



**ESCUELA DE POSGRADO**

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Tiempos de espera en consultorios externos del servicio de neumología del Hospital Nacional Hipólito Unanue, 2016**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE**

**Maestro en Gestión de los Servicios de la Salud**

**AUTOR:**

Br. Melgar Victoria, Carlos Roberto

**ASESOR:**

Dr. Jacinto Joaquín Vértiz Osoreo

**SECCIÓN:**

Ciencias Médicas

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión de los servicios de la Salud

**PERÚ - 2017**

**Página del jurado**

.....  
**Dr. Juan Méndez Vergaray**  
**Presidente**

.....  
**Dr. Mitchell Alberto Alarcón Díaz**  
**Secretario**

.....  
**Dr. Jacinto Joaquín Vértiz Osores**  
**Vocal**

## **Dedicatoria**

A Dios por darme la oportunidad de vivir y por estar en cada paso que doy y por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente.

A mi madre y hermanos por ser el pilar fundamental en mi vida por apoyarme 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 inmenso amor.

## **Agradecimiento**

A la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo por el apoyo prestado en el proceso de investigación.

De manera especial a mi asesor de tesis Dr. Joaquín Vértiz Osoreo por su comprensión profunda, su capacidad para dirigir una investigación y culminar con éxito el presente trabajo.

A la dirección del Hospital Nacional Hipólito Unánue, Lima.

## Declaratoria de Autenticidad

Yo Melgar Victoria, Carlos Roberto estudiante del Programa Gestión de los servicios de la salud de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo, identificado con DNI 06272176 con la tesis titulada “Tiempos de espera en consultorios externos del servicios de neumología del Hospital Nacional Hipólito Unanue, 2016”

Declaro bajo juramento que:

- 1) La tesis es de mi autoría.
- 2) He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
- 3) La tesis no ha sido autoplagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
- 4) Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude, plagio, autoplagio, piratería o falsificación asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Lugar y fecha: Lima, 17 de Diciembre del 2016

Firma

---

Br. Melgar Victoria, Carlos Roberto

DNI: 06272176

## Presentación

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes la Tesis titulada “Tiempos de espera en consultorios externos del servicios de neumología del Hospital Nacional Hipólito Unanue, 2016”, la misma que someto a vuestra consideración esperando que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el Grado de Maestro en Gestión de los Servicios de la Salud.

Los contenidos que se desarrollan son:

I: Introducción: En esta parte se hace una revisión panorámica sobre el tema en el cual se plantea la situación problemática y la intencionalidad del proyecto de investigación manifestada en los objetivos. En el marco teórico se narran los antecedentes y las teorías que lo sustentan.

II: Marco Metodológico: En esta parte se precisa el tipo de investigación, diseño, variables y su operacionalización, se precisan los métodos y técnicas de obtención de datos, se define la población y se determina la muestra. Por último se señala el tipo de análisis de los datos.

III: Resultados: Los resultados se presentan de acuerdo a los objetivos propuestos, para ello se utilizaron gráficos y tablas donde se sistematizaron los datos obtenidos en la investigación.

IV: Discusión: Se comparan los resultados obtenidos por otros investigadores y se hace la respectiva confrontación con todos los antecedentes.

V: Conclusiones: Se sintetizan los resultados y se formulan a manera de respuestas a los problemas planteados en la introducción.

VI: Recomendaciones: Emergen de las discusiones del estudio. Están orientados a las autoridades del sector y también a los investigadores.

VII: Referencias Bibliográficas contiene la lista de todas las citaciones contenidas en el cuerpo de la tesis.

Espero señores miembros del jurado que esta investigación se ajuste a las exigencias establecidas por la Universidad y merezca su aprobación.

Br. Melgar Victoria, Carlos Roberto.

## Índice.

Página del jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vi
Índice	vii
Resumen	xii
Abstract	xiii

### **I. INTRODUCCIÓN**

1.1. Antecedentes	15
1.1.1. Internacionales	15
1.1.2. Nacionales	18
1.2. Fundamentación científica, técnica y humanística	21
1.3. Justificación	29
1.3.1. Teórica	29
1.3.2. Práctica	29
1.3.3. Metodológica	30
1.4. Problema	30
1.4.1. Realidad problemática	30
1.4.2. Formulación del Problema general	32
1.4.3. Problemas específicos	32
1.5. Hipótesis	33
1.6. Objetivos de la investigación	33
1.6.1. Objetivo general	33
1.6.2. Objetivos específicos	33

### **II. MARCO METODOLÓGICO**

2.1. Variables	36
2.2. Operacionalización de la variable	36
2.3. Metodología	36
2.4. Tipo de estudio	37
2.5. Diseño de investigación	37
2.6. Población, muestra y muestreo	38

2.6.1. Población	38
2.6.2. Muestra	38
2.6.3. Muestreo	38
2.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	39
2.7.1. Técnica de recolección de datos	39
2.7.2. Instrumento de recolección de datos	39
2.7.3. Validación y confiabilidad del instrumento	39
2.7.4. Procedimientos de recolección de datos	39
2.8. Métodos de Análisis de datos	40
<b>III. RESULTADOS</b>	
3.1. Descripción de resultados	43
3.2. Contraste de hipótesis.	45
<b>IV. DISCUSIÓN</b>	60
<b>V. CONCLUSIONES</b>	64
<b>VI. RECOMENDACIONES</b>	66
<b>VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b>	68
<b>APÉNDICES</b>	71

<b>Lista de tablas</b>	<b>Pág</b>
Tabla 1. Operacionalización de la variable tiempo de espera. HNHU, 2016.	36
Tabla 2. Estadísticos descriptivos de los tiempos de espera evaluados por médico. HNHU, 2016.	43
Tabla 3. Análisis de varianza (ANOVA) de los tiempos de espera de la atención en el servicio de consultorio de neumología del HNHU.	45
Tabla 4 Estadísticos descriptivos de los tiempos de espera de la atención en el consultorio de neumología del HNHU	46
Tabla 5. Prueba T Student de los tiempos de espera de la atención en el consultorio de neumología del HNHU	47
Tabla 6. Análisis de varianza (ANOVA) de los tiempos de espera 1 de la atención en el consultorio de neumología del HNHU.	48
Tabla 7. Estadísticos descriptivos de los tiempos de espera 1 de la atención en el consultorio de neumología del HNHU.	49
Tabla 8. Prueba T Student de los tiempos de espera 1 de la atención en el consultorio de neumología del HNHU.	50
Tabla 9. Análisis de varianza (ANOVA) de los tiempos de espera 2 de la atención en el consultorio de neumología del HNHU.	51
Tabla 10. Estadísticos descriptivos de los tiempos de espera 2 de la atención en el consultorio de neumología del HNHU.	52
Tabla 11. Prueba T Student de los tiempos de espera 2 de la atención en el consultorio de neumología del HNHU.	53

Tabla 12. Análisis de varianza (ANOVA) de los tiempos de atención efectiva en el consultorio de neumología del HNHU.	54
Tabla 13. Estadísticos descriptivos de los tiempos efectivos de atención en el consultorio de neumología del HNHU.	55
Tabla 14. Prueba T Student de los tiempos efectivos de atención en el consultorio de neumología del HNHU.	56
Tabla 15. Análisis de varianza (ANOVA) de los tiempos de espera 3 de la atención en el consultorio de neumología del HNHU.	57
Tabla 16. Estadísticos descriptivos de los tiempos de espera 3 de la atención en el consultorio de neumología del HNHU.	58
Tabla 17. Prueba T Student de los tiempos de espera 3 de la atención en el consultorio de neumología del HNHU.	59

<b>Lista de figuras.</b>	<b>Pág.</b>
Figura 1. Comparación entre espera y retraso	22
Figura 2. Cadenas de esperas y de retrasos	23
Figura 3. Diagrama de los tiempos de espera medidos en función a los procesos previstos en la atención de los consultorios de neumología HNHU.	40
Figura 4. Distribución de los tiempos de espera (min) del usuario en la atención en los consultorios de Neumología del HNHU.	46
Figura 5. Distribución de los tiempos de espera 1 (en min) del usuario en la atención en los consultorios de Neumología del HNHU	49
Figura 6. Distribución de los tiempos de espera 2 (en min) del usuario en la atención en los consultorios de Neumología del HNHU	52
Figura 7. Distribución de los tiempos efectivo de atención (min) en los consultorios de Neumología del HNHU	55
Figura 8. Distribución de los tiempos de espera 3 (en min) del usuario en la atención en los consultorios de Neumología del HNHU.	58

## Resumen

Dentro del contexto del Hospital Nacional Hipólito Unanue (HNHU) se planteó Determinar las diferencias de los tiempos de espera de la atención en el servicio de consultorio de neumología del HNHU, 2016.

Fue una investigación básica, descriptiva, transversal, de diseño no experimental. Se tomó datos mediante la observación de los tiempos en una muestra de 73 pacientes que acudieron al servicio de consultorio externo de neumología. Para el análisis de datos se empleó el análisis de varianza (ANOVA) comparando los promedios del tiempo por médico tratante. El consolidado se contrastó mediante la T – Student teniendo como punto referencial los estándares del MINSA.

En promedio, los cuatro médicos evaluados no tuvieron diferentes tiempos de espera de la atención en el servicio de consultorio de neumología del HNHU, siendo igual a 94 minutos, el mismo que fue significativamente mayor que el nivel estándar del MINSA (70 min). En promedio, los médicos no tuvieron diferentes tiempos de espera 1 de la atención en el servicio analizado, siendo igual a 90 minutos, el mismo que fue significativamente mayor que el nivel estándar del MINSA (60 min). Asimismo, en promedio, los médicos no tuvieron diferentes tiempos de espera 2 de la atención, siendo igual a 1,64 minutos, el mismo que fue significativamente menor que el nivel estándar del MINSA (10 min). En promedio, los médicos no tuvieron diferentes tiempos efectivos de atención, siendo igual a 11,60 minutos, el mismo que fue significativamente menor que el nivel estándar del MINSA (20 min). Finalmente, en promedio, los médicos no tuvieron diferentes tiempos de espera 3 de la atención, siendo igual a 2,36 minutos, el mismo que fue significativamente menor que el nivel estándar del MINSA (5 min).

**Palabras clave:** Tiempos de espera, estándares de calidad, tiempo efectivo de atención.

### **Abstract**

Within the context of the Hospital Nacional Hipólito Unanue (HNHU) it was proposed to determine the differences in waiting times for care in the HNHU pulmonology clinic service, 2016.

It was a basic, descriptive, transverse research of non-experimental design. Data were taken by observing the times in a sample of 73 patients who attended the external pulmonology clinic. For the data analysis, the analysis of variance (ANOVA) was used comparing the averages of the time by medical doctor. The consolidated was contrasted by the T - Student, having as reference point the MINSAs standards.

On average, the four physicians evaluated did not have different waiting times for care in the HNHU pulmonology clinic service, being equal to 94 minutes, which was significantly higher than the standard MINSAs level (70 min). On average, the doctors did not have different wait times 1 for the service in the analyzed service, being equal to 90 minutes, which was significantly higher than the standard MINSAs level (60 min). On average, physicians did not have different waiting times 2 for care, being equal to 1.64 minutes, which was significantly lower than the standard MINSAs level (10 min). On average, doctors did not have different effective times of care, being equal to 11.60 minutes, which was significantly lower than the standard MINSAs level (20 min). Finally, on average, the doctors did not have different waiting times 3 for the care, being equal to 2.36 minutes, which was significantly lower than the standard MINSAs level (5 min).

**Keywords:** Waiting times, quality standards, effective time of care.

## **I. Introducción.**

## 1.1. Antecedentes.

### 1.1.1. Antecedentes Internacionales.

Girbés, Calduch y Carbonell (2006) en su trabajo sobre *Determinantes del tiempo de espera en urgencias hospitalarias y su relación con la satisfacción del usuario* se propusieron describir los tiempos del proceso de asistencia en Urgencia y contrastar la influencia de los tiempos reales y percibidos en la satisfacción expresada por el paciente. Fue un estudio epidemiológico transversal descriptivo. La muestra total fue de 325 sujetos, y a través de un cuestionario, se obtuvieron datos relativos a relación de los tiempos con diferentes variables (información, dolor, gravedad, etc.) y con la satisfacción del paciente. Se determinó una relación estadísticamente significativa entre la satisfacción del paciente y el tiempo percibido por el mismo con  $F: 4,84, p < 0,029$ . No hubo una relación significativa entre la información dada al paciente ( $t: -1,76, p: 0,08$ ) o a la familia ( $t: -0,35, p: 0,73$ ) con la percepción del tiempo transcurrido en Urgencias. La conclusión indicó que hubo una relación significativa entre el tiempo total percibido y la satisfacción del mismo que no se observó con el tiempo total real.

