cita médica.

Tabla 21: Opinión de los usuarios sobre la puntualidad del médico

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Si	154	86
	No	26	14
	Total	180	100.0

Fuente: Encuesta dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

Comunicación médico-usuario

Tabla 22: Opinión de los usuarios con respecto al tiempo de consulta

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Regular	9	5.0
	Bueno	105	58.3
	Muy bueno	66	36.7
	Total	180	100.0

Fuente: Encuesta dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

Tabla 23: Actitud del médico durante la consulta

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Regular	7	3.9
	Bueno	91	50.5
	Muy bueno	82	45.6
	Total	180	100.0

Fuente: Encuesta dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

En la tabla 22, se muestra que el 58.3% de usuarios citados consideran bueno el tiempo de consulta recibido, y el 36.7% respondió que es muy bueno, lo que suma un porcentaje de aprobación del 95.0%; mientras que, el 5.0% de los usuarios consideran regular el tiempo de consulta médica.

Los resultados de la evaluación de los usuarios, acerca de la actitud del médico en el proceso de consulta (ver tabla 23), revelan que el 50.5% de usuarios que asisten a la Unidad de Consulta Externa consideran buena la actitud del médico, y el 45.6% la consideran muy

buena, teniendo un porcentaje de aprobación del 96.1, mientras que, el 3.9 % de los usuarios consideraron regular la actitud del médico que los atendió.

Tabla 24: Descripción del estado de salud de los usuarios

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Si	176	98
	No	4	2
	Total	180	100.0

Fuente: Encuesta dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

Tabla 25: Prescripción del médico

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Si	173	96
	No	7	4
	Total	180	100.0

Fuente: Encuesta dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

Tabla 26: Comunicación llevada a cabo con el médico

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Regular	5	2.8
	Bueno	101	56.1
	Muy bueno	74	41.1
	Total	180	100.0

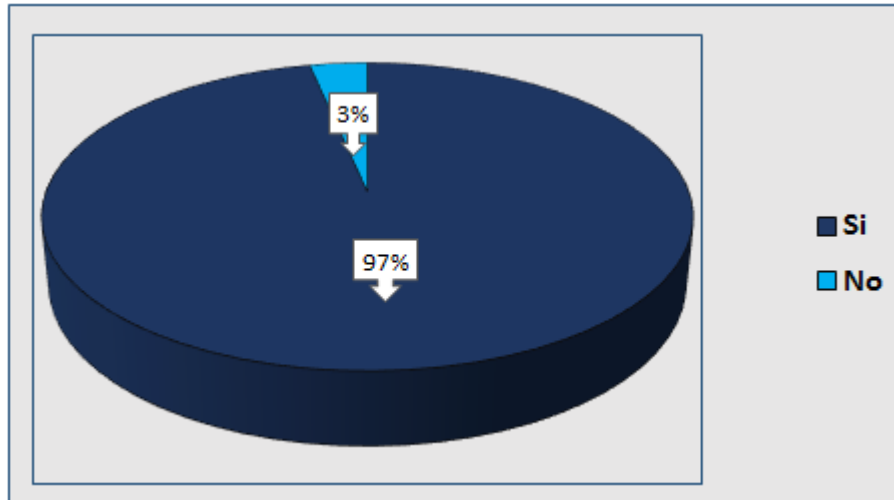
Fuente: Encuesta dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

De acuerdo a la tabla 24, el 98 % de usuarios encuestados respondió que el médico les permitió hablar sobre su estado de salud, mientras que, un 2 % respondió no haber descrito su estado de salud.

En cuanto a la explicación del médico los datos dispuestos en la tabla 25, dan cuenta que, el 96 % de los usuarios encuestados respondieron que el médico les explicó acerca de su enfermedad y sobre el tratamiento que debe de seguir; mientras que, la minoría (4%) respondió no haber recibido una explicó sobre su enfermedad y el tratamiento a seguir.

De la tabla 26, se puede observar que los usuarios aprueban con un 97.2 % la comunicación llevada a cabo con el médico durante la consulta, pues respondieron que la comunicación es buena en un 56.1 % y muy buena en un 41.1 %; mientras que el 2.8 % de los usuarios mencionaron tener una comunicación regular durante la consulta.

Gráfico 13: Expectativas sobre la atención médica



Fuente: Encuesta dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

En el gráfico 13, se observa que el 97 % de los usuarios consideran que las expectativas en cuanto a la atención médica recibida fueron satisfechas. Mientras que, el 3 % se mostró insatisfecho la atención médica recibida. recibida.

De los resultados de las tablas (22-26) y del gráfico 13, se concluye que la atención que reciben los usuarios por parte del médico en la Unidad de Consulta Externa es satisfactoria.

4.5.2. Satisfacción del usuario sobre las áreas de apoyo de consulta externa

Tabla 27: Subproceso al que se dirigió el usuario después de la consulta

		Respuestas		Porcentaje de casos
		Nº	Porcentaje	
Áreas de apoyo	Solicitar cita	96	34.4 %	58.2 %
	Farmacia	147	52.7 %	89.1 %
	Rayos X	8	2.9 %	4.8 %
	C. Laboratorio	28	10.0 %	17.0 %
Total		279	100.0 %	169.1 %

Fuente: Encuesta dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

La tabla 27 muestra las diferentes áreas de apoyo a las que asiste el usuario posterior a la consulta médica. El porcentaje de casos representa a los usuarios que respondieron a las diferentes opciones de respuestas. Se obtuvo un total de 279 respuestas, siendo el área de farmacia la que más asistencia de usuarios presenta (89.1 %), mientras que, un 58.2 % se dirigió a solicitar una nueva cita médica, en algunos consultorios, es el médico quien programa la cita al usuario y este ya no se dirige al departamento de citas. Por otra parte, el 17.0% de los usuarios fueron a solicitar cita para examen de laboratorio, y la minoría (4.8 %) se dirigió a Rayos X.

Tabla 28: Atención recibida en los subprocesos

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Malo	1	0.6
	Deficiente	2	1.2
	Regular	14	8.5
	Bueno	109	66.5
	Muy bueno	38	23.2
	Total	164	100.0
Perdidos	Sistema	16	
Total		180	

Fuente: Encuesta dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

En la tabla 28, se muestra la satisfacción de los usuarios con respecto a la atención recibida en las diferentes áreas de apoyo. Como se puede observar, fueron 164 los usuarios que realizaron trámites en éstas áreas, de los cuales el 66.5 % consideró que la atención recibida era buena, y un 23.2 % la consideró muy buena, teniendo un porcentaje de aprobación del 89.7 %. Por otra parte, en conjunto un 10.3 % de los usuarios consideraron entre regular y mala la atención recibida en estas áreas de apoyo.

Tabla 29: Evaluación de los tiempos de espera en los subprocesos

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Malo	1	0.6
	Deficiente	2	1.2
	Regular	29	17.7
	Bueno	106	64.6
	Muy bueno	26	15.9
	Total	164	100.0
Perdidos	Sistema	16	
Total		180	

Fuente: Encuesta dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

Al preguntarles acerca de cómo consideran los tiempos de espera en las diferentes áreas de apoyo, los usuarios consideraron que el tiempo es bueno (lo que representa un 64.6 % de los usuarios encuestados), y un 15.9 % lo consideró muy bueno, teniendo un porcentaje de aprobación del 80.5 %. El 17.7 % respondió que el tiempo de espera era regular, mientras que, en conjunto el 1.8 % de los usuarios lo evalúa entre deficiente y malo.

4.5.3. Satisfacción del usuario sobre la hostelería hospitalaria

La hostelería hospitalaria se relaciona con la comodidad y el confort del usuario durante su estadía al interior de la institución médica, en cuestión de infraestructura y un ambiente de calidad mientras espera el momento de su consulta.

La opinión de los usuarios con respecto a la limpieza y orden de la Unidad de Consulta Externa y de los respectivos consultorios se presenta en las tabla (30-33)

Tabla 30: Limpieza del área de Consulta Externa

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Malo	5	2.8
	Deficiente	8	4.4
	Regular	51	28.3
	Bueno	97	53.9
	Muy bueno	19	10.6
	Total	180	100.0

Fuente: Encuesta dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

Tabla 31: Orden del área de Consulta Externa

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Malo	2	1.0
	Deficiente	5	2.8
	Regular	48	26.7
	Bueno	104	57.8
	Muy bueno	21	11.7
	Total	180	100.0

Fuente: Encuesta dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

En cuanto a la limpieza de la Unidad de Consulta Externa (tabla 30), se observa que el 53.9% de los usuarios encuestados consideran que la limpieza es buena, y el 10.6% la considera muy buena, sumando un porcentaje del 64.5% de usuarios que aprueban la limpieza en el área de Consulta Externa. Por otra parte, el 28.3% la evalúa como regular, mientras que, en conjunto el 7.2% evalúan entre deficiente y mala.

Por su parte la evaluación de los usuarios con respecto al orden de la Unidad (tabla 31), el 57.8% de los usuarios evalúan que el orden es bueno, y el 11.7% considera que es muy bueno; mientras que el 26.7% de los usuarios evalúan que el orden es regular, el 2.8% deficiente y el 1.0% como malo.

Tabla 32: Limpieza del consultorio

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Malo	2	1.1
	Deficiente	1	0.6
	Regular	6	3.3
	Bueno	111	61.7
	Muy bueno	60	33.3
	Total	180	100.0

Fuente: Encuesta dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

Tabla 33: Orden del consultorio

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Malo	1	0.6
	Deficiente	1	0.6
	Regular	5	2.8
	Bueno	112	62.2
	Muy bueno	61	33.8
	Total	180	100.0

Fuente: Encuesta dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

Al analizar la limpieza de los consultorios médicos de la Unidad (tabla 32), se observa que el 61.7% consideró que la limpieza del consultorio es buena, y el 33.3% la evalúa como muy buena, haciendo un porcentaje de aprobación del 95.0%; mientras que, el 5.0% de los usuarios califican entre regular y mala la limpieza en el consultorio.

Por su parte, el 62.2% de los usuarios encuestados consideran que el orden del consultorio es bueno (ver tabla 33), y el 33.8% opinan que es muy bueno, sumando un porcentaje de aprobación del 96.0%; mientras que, el 4.0% de los usuarios evalúan entre regular y malo el orden del consultorio.

La tabla 34 muestra la opinión de los usuarios con respecto a la comodidad en la sala de espera. Se observa que el 49.5% de los usuarios encuestados consideraron que la comodidad en sala de espera es buena, y el 9.4% que es muy buena. No obstante, el 27.8% de los

usuarios la evalúan como regular, el 7.2% deficiente y el 6.1% como mala, sumando un porcentaje del 41.1% de usuarios que dicen no estar cómodos en la sala de espera de Consulta Externa.

Tabla 34: Comodidad en sala de espera

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Malo	11	6.1
	Deficiente	13	7.2
	Regular	50	27.8
	Bueno	89	49.5
	Muy bueno	17	9.4
	Total	180	100.0

Fuente: Encuesta dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

En la siguiente tabla se muestran los motivos por el cual, el 41.1% de los usuarios estuvo incómodo en la sala de espera.

Tabla 35: Factores de incomodidad en la sala de espera

		Respuestas		Porcentaje de casos
		Nº	Porcentaje	
incomodidad	Mala iluminación	7	6.9%	9.6
	Mala ventilación	43	42.1	58.9
	Pocas sillas	52	51.0	71.2
Total		102	100.0%	139.7

Fuente: Encuesta dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

La tabla 35 da un panorama sobre los motivos por el cual los usuarios no estuvieron cómodos en la sala de espera, al observar el porcentaje de usuarios que no estuvieron cómodos el 71.2% fue por la falta sillas en la sala de espera, y el 58.9% respondió que es por la poca ventilación, mientras que, el 9.6% estuvo incomodo por la mala iluminación.