Gavilán y García (2009) en su investigación sobre *¿Esperamos porque es mejor o es mejor porque esperamos?* Un estudio exploratorio de la relación entre el tiempo de espera y el valor percibido se exploraron posibles efectos positivos basados en la relación entre espera y valor: la espera puede aumentar la expectativa de valor de una opción y el valor –ya sea percibido en experiencias anteriores, o esperado– puede conducir a que el sujeto presuponga espera y/o aumente la tolerancia con la misma. Cuatro premisas básicas son el marco de referencia en el que tienen lugar estas relaciones: existencia de alternativas, atribución causal externa, principio de escasez y reducción del riesgo.

Empleando la técnica de escenarios para la recogida de información, se concluye que, bajo las premisas expuestas, la espera actúa como indicio del valor, estimula la elección y predispone al sujeto a esperar de una forma más satisfactoria. Se deduce que el funcionamiento de la espera es asimilable a una regla heurística de decisión.

López, Montiel y Almerich (2012), en su tesis doctoral sobre *Estudio de la satisfacción del paciente en odontología mediante cuestionarios de salud: adaptación al español del cuestionario "Dental Satisfaction Questionnaire"* se propuso en un primer momento conocer la aplicabilidad del instrumento "Dental satisfaction questionnaire usando para ello una muestra de 53 adultos. En sus conclusiones reportó que se considera que las expectativas que tiene la población española respecto a las actividades preventivas que debe ofrecer el dentista son más bien escasas; la imagen que se percibe del dentista en este país es más bien "rehabilitadora" que "preventiva". Finalmente no se encontró correlaciones entre la satisfacción con la asistencia odontológica y el estado bucodental del paciente medido a través de los índices CAOD, Índice de restauración e Índice Periodontal Comunitario.

Reyes-Morales, *et al* (2013) en su trabajo sobre *Percepción de los usuarios sobre la calidad de la atención ambulatoria en servicios de salud en México*, se propusieron identificar la percepción de los usuarios de los servicios de salud ambulatorios en México sobre la calidad de atención y los factores asociados con dicha percepción. De los datos obtenidos por las Encuestas Nacionales de Salud y Nutrición 2006 y 2012 se analizó la percepción de la atención recibida y de mejoría en salud después de la atención; se elaboró un modelo multivariado para identificar los factores de los servicios asociados con

la percepción de mejoría. La buena percepción de atención se elevó de 82 a 85%, y la de mejoría del estado de salud, de 79 a 81%, entre los años 2006 y 2012. La explicación sobre la enfermedad y tratamiento, la consulta sin cita previa, la oportunidad de elegir el servicio de salud y menor tiempo de espera se asociaron con la percepción de mejoría. Finalmente, existen avances en la calidad de atención percibida en la atención ambulatoria en México. Es necesario fortalecer estrategias organizacionales para brindar atención con mayor oportunidad y responder a las expectativas de los usuarios.

Outomuro y Actis (2013) realizaron el trabajo titulado *Estimación del tiempo de consulta ambulatoria en clínica médica*, planteando como problema del deterioro de la relación médico – paciente, se propusieron realizar una revisión bibliográfica de los estándares a nivel internacional para establecer el tiempo de Consultas Médicas Ambulatorias (CMA) que resulte éticamente aceptable en una clínica médica. Fue una investigación cualitativa, de análisis documental, teniendo como objeto de observación los estándares mundiales que las entidades rectoras en salud tienen alrededor del mundo. En sus resultados encontraron que hay grandes diferencias en la opinión sobre la duración óptima de la atención médica en consultorio en todos los países. Concluyeron que los gestores de los sistemas de salud deben reconsiderar la forma en que organizan la agenda de citas médicas. Por otra parte, después de la pesquisa a médicos y las razones bioéticas que tuvieron, se sugiere asignar un lapso cercano a 20 minutos para las consultas en clínicas médicas.

Gavilán (2014) en su trabajo de investigación sobre la *Influencia de las esperas que tienen lugar antes, durante y/o al finalizar los proceso de demanda de bienes o servicios*. Partiendo de la hipótesis teórica de que el efecto perjudicial

de la espera solo se produce cuando la intensidad de la pérdida excede la ganancia de utilidad que puede reportar la espera, se establecen tres efectos posibles de la espera: satisfacción, indiferencia, e insatisfacción; de los cuales, los dos primeros podrían asimilarse a la categoría de esperas aceptables. Para la contrastación de la hipótesis teórica formulada, se proponen 23 enunciados básicos deducibles de ésta, cuya verificación se lleva a cabo a través de los datos recogidos en los dos trabajos de campo efectuados. El primero con 233 encuestas en cajas de pago de hipermercados, restaurantes, consultas médicas y ventanillas de oficinas bancarias y el segundo a través de escenarios. Los resultados corroboran la hipótesis de que las esperas pueden no ser perjudiciales y que su efecto no sólo depende de la duración percibida como se sostenía hasta la actualidad. El trabajo finaliza con recomendaciones empresariales, futuras líneas de investigación e limitaciones detectadas.

### **1.1.2. Antecedentes Nacionales.**

Gutiérrez *et al.* (2009) en su investigación sobre *Tiempo de espera y su relación con la satisfacción de los usuarios de la farmacia central de un hospital general de Lima* se propusieron determinar la influencia del tiempo de espera sobre la satisfacción del usuario en la farmacia central del Hospital Nacional Dos de Mayo (HNDM), se realizó un estudio transversal donde se registró los tiempos de espera por cada subproceso de atención (facturación, pago en caja y entrega de medicamentos) mediante la observación directa de los usuarios. Se evaluó el nivel de satisfacción del usuario según una escala Likert. Se incluyó 150 usuarios, 59% fueron mujeres, la edad promedio fue de  $41,4 \pm 12,6$  años. El promedio de tiempo total de espera fue de  $37,1 \pm 14,7$  minutos. El tiempo de

espera fue significativamente mayor en el subproceso de facturación ( $p < 0,001$ ); asimismo el tiempo que los usuarios tardaron en hacer colas fue mayor que el tiempo efectivo ( $30,1 \pm 14,0$  frente a  $6,3 \pm 4,4$ ;  $p < 0,001$ ). El 17,3% de los usuarios de la farmacia central del HNDM mostraron algún grado de satisfacción. El tiempo de espera menor a 20 minutos fue un predictor de satisfacción del usuario (OR: 4,6 [1,1-18,3];  $p < 0,05$ ) independientemente de los otros factores. En conclusión, el tiempo de espera prolongado principalmente en el subproceso de facturación, condiciona un bajo nivel de satisfacción del usuario en la farmacia central del HNDM.

Rodríguez (2012) en su investigación sobre *Factores que influyen en la percepción de la calidad de los usuarios externos de la Clínica de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos* para optar el grado de magister en estomatología. Fue de tipo descriptivo correlacional, de corte transversal, que tuvo como objetivo general, identificar los factores que influyen en la percepción de la calidad del usuario externo de la Clínica de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de San Marcos. La población estuvo conformada por todos los pacientes que recibieron atención en las clínicas durante el segundo semestre del año 2011. La muestra estuvo integrada por 210 pacientes, mayores de 14 años, que fueron elegidos en diferentes áreas de la clínica, para lo cual se realizó un muestreo aleatorio simple bietápico. Se utilizó el instrumento SERVQHOS modificado que fue validado por pruebas piloto a través de análisis factorial exploratorio y alfa de cronbach, donde se obtuvo una alta consistencia interna. Los resultados obtenidos mostraron que los factores socio-demográficos que influyen en la percepción de la calidad son la edad y el grado de instrucción de los pacientes, encontrándose en ambos

asociación estadísticamente significativa entre las variables ( $p < 0,05$ ) También se determinó que las dimensiones pertenecientes a la calidad subjetiva como puntualidad en la atención y tiempo de espera son las que influyen negativamente en la percepción de la calidad. No presentándose en la calidad objetiva diferencias entre sus dimensiones. Los niveles de percepción de la calidad total de los usuarios externos de la Clínica Odontológica de San Marcos fueron regular en un 71,4%.; 27,1% como buena y un porcentaje muy pequeño como mala (1,4%). En conclusión éste trabajo se centró en explorar y determinar, aquellos factores o componentes principales, que ejercen un mayor impacto sobre la percepción de la calidad de los usuarios o pacientes de la Clínica. Esto permite constituir una base para la puesta en marcha de mejoras en dicha institución, con la consecuente mayor satisfacción de sus usuarios y un mejoramiento continuo de la calidad.

Díaz y Osada (2015) en su trabajo sobre *Tiempo de espera quirúrgica en un hospital de Chiclayo, Perú*. Parte de la problemática que reporta que las especialidades médicas con las listas de espera más largas en la mayor parte de los países son: cirugía general, otorrinolaringología y oftalmología. Ellos hicieron el trabajo en el servicio de Cirugía General del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo de Chiclayo, durante el año 2013, requirieron a 551 pacientes en lista de espera quirúrgica; de los cuales hasta octubre del año 2014 han sido operados el 24,7%; el 40,1% ha sido operado en otra cirugía por una razón diferente; ya no requieren cirugía el 28% y un 6,9% tiene exámenes vencidos. Las soluciones planteadas para resolver el problema expuesto pueden ser propiciar medidas para un uso más eficiente de los recursos con los que se cuentan; gestionar adecuadamente las listas de espera y establecer medidas

para controlar las indicaciones médicas. No obstante, para poder aplicar la mejor solución o soluciones, se deben conocer las principales causas de este malestar. A modo de opinión, la falta de recursos y un sistema de gestión deficiente, son los principales factores que repercuten en el presente problema.

## **1.2. Fundamentación científica, técnica y humanística.**

### **1.2.1. Tiempo de espera.**

#### **Definiciones.**

De acuerdo con Maister (1985, en Gavilán *et al.* 2009, p. 58) se enuncian ocho estipulaciones básicas que relacionan disímiles aspectos que configuran la espera con el efecto de sobrestimación de la duración.

Dentro de este contexto, los servicios requieren de la interacción entre proveedores y usuarios o usuarios (Chebat y Filiarault 1993, p. 35, En Gavilán, 2014, p. 63), lo que significa la necesidad de una conjunción espacio-temporal de ambas partes. Cuando esto no sucede, tienen lugar esperas y retrasos. A pesar de que en el lenguaje coloquial se usan indistintamente, existen matices diferenciales entre ambos términos.

La espera es el intervalo que media entre el momento en que sólo una de las partes, que van a interactuar en el servicio, están preparados para la prestación y el momento en que ambas partes lo están. La espera puede producirse tanto por la llegada anticipada como por un retraso. (Gavilán, 2014, p. 63)

El retraso supone desplazar la prestación de un servicio a un momento posterior del tiempo en que estaba concertado. Todo retraso en la planificación horaria del servicio ocasiona una espera que recae sobre la

parte que ya estaba preparada en el momento concertado (Gavilán, 2014, p. 63).

La espera designa un intervalo y expresa duración, mientras el retraso indica un desplazamiento en el tiempo, como se aprecia a continuación:

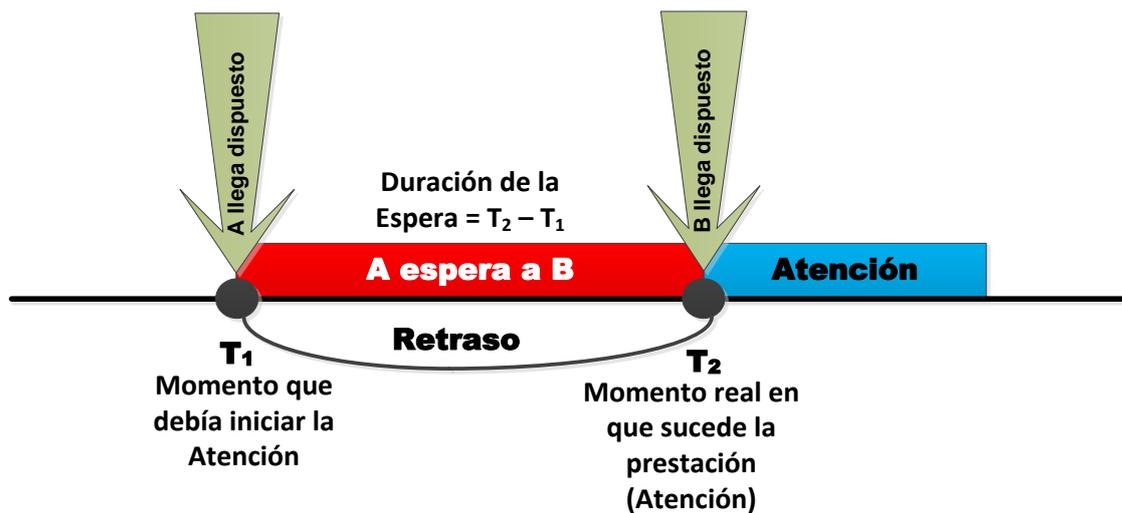


Figura 1. Comparación entre espera y retraso (Fuente: Gavilán, 2014, p. 63)

Los servicios se desarrollan conforme a un guion de operaciones secuenciales. El usuario acude a la consulta, se le toman los datos, es interrogado por el médico, se le explora, se le da un diagnóstico. La concatenación de operaciones hace que ante la aparición de un retraso, sea muy probable que se desencadene una serie de nuevas esperas y retrasos porque no se puede iniciar un nuevo servicio o una nueva operación sin haber finalizado la anterior. (Gavilán, 2014, p. 64), como se aprecia en la siguiente figura:

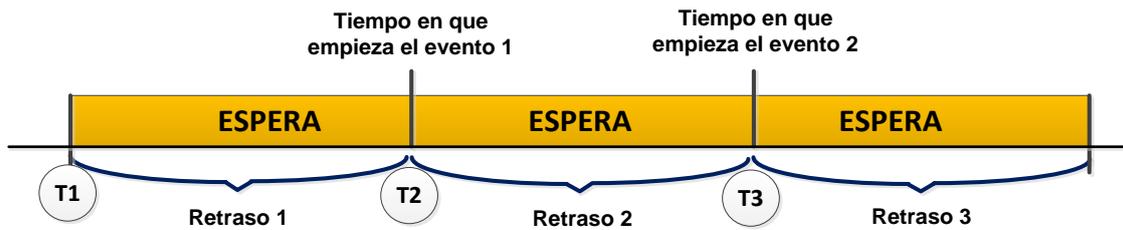


Figura 3. Cadenas de esperas y de retrasos (Fuente: Gavilán, 2014, p. 64)

Enfocando el tiempo de espera dentro de un contexto médico – paciente, Malagón-Londoño, Galán, y Pontón (1996) señalaron que 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 del sistema (p. 23), por lo que el tiempo de consulta se enmarca dentro de la suficiencia, la integridad y la satisfacción de los usuarios.

El Colegio Médico Americano recomienda incrementar los esfuerzos para mejorar la calidad de atención enfocándose en la preservación de la relación médico paciente (RMP). Reconoce que el tiempo dedicado a la consulta es uno de los elementos de mayor calidad en la atención médica y una condición necesaria para el desarrollo de una RMP adecuada. (Braddock y Snyder, 2005, p. 24)

### **Teorías sobre el tiempo de espera.**

Maister (1985; p.182, en Gavilán *et al*, 2009, p. 59) señalaron que la tolerancia de la espera depende del valor esperado de aquello por lo que se espera. Cuando el usuario otorga un elevado valor a un producto/servicio es capaz de esperar más tiempo y con menor desgaste psicológico. El valor hace que el usuario absorba el coste de la espera

Meyer (1994) destacó la escasa atención prestada al interés del sujeto en espera por el logro de su objetivo. La incorporación voluntaria a una cola no presupone que el objetivo de la cola tenga el mismo valor para todos los sujetos. Para este investigador, el valor esperado –descrito como significado subjetivo del servicio/producto por el que se espera– actúa como un punto de referencia interno de la atención, energía y motivación para perseverar en la espera, y es la causa de un proceso de autorregulación que minimiza el coste negativo de ésta y amplifica la recompensa positiva. En otras palabras, se sugiere un proceso compensatorio entre el significado subjetivo del servicio/producto por el que se espera (beneficio) y el tiempo de espera (coste).

El usuario permanece en espera mientras perciba que su situación mejorará por haber esperado (Gudergan, 1997 en Gavilán *et al.* 2009), por otro lado asumida desde la lógica por autores como Jones y Peppiatt (1996, 58-59, en Gavilán *et al.* 2009, p. 59- 60) “aumentar el valor esperado del servicio es lo mejor que un servidor puede hacer para gestionar el tiempo de espera de forma efectiva”.

“Si hay que esperar, es valioso; esperar es intrínsecamente poco satisfactorio para la inmensa mayoría de los usuarios” (Gavilán, 2009, p. 61).

Por lo tanto, si existiendo opciones alternativas, los usuarios coinciden en una elección y superan la capacidad por exceso de demanda, cabe pensar que es porque la opción reúne una serie de características superiores a sus alternativas o al menos resulta ampliamente satisfactoria. Ello no significa que este incremento del

valor esperado motivado por la espera, tenga necesariamente que mejorar la percepción del servicio cuando éste sea recibido. Es más, la espera es interpretada por el usuario como un coste añadido (Gavilán, 2009, p. 61).

Según Sargent (1993, en Gavilán *et al*, 2009), “las reglas de actuación del usuario no son necesariamente racionales” lo que llevaría a ratificar que “La conveniencia en una situación puede convertirlas en indicadas y útiles” como lo señalaron Parasuraman, Zeithaml y Berry (1985, en Gavilán *et al*, 2009), reforzándose en lo siguiente:

(...) la información y el grado de conocimiento del que dispone el usuario para juzgar un servicio suelen ser escasos, circunstancia que se acentúa con el grado de profesionalidad y especialización del servicio demandado. En ausencia de información suficiente, el mecanismo que se emplea para la evaluación de los beneficios pueden ser meros indicios o atributos extrínsecos. (p. 61)

Cuando un gran número de personas concuerda en elegir al mismo ofertante, provocando las consiguientes esperas –y habiendo además alternativas, la prueba del valor de la elección está servida en bandeja (Kostecki 1996; p. 297, Gavilán *et al*, 2009, p. 62).

Según este mismo autor, para que la espera sirva de fuente generadora de valor es necesario que se cumplan al menos alguna de estas cinco premisas:

- Existencia de alternativas. El usuario debe tener consciencia de que es factible, aunque pueda no ser tan deseable, acceder a otras alternativas. El tipo de atribución causal que efectúa el demandante

cuando se incorpora al servicio debe ser estable; el locus externo y el grado de control escapará al proveedor.

- La causa de la espera no reside ni en el usuario, por cursar su demanda en un momento inoportuno, ni en el proveedor, por una organización defectuosa.
- El usuario está convencido de que la situación es consecuencia de que los otros, igual que él, constatan que esa es una buena alternativa, lo que refuerza aún más su elección.
- La información obtenida a través de la espera sirve para reducir el riesgo. (En Gavilán *et al*, 2009, p. 62)

De este modo se explica el imán que ejerce una cola para los nuevos usuarios. En su intento por maximizar la satisfacción con su elección y minimizar el riesgo, el usuario prefiere observar la conducta de otros usuarios (Bikhchandani Hirshleifer y Welch., 1993, En Gavilán *et al*, 2009, p. 62).

### **Dimensiones.**

Cuando un servicio tiene una duración previsible y en cierto modo prolongada, los proveedores tratan de implementar un sistema de citación que facilita su planificación de recursos y la gestión del tiempo de sus usuario. El sistema de citas es un equivalente a una reserva de tiempo que el proveedor promete al usuario. Esto comporta ventajas para ambas partes pero conlleva como contrapartida una elevación de las expectativas del usuario que si no se satisfacen puede resultar más perjudicial. Existe una tendencia a incorporar el sistema de citación siempre que sea posible, porque a pesar de los riesgos que entraña, para usuarios tanto como para proveedores, resulta más ordenado,

previsible y en definitiva potencialmente satisfactorio. Si el flujo de llegada de los usuarios es irregular y constante a lo largo de la jornada, y las transacciones son de breve duración, resulta imposible desarrollar un sistema de citas, el usuario acude indistintamente en cualquier momento y espera a ser atendido si existen ya otros usuarios en el establecimiento. (Gavilán *et al*, 2014, p. 64).

La dinámica de las operaciones que realiza el usuario da lugar a posibles esperas en diferentes momentos. En función de la fase en la que se produzcan, Dubé-Rioux, Schmitt y Leclerc (1988) y Dubé, Schmitt y Leclerc (1991) ( En Gavilán, 2014, p. 68) Las clasifica en:

### **Dimensión 1: Esperas que tienen lugar antes de ser atendido.**

La atención al usuario, en el momento en que éste se incorpora al servicio (con o sin cita) es imposible, bien por una demanda excesiva imposible de abastecer, bien por un fallo debido a la empresa o que escapa a su control. Estas esperas afectan de diferentes maneras a los usuarios: simultánea, escalonadamente o simultánea y escalonadamente, en función de la forma en que se presta el servicio y de la causa que provoca la espera.

Si el régimen de atención es en colectivos, como sucede en los aviones, la espera afecta del mismo modo a todos los usuarios; si se atiende de forma escalonada, como en las consultas médicas o restaurantes, aquellos usuarios cuya posición en el orden de atención sea posterior, se verán afectados por esperas de mayor duración, y por último si la espera se debe a un corte en el suministro del servicio a cualquiera de los usuarios, probablemente se produzca una espera primero simultánea y después escalonada.

**Dimensión 2: Esperas que tienen desde el cumplimiento de la cita hasta la hora de ingreso al servicio.**

Proceso de espera desde que se cumplió la hora de la cita hasta cuando el paciente es llamado para ingresar al consultorio o al servicio. Este tiempo es importante de medirlo debido a que el paciente ya adopta una actitud de intransigencia a la espera debido a que su reclamo ya tiene asidero legal de acuerdo a la normatividad del MINSA.

**Dimensión 3: Esperas que tienen lugar durante la realización del servicio.**

El proceso de atención suele adaptarse a las necesidades específicas de cada usuario, por lo que en algunas etapas, el proceso se ralentiza y el usuario se ve obligado a esperar. Independientemente de las causas que provocan este tipo de esperas, en todas ellas, el usuario se siente en vías de ser atendido y percibe que el proceso, al menos ha comenzado.

**Dimensión 4: Esperas que tienen lugar una vez ha finalizado la realización del servicio.**

En muchos servicios el esquema de desarrollo tiene lugar en dos momentos: La espera que se realiza para dar por finalizada la prestación es siempre percibida como una espera individual. Aunque el esquema de desarrollo no sea el descrito, es habitual que exista una última operación que cierra la transacción y que resulta inevitable, por lo que en esos caso podemos sustituir el pago por: la recogida de maletas, en el transporte aéreo, la salida del autobús o de la estación de metro... A diferencia de las esperas anteriores, el usuario no puede evitar cursar este tipo de esperas porque el compromiso que ya ha contraído con el suministrador es "oficial". (Gavilán, 2014, p. 69)

### **1.3. Justificación.**

#### **1.3.1. Justificación Teórica.**

La investigación tiene su justificación en la medida de generar nuevas investigaciones enfocadas en los niveles de información referidas a la espera en los consultorios de neumología en el HNHU contrastando la teoría de espera de Gavilán et al (2009) y dando valor agregado a la teoría que resulta de la discusión de los resultados. Por otra parte la relevancia del desarrollo de definiciones de manera clara en esta investigación brindará claridad a las personas involucradas en este sector durante la elaboración de los instrumentos de gestión, siendo un referente teórico para otros trabajos de investigación en esta misma área del conocimiento y otras instituciones homólogas que pretendan cimentarse en conocimientos teóricos..