4.6. Control estadístico de procesos

La calidad en la atención médica implica un servicio oportuno a los usuarios y un tiempo adecuado de consulta médica, como además el logro de la satisfacción de los mismos. Esto se logra si la variabilidad excesiva en los tiempos de espera y de consulta médica se evita. Cuando la prestación del servicio de salud no es confiable porque no cumple con los requerimientos establecidos, se debe examinar el proceso para encontrar los mecanismos que permitan controlarlo.

Para verificar si los procesos de tiempo de espera y el tiempo de consulta médica están bajo control estadístico, se utilizaron las gráficas de control de medias y rangos; asimismo, se utilizó el diagrama de Pareto con el fin de determinar en que porcentaje se puede mejorar la atención en consulta externa, con base a la percepción del usuario, considerando sus recomendaciones.

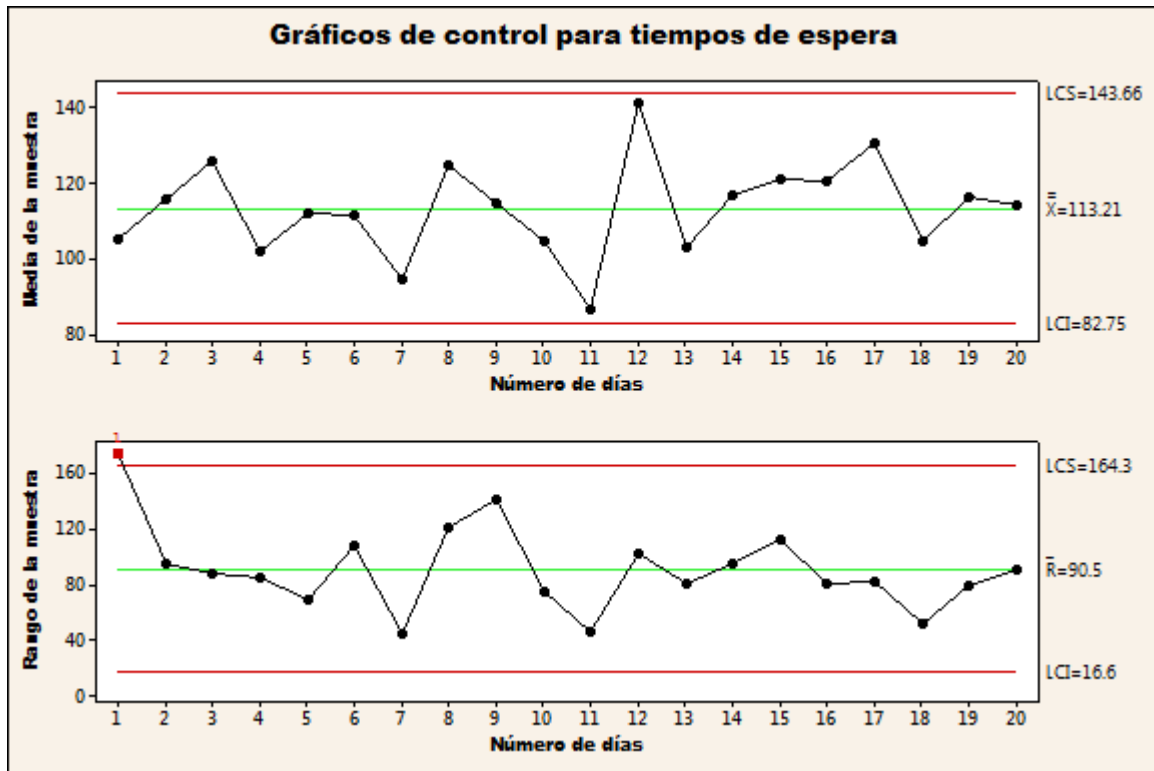
Proceso de tiempos de espera.

En el gráfico 14, se muestra la media y el rango por día de los tiempos de espera correspondientes a los usuarios citados en consulta externa. Se observa que los tiempos de espera en consulta externa están bajo control estadístico, debido a que los promedios permanecen al margen de los límites de control (líneas de color rojo), los cuales van de 82.75 minutos a 143.66 minutos. Además, el gráfico 14 muestra los días en los que hubieron mayores promedios, que corresponden a los días 3, 8 y 12. Es muy probable que esta variación en los promedios de atención a los usuarios se deba a la anticipación de los mismos a su cita médica, y en su minoría a la impuntualidad del médico en turno; mientras que, los menores promedios se dieron en los días 7 y 11; la atención en estos días fue muy eficiente.

Por otra parte, el proceso en la variabilidad de los tiempos de espera está fuera de control (ver gráfico 14), debido a una variación asignable (punto fuera del límite de control superior), este valor correspondió a la ausencia de un médico¹¹, por lo que el usuario fue asignado a otro. Sin embargo, la mayoría de los rangos están dentro de los límites de control, lo que significa que los tiempos de espera son estables a corto plazo.

¹¹Observación registrada en la encuesta correspondiente a ese día.

Gráfico 14: Gráfica de control para tiempos de espera de los usuarios citados en la Unidad de Consulta Externa



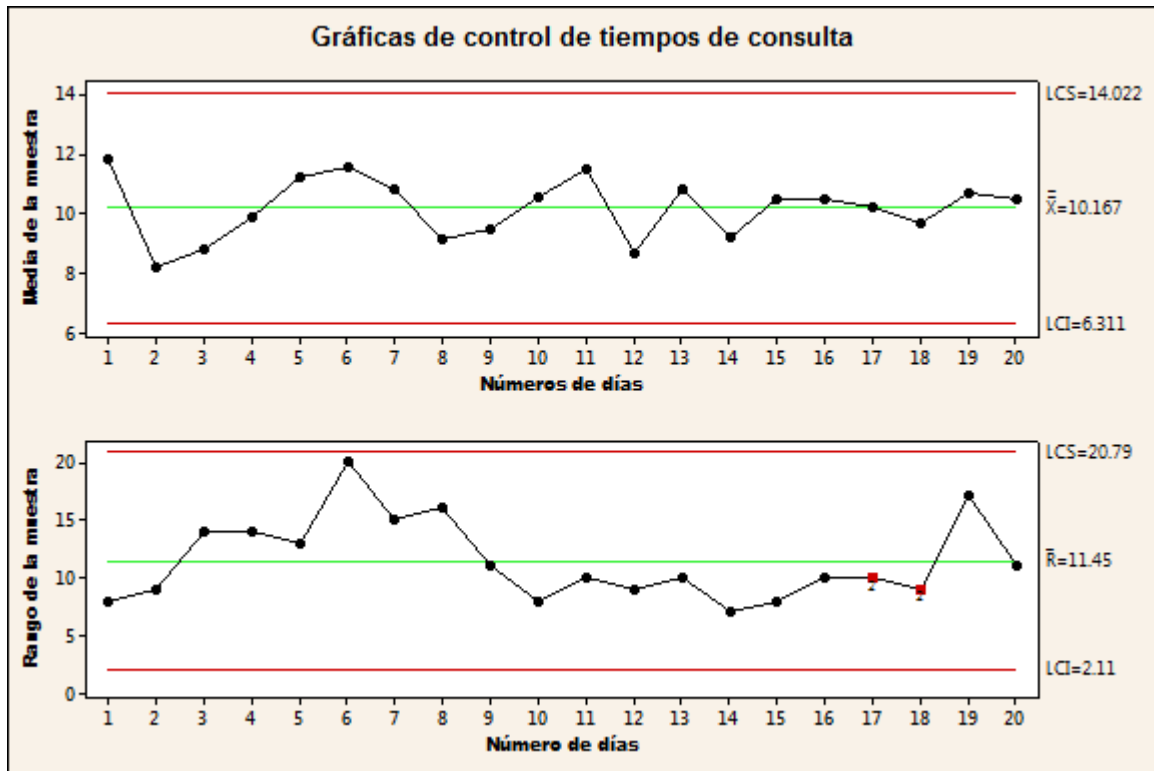
Fuente: Guía de observación dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

Proceso de tiempos de consulta médica.

De acuerdo a lo mostrado en el gráfico 15, se observa que el proceso de tiempo de consulta está bajo control, debido a que los promedios de consulta están dentro de los límites de control (líneas de color rojo). Además, el gráfico muestra que el tiempo promedio de consulta por día que reciben los usuarios citados es aproximadamente de 10 minutos (línea central de color verde).

Por otra parte, en el gráfico 15 se observa que el proceso en la variabilidad del tiempo de consulta está bajo control al igual que su promedios; sin embargo en los días 16,17,18 se detectó un patrón inusual (puntos de color rojo), valores que se alejan lentamente del rango promedio (línea central), dichos puntos, podrían ocasionar que el proceso este fuera de control a largo plazo.

Gráfico 15: Gráfica de control para tiempos de consulta médica de los usuarios citados en la Unidad de Consulta Externa

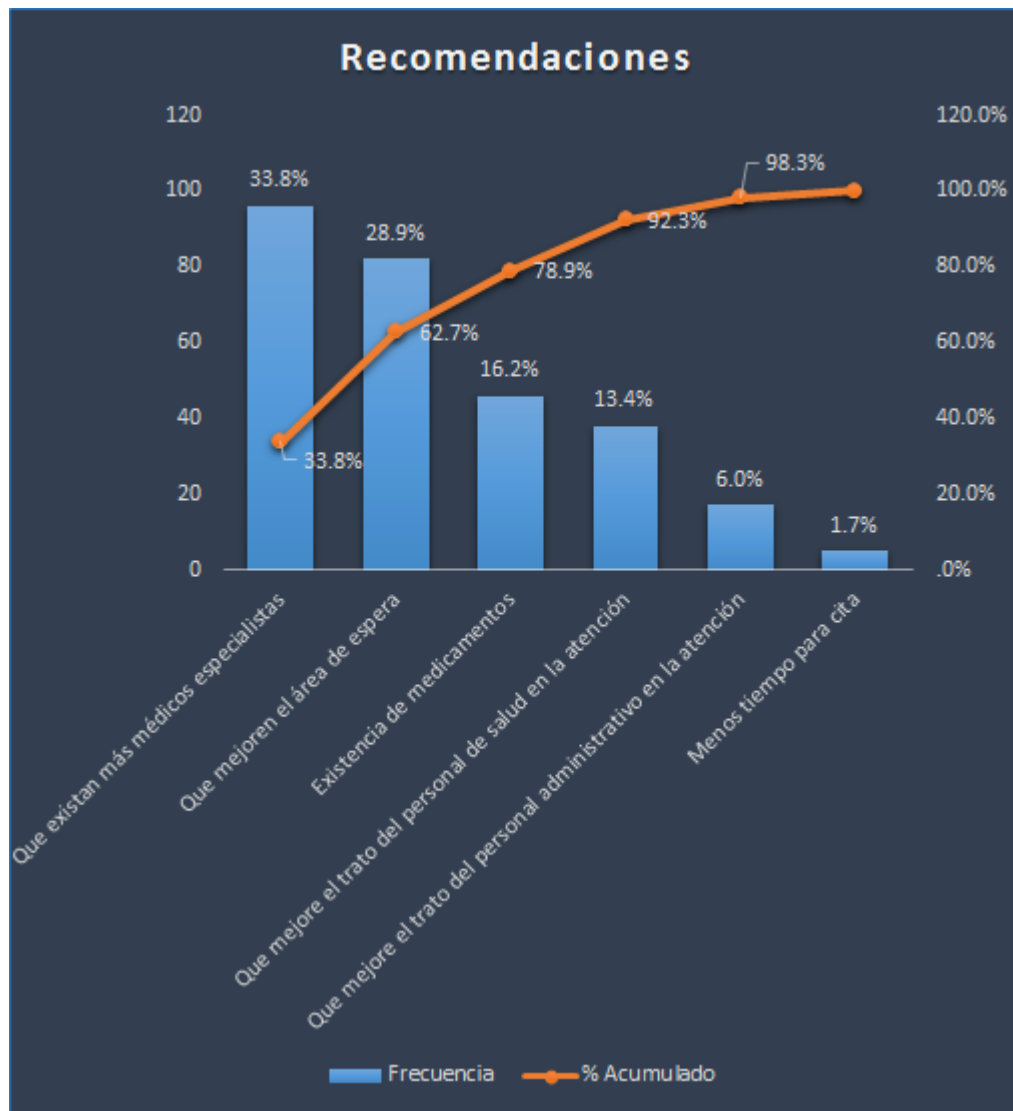


Fuente: Guía de observación dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