#### **1.3.2. Justificación Práctica.**

Esta investigación plantea el estudio en una institución que desde sus comienzos se especializó en el tratamiento y prevención de enfermedades pulmonares en la ciudad de Lima, siendo el nosocomio con mayor referencia nacional en la atención de problemas de TBC. Partiendo de allí se hace importante el hecho de determinar los tiempos de espera en los consultorios de neumología, en donde se provee servicio a una colectividad de estrato socioeconómico vulnerable no solamente del área de influencia: El Agustino, Santa Anita, San Juan de Lurigancho entre otros, sino de áreas geográficas más lejanas. Por lo tanto el conocimiento de base de este problema proveerá información no solamente para actos correctivos de la gestión de los tiempos de espera sino que en esta

investigación se plantean recomendaciones que serán los insumos básicos para la formulación posterior de una propuesta de mejora de la calidad de atención, el mismo que podría ser la base para evaluar, determinar y llevar un eficiente control administrativo de la gestión de los tiempos y administrar mucho mejor las citas a los pacientes, reflejada en mejores resultados, que permitirán la verificación permanente de acuerdo a lo que establezca la dirección de salud a la que pertenece este hospital.

### **1.3.3. Justificación Metodológica.**

El resultado de esta investigación, pretende dar a conocer los tiempos de espera en los consultorios de neumología por lo que, desde el planteamiento metodológico hasta la generación de información de base, provee una derrotero de trabajo para futuras investigaciones, por otro lado permitirá que los resultados sirvan para diseñar nuevos instrumentos de Investigación, o en todo caso adaptar los instrumentos para orientar la investigación a la ampliación de los resultados que se esperan obtener.

Por otra parte, al desarrollar un estudio sobre el tema de tiempos de espera fundamentará las posibles acciones administrativas que corresponderían interponer al Ministerio de Salud (MINSA) para consolidar una mejor calidad de atención al usuario del servicio de medicina en general dentro del HNHU.

## **1.4. Problema.**

### **1.4.1. Realidad Problemática.**

Los servicios de salud en el Perú actualmente atraviesan la peor crisis de los últimos 20 años, situación que ha sido resumida por la actual ministra de este sector en un estado de emergencia a nivel nacional. Las causas del detrimento

administrativo en la calidad de atención no es una sola, hay varios factores, muchos de ellos condicionados entre sí. Sin embargo la peor de estas causas es la desidia y desinterés del personal de salud por solucionarlos.

Entonces, queda como obligación institucional proveer las herramientas y condiciones a los usuarios internos para que ellos puedan brindar un servicio con calidad al usuario externo, quedando la calidez como función suya. Esto suena sencillo pero si se tiene en cuenta la enorme diversidad de profesionales, sus enfoques, competencias, motivaciones y sobre todo su formación humana, entonces se tendrán también diversidad en los modos de gestión institucional y mucha más diversidad en la calidez de atención, la misma que también podría verse afectado por la actitud que muestre el paciente o usuario externo.

En el Hospital Nacional Hipólito Unanue, nosocomio del nivel III – 1, centro referencial de pacientes con enfermedades neumológicas por más de 50 años, se atienden en promedio 1240 personas con dificultades que involucran el aparato respiratorio y que requieren de atención calificada en neumología. Dudar de la competitividad del personal es menos probable que dudar de la eficacia del sistema administrativo del hospital que durante más d 10 años no ha renovado ninguna estrategia para prever la creciente demanda de los servicios de salud, lo que ha provocado un colapso en la capacidad de atención, dando como consecuencia que la gestión de citas no existan y en su lugar se atienda a las personas por orden de llegada.

La mayor queja que se tiene son las esperas en la atención de los pacientes, una explicación es que el personal asistencial también tiene que realizar funciones administrativas de afiliación, registro, búsquedas

documentarias, además de las determinadas en sus contratos o su Manual de organización y funciones. Sin embargo, siendo esa una explicación visualizada, no se tiene aún ninguna medición concreta de los tiempos de espera que los usuarios reportan constantemente, y tampoco se ha hecho ninguna medición de la percepción de los pacientes con respecto a ese problema. Esto conllevó a formularse el siguiente problema de investigación:

#### **1.4.2. Formulación del problema.**

##### **Problema general.**

¿Cuáles son las diferencias de los tiempos de espera de la atención en el consultorio de neumología del HNHU, 2016?

##### **Problemas específicos.**

##### **Problema específico 1**

¿Cuáles son las diferencias de los tiempos de espera, antes de la hora de la cita de la atención en el consultorio de neumología del HNHU, 2016?

##### **Problema específico 2**

¿Cuáles son las diferencias de los tiempos de espera, desde la hora de la cita hasta la atención efectiva en el consultorio de neumología del HNHU, 2016?

##### **Problema específico 3**

¿Cuáles son las diferencias de los tiempos efectivos de la atención en el consultorio de neumología del HNHU, 2016?

##### **Problema específico 4**

¿Cuáles son las diferencias de los tiempos de espera, después de la atención efectiva en el consultorio de neumología del HNHU, 2016?

## **1.5. Hipótesis.**

### **Hipótesis general.**

Existen diferencias de los tiempos de espera de la atención en el consultorio de neumología del HNHU, 2016.

### **Hipótesis específicas.**

#### **Hipótesis específica 1**

Existen diferencias de los tiempos de espera, antes de la hora de la cita de la atención en el consultorio de neumología del HNHU, 2016.

#### **Hipótesis específica 2**

Existen diferencias de los tiempos de espera de la atención, desde la hora de la cita hasta la atención efectiva en el consultorio de neumología del HNHU, 2016.

#### **Hipótesis específica 3**

Existen diferencias de los tiempos efectivos de la atención en el consultorio de neumología del HNHU, 2016.

#### **Hipótesis específica 4**

Existen diferencias de los tiempos de espera después de la atención efectiva en el consultorio de neumología del HNHU, 2016.

## **1.6. Objetivos.**

### **1.6.1. Objetivo general**

Determinar las diferencias de los tiempos de espera de la atención en el consultorio de neumología del HNHU, 2016.

### **1.6.2. Objetivos específicos.**

#### **Objetivo específico 1**

Determinar las diferencias los tiempos de espera antes de la hora de la cita de la atención en el consultorio de neumología del HNHU, 2016.

#### **Objetivo específico 2**

Determinar las diferencias los tiempos de espera desde la hora de la cita hasta la atención efectiva en el consultorio de neumología del HNHU, 2016.

**Objetivo específico 3**

Determinar las diferencias de los tiempos efectivos de la atención en el consultorio de neumología del HNHU, 2016.

**Objetivo específico 4.**

Determinar las diferencias los tiempos de espera después de la atención efectiva en el consultorio de neumología del HNHU, 2016.

## **II. Marco metodológico.**

## 2.1. Variable:

Variable: Tiempos de espera.

### Definición conceptual.

La espera es el intervalo que media entre el momento en que sólo una de las partes, que van a interactuar en el servicio, están preparados para la prestación y el momento en que ambas partes lo están. La espera puede producirse tanto por la llegada anticipada como por un retraso. (Gavilán, 2014, p. 63)

## 2.2. Operacionalización de variables

Tabla 1.

*Operacionalización de la variable tiempo de espera. HNHU, 2016.*

Variable	Dimensiones	Indicadores	Medida
<b>Tiempo de espera</b>	Tiempo de espera de los usuarios antes de la cita	Tiempo (minutos)	Escala (Razón) en minutos.
	Tiempo de espera de los usuarios después de la hora de la cita		
	Tiempo efectivo de atención en el consultorio		
	Tiempo de espera después de la atención en el consultorio		

## 2.3. Metodología.

Se utilizó el método deductivo porque es un procedimiento racional que consiste en proyectar al conocimiento de casos generales a conceptos específicos pero basados en razonamientos científicas que den fundamento a las observaciones que se realicen. La inducción es un proceso mental que consiste en proyectar de algunos casos generales observados la ley general que los rige y que vale para

todos los de la misma especie, a casos particulares. (Hernández, Fernández y Baptista, 2010. p.09).

#### **2.4. Tipo de estudio.**

La presente investigación corresponde al tipo **básico o puro**.

Este tipo de investigación se realiza para obtener nuevos conocimientos y nuevos campos de investigación sin un fin práctico específico e inmediato. Tiene como fin crear un cuerpo de conocimiento teórico, sin preocuparse de su aplicación práctica. Se orienta a conocer y persigue la resolución de problemas amplios y de validez general. (Hernández *et al*, 2010, p. 38).

Por su alcance el estudio corresponde a una investigación **descriptiva**.

Es descriptivo porque busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos comunidades, proceso, objetos o cualquier otro fenómeno que se somete a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo (Hernández *et al*, 2010, p. 80).

Por su naturaleza o enfoque es **cuantitativa**.

Las investigaciones cuantitativas son aquellas cuyo planteamiento obedece a un enfoque objetivo de una realidad externa que se pretende describir, explicar y predecir en cuanto a su causalidad de sus hechos y fenómenos. Para ello se requiere de un método formal de investigación de carácter cuantitativo en el que la recolección de datos es de tipo numérico, estandarizado y cuantificable mediante procedimientos estadísticos que usa. (Hernández *et al*, 2010, p. 21).

#### **2.5. Diseño.**

Este diseño de investigación es no experimental, transversal.

Hernández *et al*. (2010), señalan que “en la investigación no experimental no se realiza manipulación deliberada de las variables, debido a que existe una

relación lineal entre los elementos y variables del problema planteado; así como los datos de las variables existentes se recolectan, procesan y examinan de forma numérica. Por consiguiente el análisis de los datos cuantitativos obtenidos es estadístico permitiendo así la inferencia sobre las variables y sus relaciones”.

## **2.6. Población, muestra y muestreo.**

### **2.6.1. Población**

La población está conformada por todos los usuarios externos que acuden a los consultorios de neumología del HHU durante un mes. En base a los históricos obtenidos en los recientes 4 meses, mensualmente se obtuvo una mediana de 90 personas mensuales.

### **2.6.2. Muestra**

La muestra se eligió de manera probabilística, empleando la siguiente fórmula:

$$n = \frac{pq}{\left(\frac{E^2}{Z^2}\right) + \frac{pq}{N}}$$

#### **Dónde:**

P = Proporción de personas con opinión favorable (0.50 = 50%)

Q = Complemento de P (0.50 = 50%)

E = 0.05

Z = Estadístico normal al 95% = 1.96

N = 90

Después del cálculo se obtuvo **72,917** equivalente a **73** personas a encuestar.

### **2.6.3. Muestreo**

El muestreo se realizó de manera aleatoria, teniendo el criterio sistemático para elegir las unidades muestrales. El cálculo fue el siguiente:  $90/73 = 1,2328$ , lo que hizo la elección entre 1 y 2 personas. Es decir se contó cada una y luego cada

dos personas por médico que prestaba atención en el turno respectivo. Fueron cuatro médicos los que prestaron atención mientras se realizaron la elección de la muestra.

## **2.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.**

### **2.7.1. Técnica de recolección de datos.**

La técnica a emplear será la observación que persigue registrar las horas (en minutos) de la llegada de los pacientes antes de la hora de la cita; el tiempo después de la hora de la cita hasta la hora de atención efectiva; tiempo de atención efectiva y los tiempos después de la atención en el consultorio.

### **2.7.2. Instrumento de recolección de datos**

Se utilizó listas de chequeo en cada uno de los consultorios en donde se registró los tiempos previos a la atención de cada uno de los pacientes que acudieron a atenderse por el lapso de un mes por cada consultorio en estudio. La unidad de registro de datos fue horas y/o minutos.

### **2.7.3. Validación y confiabilidad del instrumento.**

#### **Validez**

Dado que fue una lista de chequeo para el registro de los tiempos, no se requirió de ninguna técnica de validación de instrumentos.

### **2.7.4. Procedimientos de recolección de datos**

Se coordinó previamente con los cuatro médicos del servicio que proveen atención en consultorio para disponer de la información reportada por sus mismos pacientes.