Recomendaciones

De acuerdo a lo que muestra el gráfico 16, las recomendaciones de los usuarios para mejorar la atención en la Unidad de Consulta Externa es la siguiente: un 33.8 % recomienda que es necesario la contratación de más médicos especialistas, esto debido a que la mayoría de ellos señalan que al contratar más médicos se acortará el tiempo de citas y extender el servicio de consulta médica a un mayor número de usuarios que lo soliciten; otra recomendación es mejorar el área de espera (28.9%), pues un 58.9 evalúa entre buena y muy buena la comodidad en la sala de espera (ver tabla 34), y desde el punto de vista del usuario, mejorar el área espera implica una mejor limpieza, además de un mejor orden, así como la colocación de suficientes sillas.

Gráfico 16: Diagrama de Pareto: recomendaciones de los usuarios citados para mejorar la atención en la Unidad de Consulta Externa



Fuente: Encuesta dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

Una tercera recomendación, muy importante desde el punto de vista de los usuarios citados, es la existencia de medicamentos (16.2 %); pues la mayoría no tiene los recursos necesarios para comprarlos, y se muestran insatisfechos por la ausencia de éstos en farmacia.

El resto de la población de usuarios distribuye su opinión en otros aspectos como: que mejore el trato del personal en salud (13.4 %), que mejore el trato del personal administrativo (6.0 %) y menos tiempos para citas (1.7 %).

De lo expuesto en el gráfico 16, el problema de la calidad en la atención desde la perspectiva de los usuarios, se puede solucionar en un 33.8 % contratando más médicos especialistas, otra de las acciones es mejorar el área de espera (62.7 %) y la existencia de medicamentos (78.9 %). En conjunto, la calidad en atención médica se puede mejorar en un 78.9 % ejecutando estas medidas propuestas por los usuarios, que son los que tienen la mejor percepción en cuanto a la atención recibida.

El análisis se orienta a las recomendaciones de mayor impacto; sin embargo, es de aclarar que si un factor se puede solucionar fácilmente debe afrontarse de inmediato, por poca relevancia que este tenga, esto con el fin de ofrecer un mejor servicio de atención médica a los usuarios.

5. CONTRASTES ESTADÍSTICOS

En el presente capítulo se analizan los datos obtenidos en esta investigación desde un punto de vista probabilístico, definiendo así, un enfoque especializado con las herramientas estadísticas de las pruebas paramétricas y no paramétricas para la comprobación de hipótesis, y lograr alcanzar algunos objetivos planteados.

Numerosas características de los individuos no son determinísticas, y en las mismas condiciones pueden manifestarse con distintos valores. Esto hace que tales características se presenten como variables aleatorias que toman distintos valores con diferentes probabilidades. Con base a estas condiciones, las hipótesis son afirmaciones del comportamiento de los usuarios citados con respecto a los tiempos de espera y tiempos de consulta médica, y la verificación de tales hipótesis se hizo mediante la evidencia empírica que proporcionan los datos de la muestra

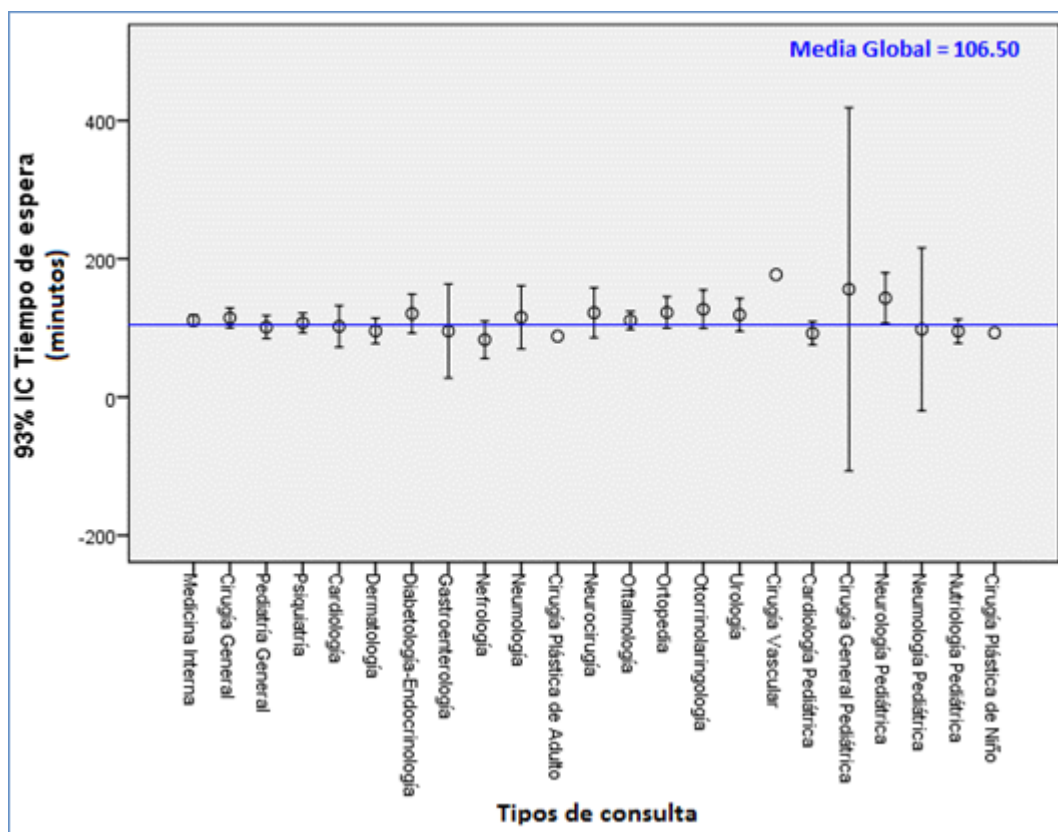
Las diferentes técnicas estadísticas empleadas, permiten exponer los resultados que determinan el comportamiento de los tiempos que presentan los usuarios citados que acuden a la unidad de consulta externa.

5.1. Promedios de tiempos de espera en la unidad de consulta externa

Para determinar si los tipos de consulta presentan tiempos promedios de espera iguales, se utilizaron las técnicas estadísticas gráfico de error y la prueba paramétrica del Análisis de Varianzas (ANOVA); la realización de estas técnicas fue posible gracias a que el comportamiento de la distribución de los tiempos de espera en los usuarios citados es normal (ver anexo II).

A continuación se presentan las medias de los tiempos de espera correspondientes a cada tipo de consulta:

Gráfico 17: Medias de tiempos de espera para cada tipo de consulta



Fuente: Encuesta y Guía de observación dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

El gráfico 17, muestra que las medias de los tiempos de espera para cada tipo de consulta son homogéneas, es decir, no existe diferencia significativa entre ellas, esto se debe a que los intervalos de cada media se solapan y están dentro del mismo nivel de confianza al 93% con la media global (106.50 minutos).

Para comprobar este resultado de que las medias en cada tipo de consulta son homogéneas, se aplicó el Análisis de Varianzas (ANOVA); considerando, las reglas para la aplicación de esta prueba, se realizó el siguiente análisis con sus respectivas hipótesis:

H_0 : El tiempo promedio de espera en cada tipo de consulta es el mismo.

H_1 : El tiempo promedio de espera en al menos un tipo de consulta difiere significativamente.

Los resultados de este contraste son los siguientes:

Tabla 36: ANOVA para tiempos promedios en los tipos de consulta

ANOVA					
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	P-valor
Inter-grupos	23080.531	19	1214.765	1.283	0.202
Intra-grupos	148631.638	157	946.698		
Total	171712.169	176			

Fuente: Encuesta y Guía de observación dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

De los resultados de la ANOVA mostrados en la tabla 36, se puede determinar que el p-valor (0.202) es mayor que el nivel de significancia establecido (0.07) en la prueba, es decir, no existe evidencia significativa para rechazar la hipótesis nula, y debido a esto se concluye que las medias de los tiempos de espera en cada tipo de consulta es el mismo, lo cual demuestra los resultados del gráfico 17.

5.2. Promedios de tiempos de espera para subprocesos de post consulta en la unidad de consulta externa

Para determinar si la distribución de los tiempos de espera es la misma para cada subproceso de la post consulta, primero se realizó el test de Shapiro-Wilk (ver anexos III), para verificar si los subprocesos proceden de una distribución normal, obteniendo como resultado que ningún subproceso tiene un comportamiento normal, por tal razón se utilizó la prueba de Kruskal –Wallis para verificar si los subprocesos tienen igual distribución con respecto al tiempo de espera.

Las hipótesis planteadas para esta prueba de Kruskal-Wallis son:

H_0 : El tiempo promedio de espera en cada subproceso es el mismo.

H_1 : Al menos un tiempo promedio de espera difiere significativamente del resto.

Tabla 37: Prueba de Kruskal- Wallis en tiempos de espera en minutos para cada subproceso

Prueba de Kruskal-Wallis					
Subprocesos		N	Rango promedio	Chi-cuadrado	Sig. asintót.
Tiempos de espera (minutos)	Post consulta	180	245.96	114.24	0.00
	Solicitud de citas	96	310.73		
	Farmacia	147	149.23		
	Cita para laboratorio	28	315.80		
	Rayos X	8	85.88		
	Total	459			

Fuente: Encuesta y Guía de observación dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

En la tabla 37, se observa que el p-valor es menor que el nivel de significancia utilizado en la prueba ($0.00 < 0.07$), por lo tanto se rechaza la hipótesis nula, es decir, estadísticamente al menos un tiempo promedio de espera difiere significativamente de resto. A continuación se muestran esas diferencias

5.2.1. Subprocesos que presentan el mayor y el menor tiempo de espera

Para determinar que subproceso presenta el mayor y el menor tiempo de espera, se realizó la prueba U de Mann Whitney; esta prueba no paramétrica nos permite comparar si dos muestras independientes tienen distribuciones iguales, con lo cual se comparó cada subproceso dos a dos.

Las hipótesis a contrastar son:

H_0 : Los tiempos promedios de espera en cada subproceso es el mismo.

H_1 : Al menos un tiempo promedio de espera difiere significativamente del resto. significativamente.

Los resultados se muestran a continuación:

Tabla 38: Prueba U de Mann-Whitney para tiempos de espera en los subprocesos después de consulta

Prueba de Mann-Whitney							
Tiempos de espera (minutos)	Tipo de Consulta	N	Rango Promedio	Suma de Rangos	U de Mann-Whitney	Z	Sig. asintót. (bilateral)
	Postconsulta	180	123.36	16480.00	5914.50	-4.32	0.00
	Solicitud de citas	3	96	166.89			
	Total	276					
	Postconsulta	180	196.94	16480.00	7301.50	-6.99	0.000
	Farmacia	147	123.67	13166.00			
	Total	327					
	Postconsulta	180	99.91	17984.50	1694.50	-2.79	0.005
	Cita para laboratorio	28	133.98	3751.50			
	Total	208					
	Post consulta	180	97.25	17505.50	224.50	-3.29	0.000
	Rayos X	8	32.56	260.50			
	Total	188					

Fuente: Encuesta y Guía de observación dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

Como se observa en la tabla 38, el p-valor obtenido mediante la prueba de Mann-Whitney (0.00) es menor al nivel de significancia utilizado en la prueba (que es de 0.07) por lo cual, se rechaza la hipótesis nula, es decir, que al menos una distribución de los tiempos de espera en los subprocesos difiere significativamente. Cada uno de los subprocesos se realizó con el de post consulta, por lo que, el tiempo de espera en post consulta difiere significativamente del resto de subprocesos en consulta externa. Además, el tiempo promedio de espera en el subproceso de post consulta es menor al tiempo de espera promedio en los subprocesos de Solicitud de cita médica y de laboratorio; y mayor con respecto a los subprocesos de farmacia y de rayos X, esto por tener mayor rango promedio.

Tabla 39: Prueba U de Mann-Whitney para tiempos de espera en las áreas de apoyo

Prueba de Mann-Whitney							
	Tipo de Consulta	N	Rango Promedio	Suma de Rangos	U de Mann-Whitney	Z	Sig. asintót. (bilateral)
	Tiempos de espera (minutos)	Solicitud de citas	96	171.67	16480.00	2288.00	-8.92
Farmacia		147	89.56	13166.00			
Total		243					
Solicitud de citas		96	61.87	5939.50	1283.50	-0.36	0.723
Cita para laboratorio		28	64.66	1810.50			
Total		124					
Solicitud de citas		96	55.80	5357.00	67.00	-3.87	0.00
Rayos X		8	12.88	103.00			
Total		104					
Farmacia		147	78.30	11510.50	632.50	-5.830	0.000
Cita para laboratorio		8	138.91	3889.50			
Total		175					
Farmacia		147	79.70	11715.50	338.50	-2.03	0.040
Rayos X		8	46.81	374.50			
Total		155					
Cita para laboratorio		28	21.75	609.00	21.00	-3.46	0.00
Rayos X		8	7.13	57.00			
Total		36					

Fuente: Encuesta y Guía de observación dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

De los resultados mostrados en la tabla 39, se observa que el p-valor obtenido mediante la prueba de Mann-Whitney en Solicitud de citas médicas y Solicitud de citas para laboratorio es igual al nivel de significancia utilizado (0.07), por lo que, la distribución de tiempos de espera en estas áreas de apoyo es el mismo, debido a que ambos servicios se dan en el mismo departamento de citas.

Por otra parte, el p-valor en las demás áreas de apoyo es menor a 0.07, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula, es decir, al menos una distribución de los tiempos de espera en los subprocesos difiere significativamente. Además, la tabla 39 muestra que, Solicitud de cita médica y Solicitud de citas para laboratorio son los que presentan el mayor tiempo

de espera, denotado por tener mayor rango promedio; mientras que, el menor tiempo promedio de espera se dá en Rayos X.

5.3. Promedios de tiempos de consulta en la unidad de consulta externa

Saber cuál es el tiempo de consulta que reciben los usuarios citados en la unidad de consulta externa, se considera hasta cierto punto importante; esto es porque un tiempo adecuado de consulta igual o mayor a 15 minutos, permite a los usuarios hablar de mejor manera sobre su estado de salud. Además, un tiempo de consulta apropiado, permite al médico en función explicar detalladamente al usuario sobre la enfermedad que padece, los tratamientos y seguimientos que debe seguir para mejorar su salud.

Unos de los objetivos que se planteó en esta investigación fue determinar el tiempo de consulta dedicado por el personal médico a los usuarios en el proceso de consulta y prescripción; además, se plantearon hipótesis para comprobar si el tiempo promedio de consulta de los usuarios es de 15 minutos. Para cumplir con el objetivo y determinar el tiempo promedio de consulta de los usuarios, primero se realizó el test de normalidad de Shapiro Wilk, para establecer el comportamiento de la distribución de tiempos de consulta de los usuarios citados para cada tipo de consulta , y a partir de los resultados (ver anexo IV), se pudo identificar que la distribución no tiene un comportamiento normal; con base a tal resultado no fue posible la aplicación de pruebas paramétricas, y en su lugar se utilizaron las pruebas no paramétricas mediana y de Kruskal Wallis.

A continuación se muestran los resultados de la prueba de la mediana para determinar si el tiempo promedio de consulta que reciben los usuarios en la unidad de consulta externa es de 15 minutos.

Las hipótesis para esta prueba son:

H₀: El tiempo promedio de consulta que reciben los usuarios de la unidad de consulta externa es de 15 minutos.

H₁: El tiempo promedio de consulta que reciben los usuarios de la unidad de consulta externa difiere significativamente de 15 minutos

Tabla 40: Prueba de la mediana para tiempos de consulta de los usuarios citados en la unidad de consulta externa

Estadísticos de contraste	
	Tiempo de consulta
N	180
Mediana	10.00
Chi-cuadrado	58.076
gl	22
Sig. asintót.	0.000

Fuente: Encuesta y Guía de observación dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

En la tabla 40, se muestra que el promedio global de los tiempos de consulta que reciben los usuarios en la unidad de consulta externa es de 10 minutos; además, el p-valor es menor al nivel de significancia de la prueba ($0.000 < 0.07$), por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se concluye que el promedio de consulta que reciben los usuarios de la unidad de consulta externa difiere significativamente de los 15 minutos.

Para determinar si los tiempos de consulta siguen igual distribución en cada tipo de consulta, se utilizó la prueba de Kruskal Wallis; las hipótesis para esta prueba son:

H₀: El tiempo promedio de consulta en cada tipo de consulta es el mismo.

H₁: Al menos un tiempo promedio de consulta difiere significativamente del resto.

Tabla 41: Prueba de Kruskal- Wallis para tiempos de consulta de los usuarios citados en la unidad de consulta externa

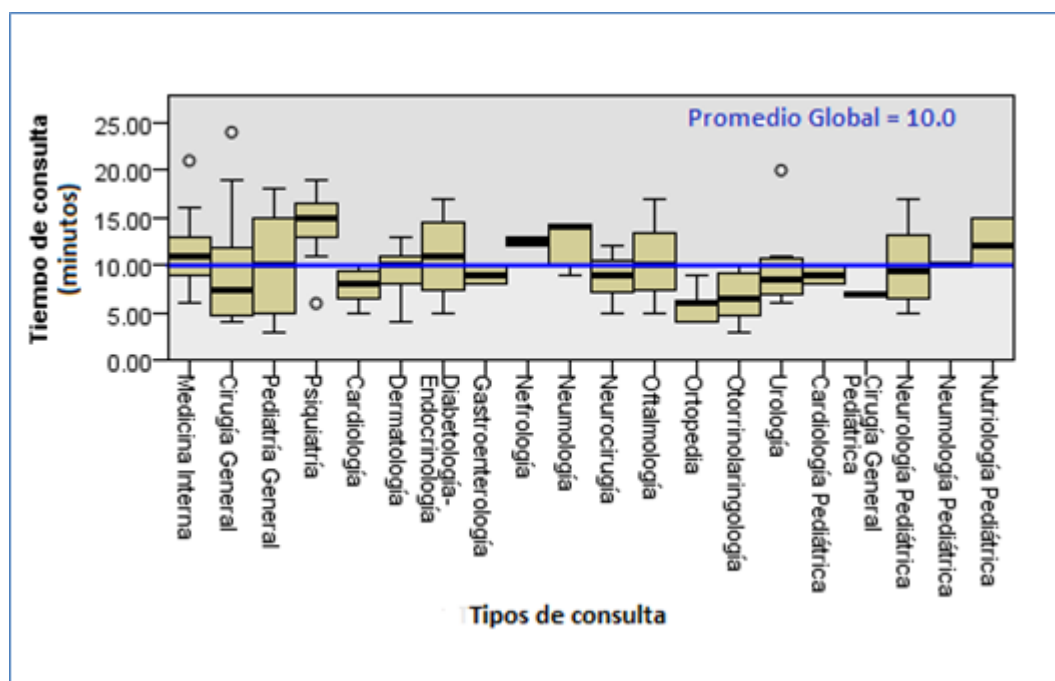
Prueba de Kruskal-Wallis					
Tipos de consulta		N	Rango promedio	Chi-cuadrado	sig. Asintót.
Tiempo de consulta (minutos)	Medicina Interna	47	105.84	58.08	0.00
	Cirugía General	14	68.61		
	Pediatría General	9	90.17		
	Psiquiatría	13	145.77		
	Cardiología	5	59.90		
	Dermatología	7	82.64		
	Diabetología-Endocrinología	9	100.17		
	Gastroenterología	2	75.75		
	Nefrología	2	132.00		
	Neumología	5	127.70		
	Cirugía Plástica de Adulto	1	139.50		
	Neurocirugía	6	73.75		
	Oftalmología	13	95.65		
	Ortopedia	11	25.64		
	Otorrinolaringología	10	43.20		
	Urología	8	78.13		
	Cirugía Vasculat	1	124.50		
	Cardiología Pediátrica	3	75.50		
	Cirugía General Pediátrica	2	41.00		
	Neurología Pediátrica	6	87.25		
Neumología Pediátrica	2	95.00			
Nutriología Pediátrica	3	126.50			
Cirugía Plástica de Niño	1	124.50			
Total	180				

Fuente: Encuesta y Guía de observación dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

De la tabla 41, que muestra los resultados de la prueba Kruskal Wallis, se observa que para la variable de tiempos de consulta en los tipos de consulta, existe un p-valor de 0.00, el cual es menor al nivel de significancia de 0.07 tomado en la prueba, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se concluye que, estadísticamente al menos una distribución de los tiempos de consulta es diferente.

A continuación se muestra que tipos de consulta están por encima o por debajo del tiempo promedio global de consulta, se utilizó el gráfico de prueba de medianas de muestras independientes. Los resultados son los siguientes: De los resultados de la mediana que se

Gráfico 18: Promedios de tiempos de consulta de los usuarios citados para cada tipo de consulta



Fuente: Encuesta y Guía de observación dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

muestra en el gráfico 18, se observa que los promedios de los tiempos de consulta difieren significativamente, es decir, no se solapan las medianas de cada tipo de consulta. En el gráfico se observa que Psiquiatría, Nutriología Pediátrica y Neumología están por encima del promedio global (10.0 minutos), presentando un promedio cerca de los 15 minutos de consulta; mientras que Cirugía General, Ortopedia y Otorrinolaringología sus promedios están muy por debajo del promedio global.

5.3.1. Tipos de consulta que presentan el menor y el mayor tiempo de consulta médica

Para determinar qué tipo de consulta presenta el mayor y el menor tiempo de consulta, se realizó la prueba U de Mann Whitney, esta prueba no paramétrica compara si dos muestras independientes tienen igual distribución; se compararon las especialidades básicas de consulta dos a dos y, además se compararon las subespecialidades de consulta con mayor frecuencia de usuarios.