Los datos se obtuvieron del registro de los tiempos: T1 hasta el T4, de los cuales se obtuvieron los tiempos de espera de acuerdo al siguiente esquema:



Figura 3. Diagrama de los tiempos de espera medidos en función a los procesos previstos en la atención de los consultorios de neumología HNHU.

Los cálculos serán de la siguiente manera:

Espera 1

(Desde llegada al consultorio hasta antes de la hora de la cita) =  $T_2 - T_1$

Espera 2

(Desde la hora de la cita hasta el ingreso al consultorio) =  $T_3 - T_2$

Tiempo atención

(Desde ingreso al consultorio hasta la salida del mismo) =  $T_3 - T_4$

Espera 3

(Desde salida del consultorio hasta que se retira del Hospital.) =  $T_5 - T_4$

**Tiempo total de espera = (Espera 1 + Espera 2 + Espera 3) – Tiempo de atención**

## 2.8. Métodos de análisis de datos.

Para el análisis de datos se llevó a cabo con los valores que se obtuvieron mediante la aplicación de los instrumentos de investigación elaborados para ambas variables y fueron procesadas de la siguiente forma:

Se elaboró una base de datos para ambas variables de estudio con la finalidad de analizar de la información y garantizar su posterior uso o interpretación.

Asimismo, se hizo uso de las tablas de estadística descriptiva y gráficos. Y finalmente se corrió la prueba Análisis de varianza (ANOVA) para comprobar la diferencia de medias entre los tiempos registrados en los cuatro (4) médicos y después la prueba T –Student (T-Test para grupos independientes) para contrastar con los tiempos estándares (T.E. 1 = Standard de 60 min; T. E. 2 = Standard de 10 min; T. Efectivo de atención = 20 min y T. E. 3 = Standard de 5 min. De acuerdo al MINSa, 2011) a un nivel de significación de 0.05 (Vílchez, 2011).

### **III. Resultados.**

### 3.1. Descripción de resultados.

En los resultados descriptivos se hizo un consolidado de estadísticos por tiempo evaluado:

Tabla 2.

*Estadísticos descriptivos de los tiempos de espera evaluados por médico. HNHU, 2016.*

Médico	Tiempos de espera evaluados	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.	Coefficiente de variabilidad (%)
Médico 1	Tiempo de espera 1: Desde llegada hasta la hora de la cita	34	0	330	89,35	89,091	99,7
	Tiempo de espera 2: Desde la hora de la cita hasta el ingreso al consultorio	34	0	14	2,24	3,568	159,6
	Tiempo efectivo de atención	34	1	35	11,35	6,719	59,2
	Tiempo de espera 3: Desde finalización de la cita hasta que sale del HNHU	34	0	5	2,44	1,440	59,0
	Tiempo de espera sin el tiempo efectivo de atención	34	3	333	94,03	89,530	95,2
	N válido (según lista)	34					
Médico 2	Tiempo de espera 1: Desde llegada hasta la hora de la cita	15	0	315	94,27	91,030	96,6
	Tiempo de espera 2: Desde la hora de la cita hasta el ingreso al consultorio	15	0	8	1,33	1,915	143,6
	Tiempo efectivo de atención	15	7	18	12,73	2,789	21,9
	Tiempo de espera 3: Desde finalización de la cita hasta que sale del HNHU	15	1	7	2,47	1,457	59,1
	Tiempo de espera sin el tiempo efectivo de atención	15	3	318	98,07	90,644	92,4
	N válido (según lista)	15					
Médico 3	Tiempo de espera 1: Desde llegada hasta la hora de la cita	10	13	210	80,80	74,168	91,8
	Tiempo de espera 2: Desde la hora de la cita hasta el ingreso al consultorio	10	0	1	,70	,483	69,0
	Tiempo efectivo de atención	10	8	17	11,90	2,685	22,6
	Tiempo de espera 3: Desde finalización de la cita hasta que sale del HNHU	10	1	4	2,20	,919	41,8
	Tiempo de espera sin el tiempo efectivo de atención	10	16	213	83,70	74,044	88,5
	N válido (según lista)	10					
Médico 4	Tiempo de espera 1: Desde llegada hasta la hora de la cita	14	0	210	93,57	70,559	75,4
	Tiempo de espera 2: Desde la hora de la cita hasta el ingreso al consultorio	14	0	10	1,21	2,607	214,7
	Tiempo efectivo de atención	14	5	15	10,79	3,355	31,1
	Tiempo de espera 3: Desde finalización de la cita hasta que sale del HNHU	14	1	5	2,14	1,099	51,3
	Tiempo de espera sin el tiempo efectivo de atención	14	2	212	96,93	70,230	72,5
	N válido (según lista)	14					

Para el caso del médico 1, el tiempo de espera 1 tuvo un promedio alto, de 89,09min, mientras que para el médico 2, ese mismo tiempo tuvo un promedio ligeramente mayor, 94,27min. Para el médico 3, ese tiempo fue menor, con un tiempo de 80,8min. Para el médico 4, el tiempo fue de 93,57min.

Por otra parte, para el caso del médico 1, el tiempo de espera 2 tuvo un promedio alto, de 2,24 min, mientras que para el médico 2, ese mismo tiempo tuvo un promedio ligeramente menor, 1,33 min. Para el médico 3, ese tiempo fue menor, con un tiempo de 0,70min. Para el médico 4, el tiempo fue de 1,21min.

En esa misma perspectiva, para el caso del médico 1, el tiempo efectivo de atención en el consultorio tuvo un promedio de 11,35 min, mientras que para el médico 2, ese mismo tiempo tuvo un promedio de 12,73 min. Para el médico 3, ese tiempo fue menor, con un tiempo de 11,90 min. Para el médico 4, el tiempo fue de 10,79 min.

Finalmente, para el caso del médico 1, el tiempo de espera 3 tuvo un promedio de 2,44 min, mientras que para el médico 2, ese mismo tiempo tuvo un promedio de 2,47 min. Para el médico 3, ese tiempo fue menor, con un tiempo de 2,20 min. Para el médico 4, el tiempo fue de 2,14 min.

En resumen, respecto al tiempo de espera 1, el médico que tuvo el menor tiempo fue el número 3; respecto al tiempo de espera 2, el médico con el menor tiempo fue nuevamente el número 3. Respecto al tiempo efectivo de atención, el médico con el mayor tiempo de atención fue el número 2. Respecto al tiempo de espera 3, el médico con el menor tiempo fue nuevamente el tercero.

### 3.2. Contraste de hipótesis.

#### 3.2.1. Diferencias de los tiempos de espera de la atención en el consultorio de neumología del HNHU, 2016.

Como se había previsto, se procedió a realizar el análisis de varianza (ANOVA) de las medias de los tiempos de espera de la atención en el consultorio por cada médico neumólogo que prestó la atención. Previamente se plantearon las siguientes hipótesis estadísticas:

H<sub>1</sub>: En promedio, al menos dos médicos tuvieron diferentes tiempos de espera de la atención en el consultorio de neumología del HNHU.

H<sub>0</sub>: En promedio, los médicos no tuvieron diferentes tiempos de espera de la atención en el consultorio de neumología del HNHU.

Tabla 3.

*Análisis de varianza (ANOVA) de los tiempos de espera de la atención en el consultorio de neumología del HNHU.*

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	1429,068	3	476,356	0,067	0,977
Intra-grupos	493002,932	69	7144,970		
Total	494432,000	72			

El valor de la significancia obtenido fue mayor del valor de significación propuesto ( $p=0,977>0,05$ ) por lo que no hubo evidencia para rechazar la hipótesis nula, teniendo que afirmar que En promedio, los cuatro médicos evaluados no tuvieron diferentes tiempos de espera de la atención en el consultorio de neumología del HNHU.

Con este resultado, se procedió a utilizar el promedio general para efectos de comparar si el tiempo es diferente o igual al propuesto por el MINSA (2011) en sus preceptos de calidad, los resultados se observan a continuación.

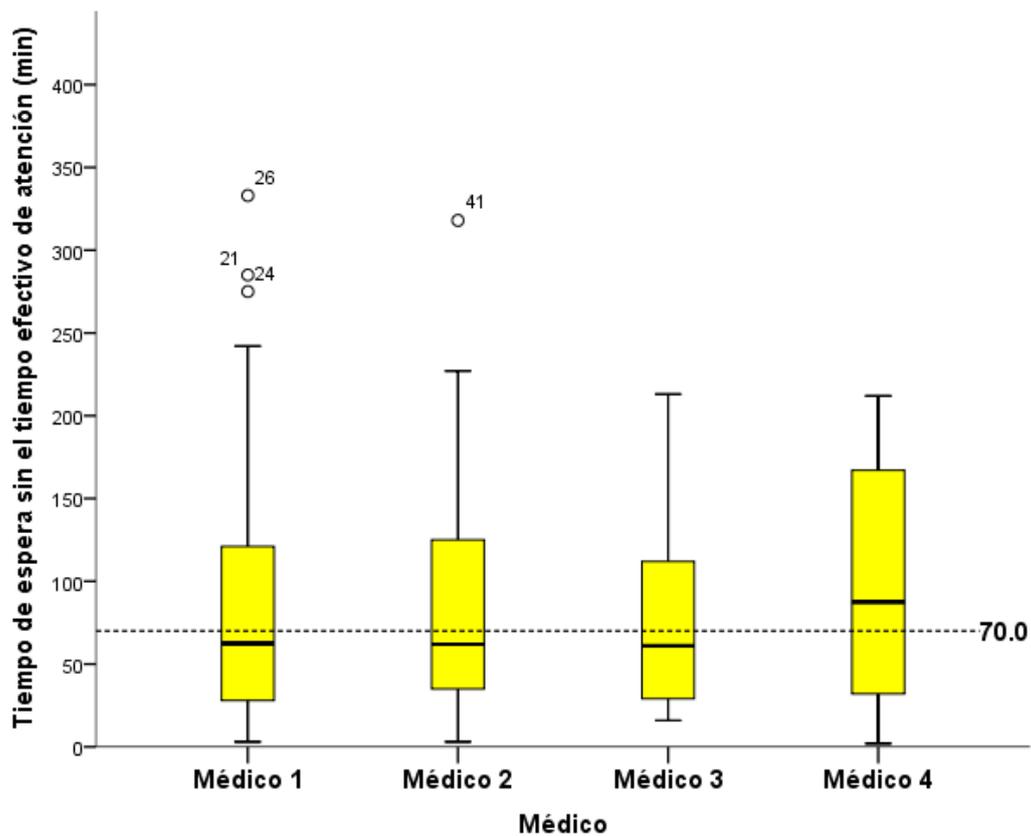


Figura 4. Distribución de los tiempos de espera (min) del usuario en la atención en los consultorios de Neumología del HNHU.

En la figura se aprecia que las medianas de los tres primeros médicos evaluados estuvieron cerca del nivel propuesto por el MINSAs (70 minutos), sin embargo es evidente también que todas las tendencias van hacia el valor máximo de cada distribución. En la siguiente tabla se observa los estadísticos descriptivos:

Tabla 4.

*Estadísticos descriptivos de los tiempos de espera de la atención en el consultorio de neumología del HNHU.*

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Tiempo de espera sin el tiempo efectivo de atención	73	2	333	94,00	82,868
N válido (según lista)	73				

Se observó que el valor del promedio fue de 94 minutos, con una desviación típica alta (82,868), lo que reveló mucha dispersión de datos.

H<sub>1</sub>: En promedio, el tiempo de espera de la atención en el consultorio de neumología del HNHU es diferente a 70 minutos.

H<sub>0</sub>: En promedio, el tiempo de espera de la atención en el consultorio de neumología del HNHU es igual a 70 minutos.

Tabla 5.

*Prueba T Student de los tiempos de espera de la atención en el servicio de consultorio de neumología del HNHU.*

	Valor de prueba = 70 min					
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
					Inferior	Superior
Tiempo de espera sin el tiempo efectivo de atención	2,474	72	0,016	24,000	4,67	43,33

Se observó que el valor de la significancia obtenida fue menor que el nivel propuesto ( $p=0,016 < 0,05$ ) por lo que hay evidencia para rechazar la hipótesis nula y afirmar que En promedio, el tiempo de espera de la atención en el servicio de consultorio de neumología del HNHU es diferente a 70 minutos, siendo mayor que el valor propuesto por el MINSA, pues fue igual a 94 minutos.