Tabla 42: Prueba U de Mann-Whitney sobre los tiempos de consultas en las áreas principales de Consulta Externa

Prueba de Mann-Whitney							
Tiempo de consulta (minutos)	Tipo de Consulta	N	Rango Promedio	Sume de Rangos	U de Mann-Whitney	Z	Sig. asintót. (bilateral)
	Medicina Interna	47	33.84	1590.50	195.50	-2.299	0.022
	Cirugía General	14	21.46	300.50			
	Total	61					
	Medicina Interna	47	29.05	1365.50	185.50	-0.583	0.574
	Pediatría General	9	25.61	230.50			
	Total	56					
	Medicina Interna	47	26.68	1254.00	126.00	-3.235	0.001
	Psiquiatría	13	44.31	576.00			
	Total	60					
	Cirugía General	14	11.39	159.50	54.50	-0.538	0.611
	Pediatría General	9	12.94	116.50			
	Total	23					
	Cirugía General	14	10.14	142.00	37.00	-2.628	0.008
	Psiquiatría	13	18.15	236.00			
	Total	27					
	Pediatría General	9	8.28	74.50	29.50	-1.945	0.053
	Psiquiatría	13	13.73	178.50			
	Total	22					

Fuente: Encuesta y Guía de observación dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

Las hipótesis para esta prueba son:

H_0 : El tiempo promedio de consulta en cada tipo de consulta es el mismo.

H_1 : Al menos un tiempo promedio de consulta difiere significativamente del resto.

De acuerdo a lo expuesto en la tabla 42, se puede apreciar que para el caso de la de Psiquiatría, el p-valor obtenido al compararla con las demás especialidades (Medicina Interna, Cirugía General y Pediatría General) es menor que el nivel de significancia utilizado en la prueba (0.07), por lo cual se rechaza la hipótesis nula, es decir, que la distribución del tiempo de consulta de Psiquiatría difiere significativamente del resto, presentando una distribución de tiempos más alto que las demás especialidades esto por presentar mayor rango promedio.

Por otro lado, se observa que para el caso específico de Pediatría General, el p-valor obtenido es mayor que el nivel de significancia utilizado en la prueba, esto al compararla con Medicina Interna y Cirugía General, por lo que se acepta la hipótesis nula, es decir, que la distribución de los tiempos de consulta son los mismos para dichas especialidades.

Con respecto a las subespecialidades de Medicina Interna (ver tabla 43), el tiempo de consulta de los usuarios de Medicina Interna es diferente al tiempo que reciben los usuarios de Cardiología, debido a que el p-valor obtenido en la prueba es de 0.026 (siendo menor al nivel de significancia utilizado en la prueba, que fue de 0.07), por lo que, rechazamos la hipótesis nula. Además, por tener mayor rango promedio, se puede constatar que son los usuarios de Medicina Interna los que tienen mayor distribución de tiempos consulta que Cardiología, esto se puede constatar en el gráfico 18. Mientras que, para el resto de subespecialidades, el p-valor es mayor que el nivel de significancia, por lo que aceptamos nuestra hipótesis nula, es decir, que Medicina Interna recibe el mismo tiempo de consulta que sus respectivas subespecialidades a excepción de Cardiología.

Tabla 43: Prueba U de Mann-Whitney sobre los tiempos de consulta en las subespecialidades de Medicina Interna

Prueba de Mann-Whitney							
Tiempo de consulta (minutos)	Tipo de Consulta	N	Rango Promedio	Suma de Rangos	U de Mann-Whitney	Z	Sig. asintót. (bilateral)
	Medicina Interna	47	28.01	1316.50	46.50	-2.218	0.026
	Cardiología	5	12.30	61.50			
	Total	52					
	Medicina Interna	47	28.54	1341.50	115.50	-1.270	0.207
	Dermatología	7	20.50	143.50			
	Total	54					
	Medicina Interna	47	28.71	1349.50	201.50	-0.224	0.828
	Diabetología-Endocrinología	9	27.39	246.50			
	Total	56					
	Medicina Interna	47	25.45	1196.00	26.00	-1.068	0.332
	Gastroenterología	2	14.50	29.00			
	Total	49					
	Medicina Interna	47	24.64	1158.00	30.00	-0.865	0.46
	Nefrología	2	33.50	67.00			
	Total	49					
	Medicina Interna	47	25.72	1209.00	81.00	-1.140	0.262
Neumología	5	33.80	169.00				
Total	52						

Fuente: Encuesta y Guía de observación dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

Tabla 44: Prueba U de Mann-Whitney sobre los tiempos de consulta en las subespecialidades de Cirugía General

Prueba de Mann-Whitney							
Tiempo de consulta (minutos)	Tipo de Consulta	N	Rango Promedio	Suma de Rangos	U de Mann-Whitney	Z	Sig. asintót. (bilateral)
	Cirugía General	14	9.93	139.00	34.00	-0.663	0.525
	Neurocirugía	6	11.83	71.00			
	Total	20					
	Cirugía General	14	12.00	168.00	63.00	-1.364	0.175
	Oftalmología	13	16.15	210.00			
	Total	27					
	Cirugía General	14	15.14	212.00	47.00	-1.667	0.098
	Ortopedia	11	10.27	113.00			
	Total	25					
	Cirugía General	14	13.50	189.00	56.00	-0.825	0.412
	Otorrinolaringología	10	11.10	111.00			
	Total	24					
	Cirugía General	14	10.64	149.00	44.00	-0.823	0.437
	Urología	8	13.00	104.00			
	Total	22					

Fuente: Encuesta y Guía de observación dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

De acuerdo a lo presentado en la tabla 44, se observa que el p-valor de cada comparación es mayor al nivel de significancia utilizado en la prueba, por lo que se acepta la hipótesis nula, y se concluye que el tiempo de consulta que reciben los usuarios de Cirugía General presentan el mismo tiempo promedio de consulta que sus respectivas subespecialidades.

Tabla 45: Prueba U de Mann-Whitney sobre los tiempos de consulta en las subespecialidades de Pediatría General

Prueba de Mann-Whitney							
Tiempo de consulta (minutos)	Tipo de Consulta	N	Rango Promedio	Sume de Rangos	U de Mann-Whitney	Z	Sig. asintót. (bilateral)
	Pediatría General	9	6.78	61.00	11.00	-0.465	0.712
	Cardiología Pediátrica	3	5.67	17.00			
	Total	12					
	Pediatría General	9	6.33	57.00	6.00	-0.710	0.568
	Cirugía General Pediátrica	2	4.50	9.00			
	Total	11					
	Pediatría General	9	6.00	54.00	9.00	0.000	1.000
	Neumología Pediátrica	2	6.00	12.00			
	Total	11					
	Pediatría General	9	8.00	72.00	27.00	0.000	1.000
	Neurología Pediátrica	6	8.00	48.00			
	Total	15					
	Pediatría General	9	6.06	54.50	9.50	-0.746	0.498
	Nutriología Pediátrica	3	7.83	23.50			
	Total	17					

Fuente: Encuesta y Guía de observación dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

Como se puede apreciar en la tabla 45, el p-valor en cada comparación es mayor que el nivel de significancia utilizado en la prueba, por lo cual, se acepta la hipótesis nula; es decir, que la distribución de los tiempos de consulta de Pediatría General es el mismo en sus correspondientes subespecialidades.

5.4. Prueba de hipótesis sobre la satisfacción del usuario

5.4.1. Atención que reciben los usuarios por parte del médico en la Unidad de Consulta Externa

En esta investigación, se presentó la necesidad de saber si la atención que reciben los usuarios citados por parte del médico en la unidad de consulta externa es satisfactoria, debido a que, un buen trato por parte del médico, implica una buena actitud y una mejor comunicación al usuario; esto con el fin de permitirles describir su estado de salud y así, poder explicarle detalladamente la enfermedad que padece, el tratamiento y seguimiento que debe de seguir para mejorar su salud.

Las hipótesis a contrastar son:

1) H_0 : La satisfacción de los usuarios en cuanto a la atención recibida es independiente de la actitud con la que le atendió el médico.

H_1 : La satisfacción de los usuarios en cuanto a la atención recibida depende significativamente de la actitud con la que le atendió el médico.

Tabla 46: Cruce satisfacción del usuario en cuanto a la atención recibida y la actitud con la que le atendió el médico.

Tabla de contingencia						
			¿Cómo evalúa la actitud con la que le atendió su médico?			Total
			Regular	Bueno	Muy bueno	
Las expectativas que tenía en cuanto a su atención, ¿fueron satisfechas?	Si	Recuento	4	89	81	174
		%	2.3%	51.1%	46.6%	100.0%
	No	Recuento	3	2	1	6
		%	50.0%	33.3%	16.7%	100%
Total		Recuento	7	91	82	180
		%	3.9%	50.6%	45.6%	100.0%

Fuente: Encuesta dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

En la tabla 46, se observa que el 51.1 % de los usuarios que indicaron estar satisfechos en cuanto a la atención recibida, evalúan como buena la actitud del médico, mientras que, el 2.3 % la evalúa como regular. Además, se muestra que el 50 % de los que respondieron no

estar satisfechos con la atención, consideran regular la actitud del médico, y el 33.3 % lo considera bueno.

Para comprobar si la satisfacción de los usuarios en cuanto a la atención recibida es independiente de la actitud con la que le atendió el médico, se utilizó la prueba del test probabilístico exacto de Fisher, los resultados son los siguientes:

Tabla 47: Prueba exacta de Fisher: satisfacción del usuario en cuanto a la atención recibida y la actitud del médico

Prueba de Fisher		
	Valor	Sig.
Chi-cuadrado de Pearson	35.437	0.00
Estadístico exacto de Fisher	13.953	0.00

Fuente: Encuesta dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

De la tabla 47, se obtiene el resultado del Estadístico exacto de Fisher, con un p-valor menor que el nivel de significancia utilizado en la prueba ($0.00 < 0.07$), por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula, y se concluye que, la satisfacción del usuario en cuanto a la atención recibida depende significativamente de la actitud con la que le atendió el médico.

2) H_0 : La satisfacción de los usuarios en cuanto a la atención recibida es independiente con la comunicación que llevó a cabo con el médico.

H_1 : La satisfacción de los usuarios en cuanto a la atención recibida depende significativamente de la comunicación que llevó a cabo con el médico.

Uno de los factores más importantes al momento de determinar la calidad percibida por los usuarios sobre la consulta médica, es la comunicación que éste ha tenido con su médico, el cual se mide con la dimensión interpersonal propuesta por Donabedian (1984); en la tabla 48 se puede verificar lo siguiente: del 56.3 % de los usuarios que afirmaron que les fueron satisfechas sus expectativas en cuanto a la atención recibida, consideran como buena la comunicación llevada a cabo con el médico, y un 42.5 % la considera muy buena. Además, se observa que el 50 % de usuarios que expusieron no sentirse satisfechos, consideran como buena la comunicación, y el restante 50 % la califican como regular.

Tabla 48: Cruce satisfacción del usuario en cuanto a la atención recibida y comunicación llevada a cabo con el médico

Tabla de contingencia						
			¿Cómo calificaría la comunicación que llevó a cabo con su médico?			Total
			Regular	Bueno	Muy bueno	
Las expectativas que tenía en cuanto a su atención, ¿fueron satisfechas?	Si	Recuento	2	98	74	174
		%	1.1%	56.3%	42.5%	100.0%
	No	Recuento	3	3	0	6
		%	50.0%	50.0%	0.0%	100.0%
Total		Recuento	5	101	74	180
		%	2.8%	56.1%	41.1%	100.0%

Fuente: Encuesta dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

Tabla 49: Prueba exacta de Fisher: satisfacción del usuario en cuanto a la atención recibida y la comunicación con el médico

Prueba de Fisher		
	Valor	Sig.
Chi-cuadrado de Pearson	52.421	0.00
Estadístico exacto de Fisher	18.195	0.00

Fuente: Encuesta dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

En la tabla 49, se muestra el resultado de la prueba exacta de Fisher, en la que se obtiene un p-valor menor al nivel de significancia utilizado en la prueba ($0.00 < 0.07$), indicando que se rechaza la hipótesis nula; es decir, la satisfacción del usuario en cuanto a la atención recibida depende significativamente de la comunicación llevada a cabo con el médico.

3) H_0 : La satisfacción de los usuarios en cuanto a la atención recibida es independiente del tiempo que le brindó el médico durante la consulta.

H_1 : La satisfacción de los usuarios en cuanto a la atención recibida depende significativamente del tiempo que le brindó el médico durante la consulta.

Tabla 50: Cruce satisfacción del usuario en cuanto a la atención recibida y el tiempo de consulta médica

Tabla de contingencia						
			¿Cómo considera usted el tiempo que le brindó el médico durante la consulta?			Total
			Regular	Bueno	Muy bueno	
Las expectativas que tenía en cuanto a su atención, ¿fueron satisfechas?	Si	Recuento	5	103	66	174
		%	2.9 %	59.2 %	37.9 %	100.0 %
	No	Recuento	4	2	0	6
		%	66.7 %	33.3 %	0.0 %	100.0 %
Total	Recuento	9	105	66	180	
	%	5.0 %	58.3 %	36.7 %	100.0 %	

Fuente: Encuesta dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

En la tabla 50, se evidencia que, de los usuarios que afirmaron que sus expectativas en cuanto a su atención recibida fueron satisfechas, un 59.2% consideró bueno el tiempo de consulta médica, y un 37.9% lo evalúa como muy bueno. Además, el 66.7% de los usuarios que respondieron no sentirse satisfechos con la atención recibida, consideran regular el tiempo de consulta, y un 33.3% lo evalúa como bueno.

Tabla 51: Prueba exacta de Fisher: satisfacción del usuario en cuanto a la atención recibida y el tiempo de consulta médica

Prueba de Fisher		
	Valor	Sig.
Chi-cuadrado de Pearson	50.148	0.00
Estadístico exacto de Fisher	19.452	0.00

Fuente: Encuesta dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

En la tabla 51, se puede observar el Estadístico exacto de Fisher con un p-valor menor al nivel de significancia ($0.000 < 0.07$), por lo que se rechaza la hipótesis nula; es decir, la satisfacción del usuario en cuanto a la atención recibida depende significativamente del tiempo que le brindó el médico durante la consulta.

De las hipótesis planteadas, se muestra que de los 180 usuarios encuestados, 174 manifestaron que las expectativas en cuanto a la atención recibida fueron satisfechas; pues más del 95 % de ellos califican entre buena y muy buena la actitud, la comunicación y el tiempo de consulta brindado por el médico. Por lo tanto, se concluye que la atención que reciben los usuarios por parte del médico es satisfactoria.

5.4.2. Ambiente que percibe el usuario durante su estadía en el hospital

La comodidad y el confort del usuario durante su estadía al interior de la institución médica, tiene que ver con un ambiente de calidad mientras espera el momento de su consulta. Para saber si el ambiente que percibe el usuario es satisfactorio, se utilizó el test exacto de Fisher.

Las hipótesis a contrastar son:

1) H_0 : La comodidad percibida por el usuario en la sala de espera es independiente de la limpieza del área de consulta externa.

H_1 : La comodidad percibida por el usuario en la sala de espera depende significativamente de la limpieza del área de consulta externa.

Tabla 52: Cruce de la comodidad en sala de espera y la limpieza del área de Consulta Externa

Tabla de contingencia									
			¿Cómo evalúa la limpieza del área de Consulta Externa?					Total	
			Malo	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno		
¿Cómo considera la comodidad en la sala de espera?	Malo	Recuento	3	4	1	3	0	11	
		%	27.3%	36.4%	9.1%	27.3%	0.0%	100.0%	
	Deficiente	Recuento	1	2	10	0	0	13	
		%	7.7%	16.4%	76.9%	0%	0.0%	100.0%	
	Regular	Recuento	1	2	23	20	4	50	
		%	2.0%	4.0%	46.0%	40.0%	8.0%	100.0%	
	Bueno	Recuento	0	0	17	68	4	89	
		%	0.0%	0.0%	19.1%	76.4%	4.5%	100.0%	
	Muy bueno	Recuento	0	0	0	6	11	17	
		%	0.0%	0.0%	0.0%	35.3%	64.7%	100%	
	Total		Recuento	5	8	51	97	19	180
			%	2.8%	4.4%	28.3%	53.9%	10.6%	100.0%

Fuente: Encuesta dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

A partir de los resultados expuestos en la tabla 52, se observa que el 36.4 % de los usuarios que consideran mala la comodidad en sala de espera, evalúan como deficiente la limpieza del área de consulta externa, un 27.3 % la considera mala, mientras que un 27.3 % la considera como buena. Además, el 46 % de usuarios que consideran regular la comodidad, califican como regular la limpieza y un 40 % como buena; mientras que 76.4 % de usuarios que consideran buena la comodidad, evalúan como buena la limpieza en consulta externa, y un 19.1 % la considera regular. Por otra parte, el 53.9 % de usuarios que califican como muy buena la comodidad, considera buena la limpieza, y un 28.3 % la evalúa como regular. A partir de los resultados del Estadístico exacto de Fisher mostrados en la tabla 53, se

Tabla 53: Prueba exacta de Fisher para contrastar la comodidad en sala de espera y la limpieza del área de consulta externa

Prueba de Fisher		
	Valor	Sig.
Chi-cuadrado de Pearson	159.536	0.00
Estadístico exacto de Fisher	106.991	0.00

Fuente: Encuesta dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

puede determinar que el p-valor es menor al nivel de significancia establecido ($0.00 < 0.07$), por lo que se rechaza la hipótesis nula, es decir, la comodidad en sala de espera depende significativamente de la limpieza del área de consulta externa.

2) H_0 : La comodidad en sala de espera es independiente del orden en el área de consulta externa.

H_1 : La comodidad en sala de espera depende significativamente del orden en el área de consulta externa.

De lo expuesto en la tabla 54, se muestra que, el 70.6 % de los usuarios que consideraron muy buena la comodidad en sala de espera, evalúan como muy bueno el orden de consulta externa, y un 29.4 % como buena. Además, el 83.1 % que consideraron buena la comodidad, califican como bueno el orden y un 12.4 % como regular.

Tabla 54: Cruce de la comodidad en sala de espera y el orden del área de Consulta Externa

Tabla de contingencia									
		¿Cómo evalúa el orden del área de Consulta Externa?					Total		
		Malo	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno			
¿Cómo considera la comodidad en la sala de espera?	Malo	Recuento	1	3	4	3	0	11	
		%	9.1 %	27.3 %	36.4 %	27.3 %	0.0 %	100.0 %	
	Deficiente	Recuento	1	2	8	2	0	13	
		%	7.7 %	15.4 %	61.5 %	15.4 %	0.0 %	100.0 %	
	Regular	Recuento	0	0	25	20	5	50	
		%	0.0 %	0.0 %	50.0 %	40.0 %	10.0 %	100.0 %	
	Bueno	Recuento	0	0	11	74	4	89	
		%	0.0 %	0.0	12.4 %	83.1	4.5 %	100.0 %	
	Muy bueno	Recuento	0	0	0	5	12	17	
		%	0.0 %	0.0	% 0.0 %	29.4 %	70.6 %	100 %	
	Total		Recuento	2	5	48	104	21	180
			%	1.1 %	2.8 %	26.7 %	57.8 %	11.7 %	100.0 %

Fuente: Encuesta dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

Por otra parte, el 50 % de los que consideraron regular la comodidad, evalúan como regular el orden y un 40 % como bueno; mientras que el 61.5 % que consideraron deficiente la comodidad, califican como regular el orden y un 15.4 % como deficiente.

Tabla 55: Prueba exacta de Fisher: satisfacción del usuario en cuanto a la atención recibida y la comunicación con el médico

Prueba de Fisher		
	Valor	Sig.
Chi-cuadrado de Pearson	154.788	0.00
Estadístico exacto de Fisher	106.331	0.00

Fuente: Encuesta dirigida a usuarios citados de la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, año 2015

De acuerdo a la tabla 55, el p-valor del estadístico de Fisher es menor a 0.07, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula, es decir, que la comodidad de la sala de espera, depende en gran medida del orden percibido en el área de Consulta. Externa.

De los resultados de las tablas (52-55), se concluye que el ambiente que percibe el usuario durante su estadía en el hospital no es significativamente satisfactorio, esto debido, a

que hay más usuarios que manifestaron como regular la comodidad en la sala de espera, limpieza y orden de consulta externa; además a esto se suma la falta de sillas, la mala ventilación y la mala ventilación, etc. (ver tabla 35).

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones

- Se observó que los usuarios que acuden a pasar consulta médica a la Unidad de Consulta Externa, en su mayoría, tienen una edad de 51 años o más (40.0 %); además, 43.3 % de los usuarios son solteros y el 41.7 % son casados, mientras que más de la mitad de la población de usuarios encuestados (62.2 %) que acuden a consulta médica son de sexo femenino. Por otra parte, el 81.1 % son usuarios procedentes del departamento de Santa Ana, 51.1 % de los cuáles, son del municipio de Santa; y se constató que el 86.1 % de los usuarios utilizan el transporte urbano para llegar a pasar consulta al hospital.
- Los tipos de consulta al que asisten la mayoría de usuarios es a Medicina Interna (26.1 %), Cirugía General (7.8 %) y Oftalmología (7.2 %), y de la población de usuarios encuestados, se obtuvo que el 87.8 % son usuarios citados subsecuentes que acuden de forma permanente y periódica a control médico.
- El comportamiento de los tiempos de espera fue el siguiente: para pasar a consulta médica, la mayoría de usuarios esperan entre 101 y 150 minutos (49.4 %), mientras que, el 0.6 % esperan tiempos de entre 1 y 50 minutos, y tiempos de más de 201 minutos.
- El comportamiento de los tiempos de consulta fue el siguiente: el 46.1 % de los usuarios reciben una consulta médica entre 6 y 10 minutos, mientras que, el 1.1 % reciben un tiempo de consulta mayor a los 21 minutos.
- Al preguntar a los usuarios acerca de la limpieza del consultorio, en total, un 88.8 % de los usuarios consideraron entre buena y muy buena la limpieza, mismo resultado de aprobación se obtuvo con respecto al orden en el consultorio.
- El comportamiento de los tiempos de espera en el subproceso de post consulta fue el siguiente: el 60.6 % de los usuarios esperan un tiempo de entre 1 y 10 minutos, mientras que, el 0.6 % esperan tiempos de más de 41 minutos, ya sea para finalizar

su proceso de atención médica, o para dirigirse a los subprocesos que siguen después de post consulta.