### 3.2.2. Diferencias de los tiempos de espera antes de la hora de la cita de la atención en el consultorio de neumología del HNHU, 2016.

De acuerdo a lo propuesto, el Tiempo de espera 1 se define como el intervalo desde llegada hasta la hora de la cita. Previamente se plantearon las siguientes hipótesis estadísticas:

H<sub>1</sub>: En promedio, al menos dos médicos tuvieron diferentes tiempos de espera 1 de la atención en el consultorio de neumología del HNHU.

H<sub>0</sub>: En promedio, los médicos no tuvieron diferentes tiempos de espera 1 de la atención en el consultorio de neumología del HNHU.

Tabla 6.

*Análisis de varianza (ANOVA) de los tiempos de espera 1 de la atención en el servicio de consultorio de neumología del HNHU.*

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	1312,273	3	437,424	0,061	0,980
Intra-grupos	492169,727	69	7132,895		
Total	493482,000	72			

El valor de la significancia obtenido fue mayor del valor de significación propuesto ( $p=0,980 > 0,05$ ) por lo que no hubo evidencia para rechazar la hipótesis nula, teniendo que afirmar que En promedio, los médicos no tuvieron diferentes tiempos de espera 1 de la atención en el servicio de consultorio de neumología del HNHU.

Con este resultado, se procedió a utilizar el promedio general para efectos de comparar si este tiempo es diferente o igual al propuesto por el MINSA (2011) en sus preceptos de calidad, los resultados se observan a continuación.

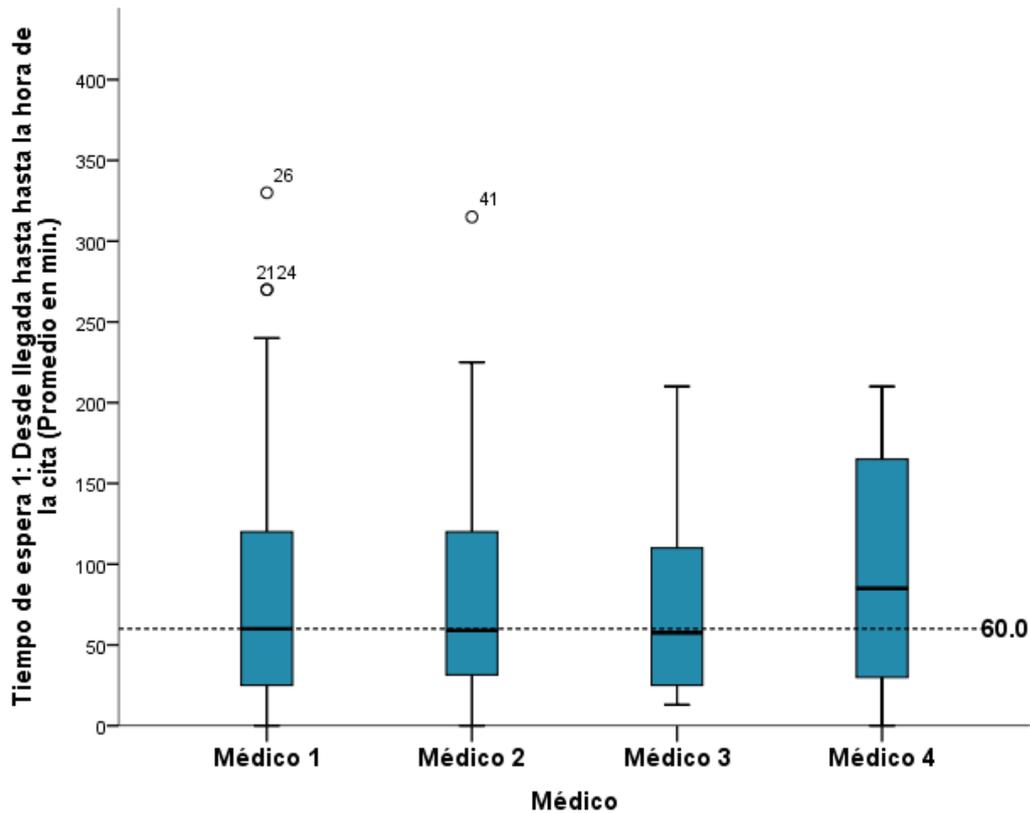


Figura 5. Distribución de los tiempos de espera 1 (en min) del usuario en la atención en los consultorios de Neumología del HNHU.

En la figura se aprecia que las medianas de los tres primeros médicos evaluados estuvieron cerca del nivel propuesto por el MINSAs (60 minutos), sin embargo es notorio también que todas las tendencias van hacia el valor máximo de cada distribución. En la siguiente tabla se observa los estadísticos descriptivos:

Tabla 7.

*Estadísticos descriptivos de los tiempos de espera 1 de la atención en el consultorio de neumología del HNHU.*

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Tiempo de espera 1: Desde llegada hasta la hora de la cita	73	0	330	90,00	82,788
N válido (según lista)	73				

Se observó que el valor del promedio fue de 90 minutos, con una desviación típica alta (82,788), lo que reveló mucha dispersión de datos.

H<sub>1</sub>: En promedio, el tiempo de espera 1 de la atención en el consultorio de neumología del HNHU es diferente a 60 minutos.

H<sub>0</sub>: En promedio, el tiempo de espera 1 de la atención en el consultorio de neumología del HNHU es igual a 60 minutos.

Tabla 8.

*Prueba T Student de los tiempos de espera 1 de la atención en el consultorio de neumología del HNHU.*

	Valor de prueba = 60					
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
					Inferior	Superior
Tiempo de espera 1: Desde llegada hasta hasta la hora de la cita	3,096	72	0,003	30,000	10,68	49,32

Se observó que el valor de la significancia obtenida fue menor que el nivel propuesto ( $p=0,003<0,05$ ) por lo que hay evidencia para rechazar la hipótesis nula y afirmar que En promedio, el tiempo de espera 1 de la atención en el servicio de consultorio de neumología del HNHU es diferente a 60 minutos, siendo mayor que el valor propuesto por el MINSA, pues fue igual a 90 minutos.

### 3.2.3. Diferencias de los tiempos de espera de la atención desde la hora de la cita hasta la atención efectiva en el consultorio de neumología del HNHU, 2016.

De acuerdo a lo propuesto, el Tiempo de espera 2 se define como el intervalo desde la hora de la cita del usuario hasta su ingreso al consultorio. Previamente se plantearon las siguientes hipótesis estadísticas:

H<sub>1</sub>: En promedio, al menos dos médicos tuvieron diferentes tiempos de espera 2 de la atención en el consultorio de neumología del HNHU.

H<sub>0</sub>: En promedio, los médicos no tuvieron diferentes tiempos de espera 2 de la atención en el consultorio de neumología del HNHU.

Tabla 9.

*Análisis de varianza (ANOVA) de los tiempos de espera 2 de la atención en el consultorio de neumología del HNHU.*

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	24,832	3	8,277	1,016	0,391
Intra-grupos	561,908	69	8,144		
Total	586,740	72			

El valor de la significancia obtenido fue mayor del valor de significación propuesto ( $p=0,391>0,05$ ) por lo que no hubo evidencia para rechazar la hipótesis nula, teniendo que afirmar que En promedio, los médicos no tuvieron diferentes tiempos de espera 2 de la atención en el servicio de consultorio de neumología del HNHU.

Con este resultado, se procedió a utilizar el promedio general para efectos de comparar si este tiempo es diferente o igual al propuesto por el MINSA (2011) en sus preceptos de calidad, los resultados se observan a continuación.

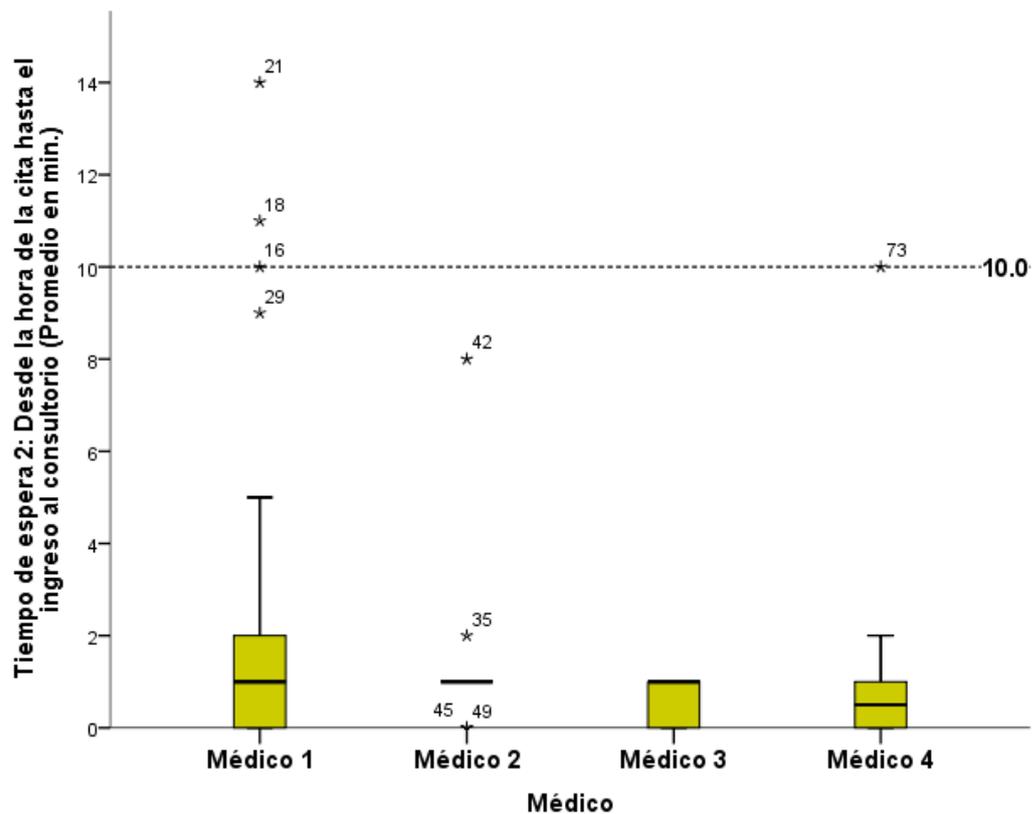


Figura 6. Distribución de los tiempos de espera 2 (en min) del usuario en la atención en los consultorios de Neumología del HNHU.

En la figura se aprecia que las distribuciones de los cuatro médicos evaluados estuvieron muy por debajo del nivel propuesto por el MINSA (10 minutos), lo que es una buena tendencia, pues no supera este estándar. En la siguiente tabla se observa los estadísticos descriptivos:

Tabla 10.

*Estadísticos descriptivos de los tiempos de espera 2 de la atención en el consultorio de neumología del HNHU.*

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Tiempo de espera 2: Desde la hora de la cita hasta el ingreso al consultorio	73	0	14	1,64	2,855
N válido (según lista)	73				

Se observó que el valor del promedio fue de 1,64 minutos, con una desviación típica alta (2,855), lo que reveló mucha dispersión de datos.

H<sub>1</sub>: En promedio, el tiempo de espera 2 de la atención en el consultorio de neumología del HNHU es diferente a 10 minutos.

H<sub>0</sub>: En promedio, el tiempo de espera 2 de la atención en el consultorio de neumología del HNHU es igual a 10 minutos.

Tabla 11.

*Prueba T Student de los tiempos de espera 2 de la atención en el consultorio de neumología del HNHU.*

	Valor de prueba = 10 min					
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
					Inferior	Superior
Tiempo de espera 2: Desde la hora de la cita hasta el ingreso al consultorio	-25,010	72	0,000	-8,356	-9,02	-7,69

Se observó que el valor de la significancia obtenida fue menor que el nivel propuesto ( $p=0,000 < 0,05$ ) por lo que hay evidencia para rechazar la hipótesis nula y afirmar que En promedio, el tiempo de espera 2 de la atención en el servicio de consultorio de neumología del HNHU es diferente a 10 minutos, siendo menor que el valor propuesto por el MINSA, pues fue igual a 1,64 minutos.