- El promedio de los tiempos de espera en los subprocesos después de post consulta fue el siguiente: el subproceso en el que los usuarios esperan más tiempo es en la solicitud de cita médica (14 minutos), mientras que en el subproceso de Rayos X, los usuarios esperan en promedio, un total de 2 minutos.
- La limpieza en el área de Consulta Externa nos dejó el siguiente resultado: un 64.5 % de los usuarios aprobaron la limpieza (con respuestas entre bueno y muy bueno); mientras que, al preguntárseles acerca del orden en consulta externa, se obtuvo un porcentaje de aprobación del 69.5 %.
- Al preguntar a los usuarios sobre la limpieza del consultorio, el 95.0 % la consideraron entre buena y muy buena, mientras que, sobre el orden en el consultorio, se obtuvo un porcentaje de aprobación del 96.0 %
- El 41.1 % de los usuarios consideraron no sentirse cómodos en el área de espera de Consulta Externa por diferentes razones, principalmente por la falta de sillas y por la mala ventilación.
- La prueba ANOVA determinó que el tiempo de espera de los usuarios en consulta externa es el mismo para todos los tipos de consulta.
- Mediante la prueba de Kruskal Wallis se determinó que el tiempo de consulta para los usuarios en consulta externa es diferente en al menos un tipo de consulta, siendo Psiquiatría la que recibe el mayor tiempo de consulta médica.
- La prueba probabilística del Test Exacto de Fisher indicó que la satisfacción del usuario en cuanto a la atención médica recibida depende significativamente de la actitud con la que le atiende el médico, de la comunicación y tiempo que el médico le brinda durante la consulta.

- La prueba probabilística del Test Exacto de Fisher indicó que la comodidad de los usuarios en sala de espera dependen significativamente de la limpieza y el orden; además, los usuarios dicen no sentirse cómodos debido a la falta de sillas y la mala ventilación.
- En relación a América Latina, la investigación realizada en el Hospital San Juan de Dios de Santa Ana muestra resultados descriptivos que se asemejan a los encontrados en las instituciones de salud en latinoamérica, debido a que la satisfacción de los usuarios en la atención médica en sí fue aprobada por más del 80 % de los usuarios, porcentaje que debe ser superado a fin de garantizar un servicio de salud eficaz al usuario. Cabe mencionar que el rango de satisfacción sobre atención médica esta aproximadamente entre el 40 % y el 80 % en diferentes investigaciones, tanto de Latinoamérica como de El Salvador, por lo que el porcentaje obtenido en la presente investigación, pone de manifiesto el nivel de calidad de la atención médica percibida por el usuario en la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana. Todas estas investigaciones mencionadas se rigen bajo las normas de la OMS y tienen como base la definición de calidad de Avedis Donabedian.

6.2. Recomendaciones

- Se recomienda a la dirección tomar acciones que permitan mejorar algunos aspectos relacionados con la calidad en la atención médica, como son: el trato del personal administrativo, el trato del personal de salud, la comodidad del área de espera, la existencia de medicamentos en farmacia, entre otros.
- Se recomienda a la dirección del hospital la contratación de más médicos especialistas, esto con el fin de brindar atención médica a un número mayor de usuarios.
- Se recomienda la contratación de más personal de enfermería para atender los diferentes consultorios en Consulta Externa y así, evitar el congestionamiento de usuarios en consulta externa.
- Solicitar a los médicos cumplir con el tiempo de consulta promedio de 15 minutos.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguirre, H. (1990). Evaluación de la calidad de la atención médica. Expectativas de los pacientes y de los trabajadores de las unidades médicas. *Salud Pública de México*, 32(2):170–180.
- Aquino, L. E., Alcantara, D. A., y Arana, W. A. (2012). *Desarrollo e implementación de un sistema de control estadístico de la calidad de los servicios en la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de la ciudad de Santa Ana*. (Tesis de licenciatura). Universidad de El Salvador, Facultad Multidisciplinaria de Occidente.
- Besterfield, D. H. (2009). *Control de calidad*. Pearson Educación, México, octava edición.
- Campos, R., Afganis, E., y Torrez, D. (2006). Calidad de los servicios de medicina familiar según adultos mayores del sureste de la ciudad de México. *Salud Pública de México*.
- Casalino, G. E. (2008). Calidad de servicio de la consulta externa de Medicina Interna de un hospital general de Lima mediante la encuesta Servqual. *Rev. Soc. Peru Medicina Interna*, 21(4):143–52.
- Cuevas, M. L. y Hernández, G. P. (1991). Relación entre médico y paciente en la consulta externa de unidades de primer nivel de atención médica. *Salud Pública de México*, 33(6):576–584.
- de Salud, S. (2001). Programa nacional de salud 2001-2006. *México DF: Secretaría de Salud*.
- Domínguez, V. y Prat, A. (2001). *Gestión de la calidad asistencial*. Masson, Barcelona, 10^a edición.
- Donabedian, A. (1984). La calidad de la atención médica: definición y métodos de evaluación. En *La calidad de la atención médica: Definición y métodos de evaluación*. La Prensa Medica Mexicana.
- Donabedian, A. (2005). Evaluating the quality of medical care. *Milbank Quarterly*, 83(4):691–729.

- Díaz, R. (2002). Satisfacción del paciente: principal motor y centro de los servicios sanitarios. *Revista de calidad asistencial*, 17(1):22–29.
- Escobar, D., Rivera, D., Servín, A., Ortiz, C., y Juárez, M. (2006). Satisfacción de los usuarios de los servicios de rehabilitación. Construcción de un instrumento para evaluarla. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*, p. 573–78.
- Espinosa, R. M., Juárez, S., del Campo, D., y Carreño, E. (2003). Consulta externa en instituciones de salud de Hidalgo, México, según la opinión de los usuarios. *Salud Pública de México*, 13(4):229.
- Evans, J. R. y Lindsay, W. M. (2000). *Administración y Control de la Calidad*. Thomson, 7a edición.
- Funes, K. (2011). *Factores que interviene en la calidad de atención de los(as) usuarios(as) que asisten a consulta a la unidad de salud Dr. Manuel Alvarenga Andino, en horario FOSALUD, San Salvador, Período febrero-mayo 2011*. (Tesis de licenciatura). Universidad de El Salvador, San Salvador.
- Guerra, C., Molina, L., y Ortiz, W. (2010). *Factores que determinan la calidad de la atención en salud, a los usuarios de la unidad de Candelaria de la Frontera, en los meses de julio a septiembre de 2010*. (Tesis de licenciatura). Universidad de El Salvador, San Salvador.
- Guevara, R. d. l. a., Pineda, E. E., y Salinas, C. O. (2013). *Análisis del tiempo de espera en el proceso de consulta externa en la Unidad Médica Santa Ana del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS)*. (Tesis de licenciatura). Universidad de El Salvador, Facultad Multidisciplinaria de Occidente.
- Gutiérrez, H. y De la Vara, R. (2009). *Control estadístico de la calidad y seis sigma*. McGraw Hill, México, 2a. edición.
- Guzmán, M., Ramos, L., y Castañeda, O. (2007). Satisfacción de los usuarios de una unidad de medicina familiar. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*, 44(1):39–45.

- Juarez, C. A., Soriano, G. J., y Velásquez, E. E. (2011). *Análisis de los factores que inciden sobre la evolución del nivel de cobertura y calidad de la atención médica brindada por el Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS) período 1999-2009*. (Tesis de licenciatura). Universidad Centroamericana "José Simeón Cañas " (UCA).
- Locker, D. y Dunt, D. (1978). Theoretical and methodological issues in sociological studies of consumer satisfaction with medical care. *Social Science & Medicine. Part A: Medical Psychology & Medical Sociology*, 12:283–292.
- Malagón, G., Laverde, G., y Morera, R. (2006). *Garantía de calidad en salud*. Ed. Médica Panamericana.
- Montgomery, D. C. (1991). *Introducción al control estadístico de la calidad*. Número 04; TS156, M6. tercera edición.
- Murray, S. y Larry, S. (2009). *Estadística*. The McGraw-Hill, México, cuarta edición.
- Outomuro, D. y Actis, A. M. (2013). Estimación del tiempo de consulta ambulatoria en clínica médica. *Revista médica de Chile*, 141(3):361–366.
- Puentes, E. (2015). Trato adecuado: respuesta del sistema mexicano de salud a las expectativas no médicas de sus usuarios. *Salud pública de México*, 47.
- Puentes, E. y Martínez, T. (2004). Caracterización del trato que reciben hombres y mujeres usuarios del sistema de salud mexicano. *Género y salud*, 2(2):5–11.
- Retolaza, A. y Grandes, G. (2003). Expectativas y satisfacción de los usuarios de un centro de salud mental. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 31(4):171–176.
- Rodríguez, M. y López, C. (2002). Satisfacción de usuarios de consulta externa de especialidad en el Instituto Nacional de Pediatría. *Acta Pediatr Mex*, 23:12–17.
- Rosas, E. P., Dantés, O. G., y Latorre, F. G. (2006). Trato a los usuarios en los servicios públicos de salud en México. *Pan Am J Public Health*, 19(6):394–402.
- Ruelas, E. (1990). Transiciones indispensables: de la cantidad a la calidad y de la evaluación a la garantía. *Salud Pública de México*, 32(2):108–109.

- Triola, M. F. (2004). *Estadística*. Pearson Education Inc, México, novena edición.
- Triola, M. F. (2009). *Estadística*. Pearson Education Inc, México, décima edición.
- Valencia, B. (2011). La calidad de la atención en salud en el servicio de emergencia del Hospital San Juan de Dios de San Miguel, de abril a junio del año 2011. (Tesis de maestría). Universidad de El Salvador, San Salvador.
- Vargas, O., Ayala, E. G. C., Cruz, E. M., Pérez, M. T. S., y Treviño, M. E. (2003). Satisfacción del usuario como indicador de calidad. *Revista mexicana de Enfermería cardiológica*, 11(2):58–65.
- Varo, J. (1993). *Gestión estratégica de la calidad en los servicios sanitarios: un modelo de gestión hospitalaria*. Ediciones Díaz de Santos.
- Villalba, R. D. (2007). Calidad en la Atención Primaria de la Salud. *Enfermería Global*, 6(1).
- Zeithaml, V. A., Berry, L. l., y Parasuraman, A. (1993). *Calidad total en la gestión de servicios: cómo lograr el equilibrio entre las percepciones y las expectativas de los consumidores*. Número 658.56/Z48dE.
- Álvarez, H. y León, R. (2014). Percepción de la calidad de la atención de los servicios de salud en México: perspectiva de los usuarios. *Horizonte Sanitario*, 4(2):7–16.

ANEXOS

Anexo I: Confiabilidad de la encuesta piloto

Tabla 56: Confiabilidad de la encuesta piloto

Estadísticos total-elemento					
	Media	Varianza	Correlación	Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach
¿Cuál es su grado de satisfacción con el tiempo que esperó para pasar a consulta médica?	4.80	35.289	0.40	0.82	0.83
¿Considera usted que el médico llegó puntual el día de su cita?	47.10	44.767	-0.72	0.86	
¿Cómo considera usted el tiempo que le brindó el médico durante la consulta?	43.90	33.433	0.86	0.80	
¿Se identificó el médico con su nombre al iniciar su consulta?	47.20	41.956	-0.28	0.84	
¿Cómo evalúa la actitud con la que le atendió su médico?	43.70	37.344	0.52	0.82	
¿Su médico le explicó detalladamente sobre su enfermedad, tratamiento y seguimiento?	47.20	43.067	-0.55	0.85	
¿Cómo calificaría la comunicación que llevé a cabo con su médico?	43.70	35.789	0.78	0.81	
Las expectativas que tenía en cuanto a su atención, ¿fueron satisfechas?	47.20	43.067	-0.55	0.85	
¿Cómo calificaría la atención recibida en estos subprocesos?	44.30	32.900	0.66	0.80	
¿Cómo considera los tiempos de espera en los subprocesos?	44.50	34.056	0.68	0.81	
¿Cómo evalúa la limpieza del área de Consulta Externa?	44.70	30.011	0.94	0.78	
¿Cómo evalúa el orden del área de Consulta Externa?	44.50	32.722	0.84	0.79	
¿Cómo evalúa la limpieza del consultorio?	44.30	30.011	0.68	0.80	
¿Cómo evalúa el orden del consultorio?	44.20	31.511	0.75	0.80	
¿Cómo considera la comodidad en sala de espera?	44.90	34.989	0.37	0.83	

Anexo II: Prueba de normalidad Shapiro-Wilk de tiempos de espera para tipos de consulta

Tabla 57: Pruebas de normalidad de tiempos de espera

Pruebas de normalidad			
	Tipos de consulta	Shapiro-Wilk	
		Estadístico	Sig.
Tiempo de espera (minutos)	Medicina Interna	0.973	0.342
	Cirugía General	0.917	0.201
	Pediatría General	0.935	0.535
	Psiquiatría	0.963	0.798
	Cardiología	0.989	0.975
	Dermatología	0.938	0.617
	Diabetología-Endocrinología	0.962	0.819
	Neumología	0.815	0.108
	Neurocirugía	0.877	0.254
	Oftalmología	0.979	0.975
	Ortopedia	0.919	0.311
	Otorrinolaringología	0.928	0.428
	Urología	0.870	0.151
	Cardiología Pediátrica	0.98	0.72
	Neurología Pediátrica	0.96	0.88
	Nutriología Pediátrica	0.80	0.11

Anexo III: Prueba de normalidad Shapiro-Wilk de tiempos de espera para subprocesos

Tabla 58: Prueba de normalidad de tiempos de espera en subprocesos


Pruebas de normalidad			
	Tipos de consulta	Shapiro-Wilk	
		Estadístico	Sig.
Tiempo de espera (minutos)	Post consulta	0.894	0.000
	Solicitud de citas	0.915	0.000
	Farmacia	0.827	0.000
	Cita para laboratorio	0.896	0.009
	Rayos X	0.595	0.000

Anexo IV: Prueba de normalidad Shapiro-Wilk de tiempos de consulta para tipos de consulta

Tabla 59: Prueba de normalidad de tiempos de consulta

Pruebas de normalidad			
	Tipos de consulta	Shapiro-Wilk	
		Estadístico	Sig.
Tiempo de consulta (minutos)	Medicina Interna	0.959	0.101
	Cirugía General	0.826	0.011
	Pediatría General	0.952	0.714
	Psiquiatría	0.917	0.226
	Cardiología	0.908	0.453
	Dermatología	0.935	0.591
	Diabetología-Endocrinología	0.968	0.881
	Neumología	0.773	0.048
	Neurocirugía	0.955	0.781
	Oftalmología	0.962	0.784
	Ortopedia	0.882	0.111
	Otorrinolaringología	0.938	0.535
	Urología	0.763	0.011
	Cardiología Pediátrica	1.000	1.000
	Neurología Pediátrica	0.963	0.845
	Nutriología Pediátrica	0.987	0.780

Anexo V: Encuesta

 <p style="font-size: small;">Universidad de El Salvador <i>Apoyando la Educación para el desarrollo</i></p>	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE	Número de boleta: _____
	ENCUESTA DIRIGIDA A USUARIOS DE LA UNIDAD DE CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA , AÑO 201 5 ANÁLISIS DE LA CALIDAD EN LA ATENCIÓN MÉDICA QUE RECIBEN LOS USUARIOS DE LA UNIDAD DE CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE LA CIUDAD DE SANTA ANA	
<p>Objetivo: A nalizar los principales factores que infuyen en la calidad de atención médica que se brinda al usuario en la Unidad de Consulta Externa del hospital San Juan de Dios de la ciudad de Santa Ana</p>		
<p>I. Datos Generales</p>		
1. Edad (1) De 0 a 11 <input type="checkbox"/> (2) De 12 a 20 <input type="checkbox"/> (3) De 21 a 30 <input type="checkbox"/> (4) De 31 a 40 <input type="checkbox"/> (5) De 41 a 50 <input type="checkbox"/> (6) De 51 o más <input type="checkbox"/>	2. Estado Civil (1) Soltero/a <input type="checkbox"/> (2) Casado/a <input type="checkbox"/> (3) Viudo/a <input type="checkbox"/> (4) Acompañado/a <input type="checkbox"/> (5) Otro _____ <input type="checkbox"/>	3. Género (1) Masculino <input type="checkbox"/> (2) Femenino <input type="checkbox"/> (3) Otro _____ <input type="checkbox"/>
4. Lugar de residencia (1) Municipio _____ (2) Departamento _____ (3) Otro _____		5. Transporte (1) Vehículo propio <input type="checkbox"/> (2) Bus urbano <input type="checkbox"/> (3) Taxi <input type="checkbox"/> (4) Otro _____ <input type="checkbox"/>
<p>II. Tipos de Consulta</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> 6. Tipos de consulta (1) Medicina Interna <input type="checkbox"/> (2) Cirugía General <input type="checkbox"/> (3) Pediatría General <input type="checkbox"/> (4) Psiquiatría <input type="checkbox"/> (5) Otra _____ <input type="checkbox"/> </div>		<p>III. Categoría de Consulta</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> 7. Consulta (1) Citado primera vez <input type="checkbox"/> (2) Citado subsecuente <input type="checkbox"/> </div>
<p>V. Satisfacción del Usuario</p>		
<p>8. ¿Cuál es su grado de satisfacción con el tiempo que esperó para pasar a consulta médica?</p> <p>5. Muy satisfecho(a) 4.Satisfecho(a) 3. Regular 2. Insatisfecho(a) 1. Muy insatisfecho No contestó <input type="checkbox"/></p>		
<p>9. ¿Considera usted que el médico llegó puntual el día de su cita médica?</p> <p>4 (1) Sí <input type="checkbox"/> (2) No <input type="checkbox"/> (3) No contestó <input type="checkbox"/></p>		
<p>10. ¿Cómo considera usted el tiempo que le brindó el médico durante la consulta?</p> <p>5. Muy bueno 4. Bueno 3. Regular 2. Deficiente 1. Malo No contestó <input type="checkbox"/></p>		
<p>11. ¿Se identificó el médico con su nombre al iniciar su consulta?</p> <p>(1) Sí <input type="checkbox"/> (2) No <input type="checkbox"/> (3) No contestó <input type="checkbox"/></p>		
<p>12. ¿Cómo evaluá la actitud con la que le atendió su médico?</p> <p>5. Muy bueno 4. Bueno 3. Regular 2. Deficiente 1. Malo No contestó <input type="checkbox"/></p>		
<p>13. ¿El médico de permitió hablar sobre su estado de salud?</p> <p>(1) Sí <input type="checkbox"/> (2) No <input type="checkbox"/> (3) No contestó <input type="checkbox"/></p>		
<p>14. su médico le explicó detalladamente sobre su enfermedad, tratamiento y seguimiento?</p> <p>(1) Sí <input type="checkbox"/> (2) No <input type="checkbox"/> (3) No contestó <input type="checkbox"/></p>		

14.1. Si su respuesta es si , ¿ cómo considera la explicación del médico?

(1) Clara (2) Regular (3) Confusa

14.1.1 Si su respuesta es regular o confusa . ¿ Porqué motivo la considera a sí?

(1) El doctor habló muy rápido (2) El doctor usó un lenguaje confuso

(3) Otra: _____

15. ¿ Cómo calificaría la comunicación que llevo acabo con su médico?

5. Muy bueno 4. Bueno 3. Regular 2. Deficiente 1. Malo No contestó

16. Las expectativas que tenía en cuanto a su atención, ¿ fueron satisfechas?

(1) Sí (2) No (3) No contestó

17. Despues de finalizada la consulta, ¿ Hacia que subproceso se dirigió?

(1) Cita (2) Farmacia (3) Rayos X (4) Laboratorio (5) Solicitar Cita

18. ¿ Como calificaría la atención recibida en estos subprocesos?

5. Muy bueno 4. Bueno 3. Regular 2. Deficiente 1. Malo No contestó

19. ¿ Cómo considera los tiempos de espera en los subprocesos?

5. Muy bueno 4. Bueno 3. Regular 2. Deficiente 1. Malo No contestó

20. ¿ Cómo evalúa la limpieza del área de Consulta Externa?

5. Muy bueno 4. Bueno 3. Regular 2. Deficiente 1. Malo No contestó

21. ¿ Cómo evalúa el orden del área de Consulta Externa?

5. Muy bueno 4. Bueno 3. Regular 2. Deficiente 1. Malo No contestó

22. ¿ Cómo evalúa la limpieza del consultorio?

5. Muy bueno 4. Bueno 3. Regular 2. Deficiente 1. Malo No contestó

23. ¿ Cómo evalúa el orden del consultorio?

5. Muy bueno 4. Bueno 3. Regular 2. Deficiente 1. Malo No contestó

24. ¿ Como considera la comodidad en sala de espera?

5. Muy bueno 4. Bueno 3. Regular 2. Deficiente 1. Malo No contestó

24.1 Si la considera Regular, Deficiente o Mala. ¿ Por qué no esta cómoda?

(1) Mala iluminación (2) Mala Ventilación (3) Pocas sillas

(4) Otras: _____

25. Basado en su atención actual, ¿ principalmente que recomendaría para mejorar la atención en el área de Consulta Externa?

(1) Que mejore el trato del personal de salud en la atención


(2) Que mejore el trato del personal administrativo en la atención

(3) Que mejoren el área de espera

(4) Que existan más médicos especialistas

(5) Otros: _____

Anexo VI: Guía de observación

 <p>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE</p>	Guía de observación: _____																																
	<p>GUÍA DE OBSERVACIÓN DE TIEMPOS EN LA UNIDAD DE CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA, AÑO 2015</p> <p>ANÁLISIS DE LA CALIDAD EN LA ATENCIÓN MÉDICA QUE RECIBEN LOS USUARIOS DE LA UNIDAD DE CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE LA CIUDAD DE SANTA ANA</p>																																
<p>Objetivo: Analizar los principales factores que influyen en la calidad de atención médica que se brinda al usuario en la Unidad de Consulta Externa del Hospital San Juan de Dios de la ciudad de Santa Ana</p>																																	
<p>I. Medición de tiempos</p>																																	
<p>Hora de llegada: _____ Hora de salida: _____ Tiempo total de permanencia: _____</p>																																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 35%;">Medición</th> <th style="width: 15%;">Hora de inicio</th> <th style="width: 15%;">Hora de finalización</th> <th style="width: 35%;">Tiempo en (Min)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(1) Tiempo de espera</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(2) Tiempo de consulta</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Medición	Hora de inicio	Hora de finalización	Tiempo en (Min)	(1) Tiempo de espera				(2) Tiempo de consulta																					
Medición	Hora de inicio	Hora de finalización	Tiempo en (Min)																														
(1) Tiempo de espera																																	
(2) Tiempo de consulta																																	
<p>II. Medición de tiempos después de consulta médica</p>																																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Subprocesos</th> <th style="width: 15%;">Hora de inicio</th> <th style="width: 15%;">Hora de finalización</th> <th style="width: 15%;">Tiempo en (Min)</th> <th style="width: 25%;">Tiempo de contacto (Min)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(3) Post consulta</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(4) Farmacia</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(5) Solicitud de cita médica</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(6) Laboratorio</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(7) Rayos X</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Subprocesos	Hora de inicio	Hora de finalización	Tiempo en (Min)	Tiempo de contacto (Min)	(3) Post consulta					(4) Farmacia					(5) Solicitud de cita médica					(6) Laboratorio					(7) Rayos X				
Subprocesos	Hora de inicio	Hora de finalización	Tiempo en (Min)	Tiempo de contacto (Min)																													
(3) Post consulta																																	
(4) Farmacia																																	
(5) Solicitud de cita médica																																	
(6) Laboratorio																																	
(7) Rayos X																																	