### 3.2.4. Diferencias de los tiempos efectivos de la atención en el consultorio de neumología del HNHU, 2016.

De acuerdo a lo propuesto, el Tiempo efectivo de atención se define como el intervalo desde su ingreso al consultorio hasta su salida, considerándose el tiempo en donde el médico realiza la prestación del servicio al usuario. Previamente se plantearon las siguientes hipótesis estadísticas:

H<sub>1</sub>: En promedio, al menos dos médicos tuvieron diferentes tiempos efectivos de atención en el servicio de consultorio de neumología del HNHU.

H<sub>0</sub>: En promedio, los médicos no tuvieron diferentes tiempos efectivos de atención en el servicio de consultorio de neumología del HNHU.

Tabla 12.

*Análisis de varianza (ANOVA) de los tiempos de atención efectiva en el consultorio de neumología del HNHU.*

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	31,524	3	10,508	0,401	0,753
Intra-grupos	1809,955	69	26,231		
Total	1841,479	72			

El valor de la significancia obtenido fue mayor del valor de significación propuesto ( $p=0,753>0,05$ ) por lo que no hubo evidencia para rechazar la hipótesis nula, teniendo que afirmar que En promedio, los médicos no tuvieron diferentes tiempos efectivos de atención en el servicio de consultorio de neumología del HNHU.

Con este resultado, se procedió a utilizar el promedio general para efectos de comparar si este tiempo es diferente o igual al propuesto por el MINSA (2011) en sus preceptos de calidad, los resultados se visualizan a continuación.

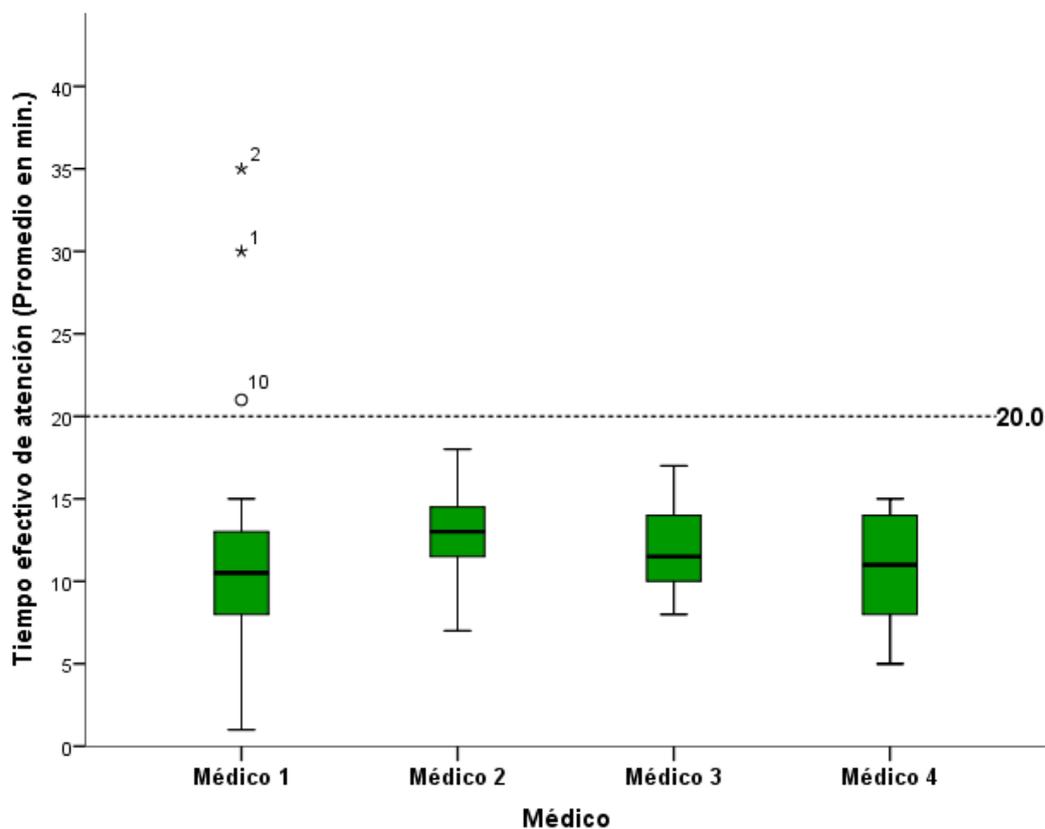


Figura 7. Distribución de los tiempos efectivo de atención (min) en los consultorios de Neumología del HNHU.

En la figura se aprecia que las distribuciones de los cuatro médicos evaluados estuvieron muy por debajo del nivel propuesto por el MINSA (20 minutos), lo que es una tendencia negativa, pues no se acerca a este estándar. En la siguiente tabla se observa los estadísticos descriptivos:

Tabla 13.

*Estadísticos descriptivos de los tiempos efectivos de atención en el consultorio de neumología del HNHU.*

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Tiempo efectivo de atención	73	1	35	11,60	5,057
N válido (según lista)	73				

Se observó que el valor del promedio fue de 11,60 minutos, con una desviación típica menor (5,057), lo que reveló regular dispersión de datos.

H<sub>1</sub>: En promedio, el tiempo efectivo de atención (min) en el consultorio de neumología del HNHU es diferente a 20 minutos.

H<sub>0</sub>: En promedio, el tiempo efectivo de atención (min) en el consultorio de neumología del HNHU es igual a 20 minutos.

Tabla 14.

*Prueba T Student de los tiempos efectivos de atención en el consultorio de neumología del HNHU*

	Valor de prueba = 20					
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
					Inferior	Superior
Tiempo efectivo de atención	-14,187	72	0,000	-8,397	-9,58	-7,22

Se observó que el valor de la significancia obtenida fue menor que el nivel propuesto ( $p=0,000 < 0,05$ ) por lo que hay evidencia para rechazar la hipótesis nula y afirmar que En promedio, el tiempo efectivo de atención en el servicio de consultorio de neumología del HNHU es diferente a 20 minutos, siendo menor que el valor propuesto por el MINSA, pues fue igual a 11,60 minutos.

### 3.2.5. Diferencias de los tiempos de espera después de la atención efectiva en el consultorio de neumología del HNHU, 2016.

De acuerdo a lo propuesto, el Tiempo de espera 3 se define como el intervalo desde la salida del consultorio hasta su retiro definitivo del HNHU. Previamente se plantearon las siguientes hipótesis estadísticas:

H<sub>1</sub>: En promedio, al menos dos médicos tuvieron diferentes tiempos de espera 3 de la atención en el consultorio de neumología del HNHU.

H<sub>0</sub>: En promedio, los médicos no tuvieron diferentes tiempos de espera 3 de la atención en el consultorio de neumología del HNHU.

Tabla 15.

*Análisis de varianza (ANOVA) de los tiempos de espera 3 de la atención en el servicio de consultorio de neumología del HNHU.*

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	1,310	3	,437	0,248	0,862
Intra-grupos	121,430	69	1,760		
Total	122,740	72			

El valor de la significancia obtenido fue mayor del valor de significación propuesto ( $p=0,862>0,05$ ) por lo que no hubo evidencia para rechazar la hipótesis nula, teniendo que afirmar que En promedio, los médicos no tuvieron diferentes tiempos de espera 3 de la atención en el servicio de consultorio de neumología del HNHU.

Con este resultado, se procedió a utilizar el promedio general para efectos de comparar si este tiempo es diferente o igual al propuesto por el MINSa (2011) en sus preceptos de calidad, los resultados se observan a continuación.

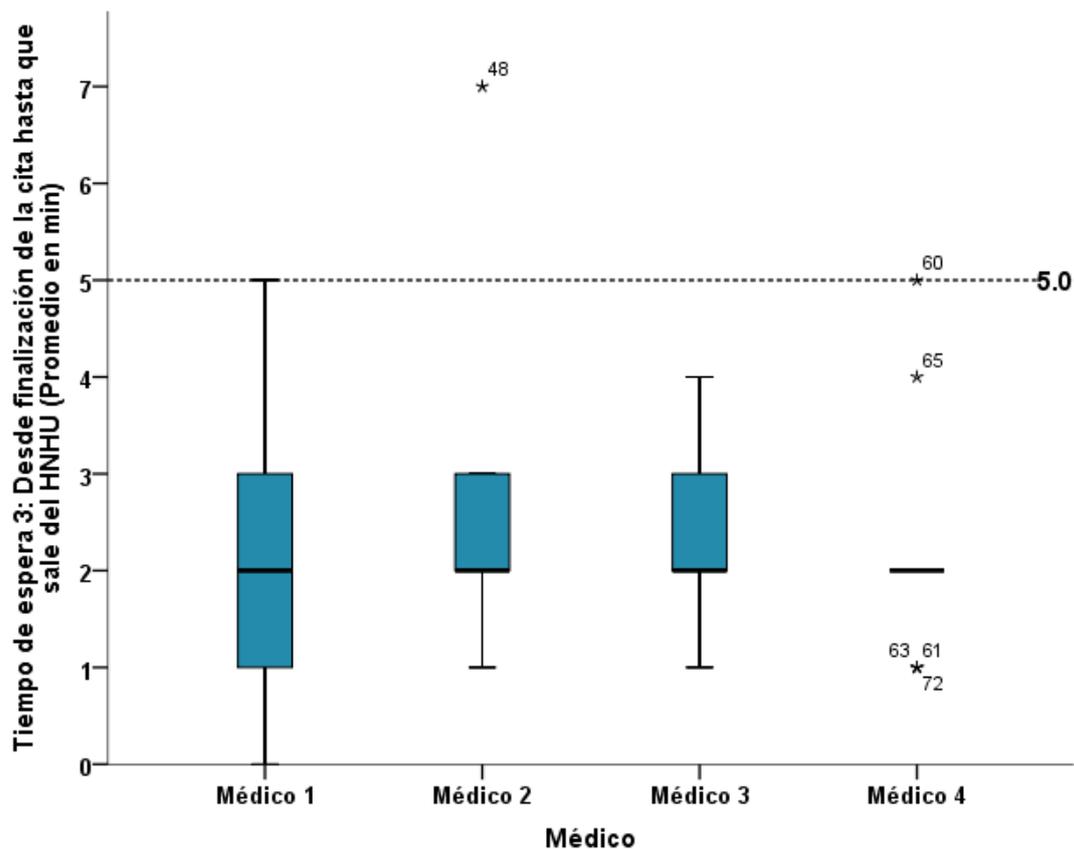


Figura 8. Distribución de los tiempos de espera 3 (en min) del usuario en la atención en los consultorios de Neumología del HNHU.

En la figura se aprecia que las distribuciones de los cuatro médicos evaluados estuvieron muy por debajo del nivel propuesto por el MINSA (5 minutos), lo que es una buena tendencia, pues no supera este estándar. En la siguiente tabla se observa los estadísticos descriptivos:

Tabla 16.

*Estadísticos descriptivos de los tiempos de espera 3 de la atención en el consultorio de neumología del HNHU.*

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Tiempo de espera 3: Desde finalización de la cita hasta que sale del HNHU	73	0	7	2,36	1,306
N válido (según lista)	73				

Se observó que el valor del promedio fue de 2,36 minutos, con una desviación típica alta (1,306), lo que reveló regular dispersión de datos.

H<sub>1</sub>: En promedio, el tiempo de espera 3 de la atención en el consultorio de neumología del HNHU es diferente a 5 minutos.

H<sub>0</sub>: En promedio, el tiempo de espera 3 de la atención en el consultorio de neumología del HNHU es igual a 5 minutos.

Tabla 17.

*Prueba T Student de los tiempos de espera 3 de la atención en el consultorio de neumología del HNHU.*

	Valor de prueba = 5 min					
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
					Inferior	Superior
Tiempo de espera 3: Desde finalización de la cita hasta que sale del HNHU	-17,301	72	0,000	-2,644	-2,95	-2,34

Se observó que el valor de la significancia obtenida fue menor que el nivel propuesto ( $p=0,000 < 0,05$ ) por lo que hay evidencia para rechazar la hipótesis nula y afirmar que En promedio, el tiempo de espera 3 de la atención en el servicio de consultorio de neumología del HNHU es diferente a 5 minutos, siendo menor que el valor propuesto por el MINSA, pues fue igual a 2,36 minutos.

## **IV. Discusión**

Si bien en los trabajos reportados como antecedentes no se aprecian comparaciones entre profesionales dentro de un mismo servicio, el principio de este trabajo fue justamente compararlos bajo la presunción de falla directa del profesional prestador del servicio –el médico-, sin embargo, en los resultados se advirtió que en promedio, los cuatro médicos evaluados no tuvieron diferentes tiempos de espera de la atención en el servicio de consultorio de neumología del HNHU, aunque el análisis también reveló que el promedio fue de 94 minutos, el mismo que fue significativamente mayor que el nivel estándar propuesto por MINSA (2011) el mismo que pide que se consigan un máximo de 70 minutos de espera total, exceptuando el tiempo efectivo de atención al usuario. Por otro lado, si bien este trabajo no relacionó ninguna otra variable con el tiempo de espera, resultaría interesante que en futuros trabajos se busque asociaciones con la satisfacción del usuario, tal como lo propuso Girbés, Calduch y Carbonell (2006), pudiendo ser, potencialmente una buena opción de pesquisa ulterior a este informe.

En la demostración de la primera hipótesis específica, se demostró que en promedio, los médicos no tuvieron diferentes tiempos de espera 1 de la atención en el servicio de consultorio de neumología del HNHU, entendiendo que el tiempo de espera 1 fue el intervalo de tiempo desde la llegada al hospital hasta la hora en que se citó al paciente (usuario), teniendo una media igual a 90 minutos, la misma que fue significativamente mayor que el nivel estándar del MINSA (60 min). Este resultado es interesante pues como se vio en el resultado de la hipótesis general, la media general fue de 94 minutos, distando de esta media solamente en 4 minutos. Por lo que se puede afirmar que este tiempo es el más alto, y es el que determina el comportamiento final del tiempo total. Ahora, haciendo una reflexión de lo obtenido, por observaciones propias, se ve que los pacientes llegan muchísimo antes de la cita programada, probablemente en virtud a los viejos hábitos del manejo de citas por orden de llegada, siendo una costumbre inherente al usuario y al pensamiento colectivo de “que si no estás antes de tu hora de cita, pierdes tu turno”. Esto trae a colación la posición de Gavilán y García (2009), quienes en su trabajo explican las razones del significado de ¿Esperamos porque es mejor o es mejor porque esperamos?, en donde el valor del resultado muchas veces está condicionado por la expectativa

del usuario hacia el fin que persigue, incrementando la tolerancia a la espera de la atención.

En el resultado de la demostración de la hipótesis específica 2, en promedio, los médicos no tuvieron diferentes tiempos de espera 2 de la atención en el servicio de consultorio de neumología del HNHU, entendiendo que el tiempo 2 es el tiempo transcurrido desde la hora de cita programada hasta la hora de ingreso al consultorio para su atención, siendo igual a 1,64 minutos, el mismo que fue significativamente menor que el nivel estándar del MINSA (10 min). Este resultado es un excelente indicador que en realidad si se respeta el estándar del MINSA, ya que el usuario no espera mucho tiempo para ser atendido, después de la hora de su cita programada con antelación. De todas maneras se hace importante conocer la percepción de los usuarios externos, reforzando lo anteriormente explicado por Girbés, Calduch y Carbonell (2006) y un poco más cercano, por López, Montiel y Almerich (2012) y Rodríguez (2012).

En el cumplimiento de la hipótesis específica 3, en promedio, los médicos no tuvieron diferentes tiempos efectivos de atención en el servicio de consultorio de neumología del HNHU, entendiendo que este tiempo es equivalente al tiempo de permanencia del usuario dentro del consultorio, llevando a cabo la prestación del servicio. Este tiempo fue igual a 11,60 minutos, el mismo que fue significativamente menor que el nivel estándar del MINSA (20 min). Esto si resulta preocupante porque se estaría hablando de un 42% del tiempo que no se llega a cumplir con el estándar mínimo de atención efectiva, siendo un indicador negativo para este servicio de Neumología, el mismo que, por las características especiales de sus pacientes, requiere de un tiempo prudencial para realizar un buen diagnóstico, así como también escuchar al paciente, pudiendo contravenir lo señalado por Outomuro y Actis (2013) quienes se empeñaron en establecer el tiempo de Consultas Médicas Ambulatorias (CMA) en base a la importancia de la relación Médico – Paciente.

Finalmente, en el cumplimiento de la hipótesis específica 3 se encontró que, en promedio, los médicos no tuvieron diferentes tiempos de espera 3 de la atención en el servicio de consultorio de neumología del HNHU, entendiendo que por alguna razón (como por ejemplo, ir a farmacia, solicitar una interconsulta, o

al laboratorio de análisis clínicos), el paciente pudo tomarse más tiempo en el nosocomio, no se encontró que fuese significativamente superior al mínimo propuesto por el MINSA (5 min), pues fue igual a 2,36 minutos, lo que también es un buen indicador para estos prestadores de salud, como lo fundamentó Gavilán (2014) y Rodríguez (2012) en sus respectivas investigaciones.

## **V. Conclusiones.**

- Primera:** En promedio, los cuatro médicos evaluados no tuvieron diferentes tiempos de espera de la atención en el servicio de consultorio de neumología del HNHU, siendo igual a 94 minutos, el mismo que fue significativamente mayor que el nivel estándar del MINSA (70 min).
- Segunda:** En promedio, los médicos no tuvieron diferentes tiempos de espera 1 de la atención en el servicio de consultorio de neumología del HNHU, siendo igual a 90 minutos, el mismo que fue significativamente mayor que el nivel estándar del MINSA (60 min).
- Tercera:** En promedio, los médicos no tuvieron diferentes tiempos de espera 2 de la atención en el servicio de consultorio de neumología del HNHU, siendo igual a 1,64 minutos, el mismo que fue significativamente menor que el nivel estándar del MINSA (10 min).
- Cuarta:** En promedio, los médicos no tuvieron diferentes tiempos efectivos de atención en el servicio de consultorio de neumología del HNHU, siendo igual a 11,60 minutos, el mismo que fue significativamente menor que el nivel estándar del MINSA (20 min).
- Quinta:** En promedio, los médicos no tuvieron diferentes tiempos de espera 3 de la atención en el servicio de consultorio de neumología del HNHU, siendo igual a 2,36 minutos, el mismo que fue significativamente menor que el nivel estándar del MINSA (5 min).

## **VI. Recomendaciones**

- Primera:** A los gestores del Hospital Nacional Hipólito Unanue se recomienda tomar en cuenta los resultados referidos a los tiempos excesivos que los pacientes asumen como necesarios previos a la hora de la cita, pudiendo establecer estrategias de contacto con los pacientes en un horario prudencial evitando los congestionamientos en los pasillos del hospital.
- Segunda:** A los médicos prestadores de servicios asistenciales en el servicio de Neumología del HNHU se les recomienda mejorar sus tiempos efectivos de atención, pues de acuerdo a los resultados de esta investigación, esos tiempos tienen un promedio de 11 minutos, siendo inferior al estándar propuesto por normativa del MINSA.
- Tercera:** A los usuarios externos del servicio de Neumología del HNHU se les recomienda que no acudan tan temprano al servicio para su atención sino que sea de manera escalonada de acuerdo a la hora de la cita programada, evitando estar más tiempo del necesario en el nosocomio, disminuyendo la probabilidad de contaminación por contacto directo/indirecto con pacientes potencialmente infectados.
- Cuarta:** A los investigadores en salud se recomienda continuar en esta interesante línea de investigación que provee indicadores de calidad precisos y perfectamente medibles, como se ha demostrado en esta tesis, sin embargo se hace necesario buscar asociaciones con otras variables intervinientes o concatenadas, como la satisfacción del usuario y la evaluación de la efectividad del diagnóstico realizado en el consultorio por el prestador del servicio de salud.

## **VII. Referencias bibliográficas.**

- Braddock, C. H. y Snyder, L. (2005). The doctor will see you shortly. The ethical significance of time for the patient-physician relationship. *J Gen Intern Med*; 20; 1057-62.
- Díaz, A. y Osada, J. (2015). Tiempo de espera quirúrgica en un hospital de Chiclayo, Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 32, (1), 204
- Gavilán, D. (2014). *Tiempo y venta: la influencia del tiempo de espera en la satisfacción con el servicio*. (Tesis para optar el grado de Doctor). Universidad Complutense de Madrid, Facultad de ciencias económicas y empresariales. Recuperado de <http://eprints.sim.ucm.es/16068/1/T27711.pdf>
- Gavilán, D. y García, J. (2009). ¿Esperamos porque es mejor o es mejor porque esperamos? Un estudio exploratorio de la relación entre el tiempo de espera y el valor percibido. *Universia Business Review* 12. Recuperado de <https://ubr.universia.net/index.php/ubr/article/view/696/-esperamos-o-esperamos-estudio-exploratorio-relacion-tiempo-espera-valor-percibido>
- Girbés, J., Calduch, J. V. y Carbonell, M. A. (2006) Determinantes del tiempo de espera en urgencias hospitalarias y su relación con la satisfacción del usuario. *Emergencias: Revista de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias*, 18(1), 30-35.
- Gudergan, S (1997): Individual's Choice Behavior In Waiting Situations. *Academy Of Marketing Studies Journal*, 1(1); 22-27.
- Gutiérrez, E. et al. (2009) Tiempo de espera y su relación con la satisfacción de los usuarios en la farmacia central de un hospital general de Lima. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. 26(1): 61-65.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, J. (2010). *Metodología de la investigación*. (5ta ed.). México D.F.: Mc Graw Hill.
- López, A. J., Montiel, J. M. y Almerich, J. M. (2012). *Estudio de la satisfacción del paciente en odontología mediante cuestionarios de salud: adaptación al*

español del cuestionario “Dental Satisfaction Questionnaire” (Tesis doctoral) Universitat de València. España. Recuperado de <http://roderic.uv.es/handle/10550/24925>

Malagón-Londoño G., Galán, R. y Pontón, G. (1996). *Administración hospitalaria*. Bogotá: Editorial Panamericana;

Maister, D. H. (1985): *The Psychology Of Waiting Lines, en Czepiel, Solomon y Surprenant* (4ta ed.). Lexington, Mass: The Service Encounter.

Ministerio de salud (MINSA) (2011). *Documento Técnico: Política nacional de calidad en salud. R.M. N° 727-2009/MINSA*. Recuperado de: [http://www.minsa.gob.pe/dgsp/archivo/politica\\_nacional\\_calidad.pdf](http://www.minsa.gob.pe/dgsp/archivo/politica_nacional_calidad.pdf)

Núñez, G.M., Flores, F.J., Salinas, A. M., Villareal, E. y Garza, M. E. (2004) e ¿Tiempos de espera? *El triage. Revista de investigación clínica*, 56 (3), 314 – 320.

Outomuro, D. y Actis, A. M. (2013) Estimación del tiempo de consulta ambulatoria en clínica médica. *Rev Med Chile* 141; 361-366. Recuperado de <http://www.scielo.cl/pdf/rmc/v141n3/art12.pdf>

Reyes-Morales, *et al* (2013) Percepción de los usuarios sobre la calidad de la atención ambulatoria en servicios de salud en México. *Salud pública Méx.* 55 (2). S100-S105

Rodríguez, M. C. (2012). *Factores que influyen en la percepción de la calidad de los usuarios externos de la Clínica de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos*. (Tesis de Maestría). Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú. Recuperado de <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/1120>

Vílchez, J. (2011). *Inferencia Estadística para investigadores en salud*. Lima, Perú. Editorial Grafica Carvil A.S.C.

## **Apéndices**

## Apéndice 1. Matriz de consistencia.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	OPERACIONALIZACION DE VARIABLES E INDICADORES			
<b>Problema General:</b> ¿Cuáles son las diferencias de los tiempos de espera de la atención en el servicio de consultorio de neumología del HNHU, 2016?	<b>Objetivo general:</b> Determinar las diferencias de los tiempos de espera de la atención en el servicio de consultorio de neumología del HNHU, 2016.	<b>Hipótesis general</b> Existen diferencias de los tiempos de espera de la atención en el servicio de consultorio de neumología del HNHU, 2016.	<b>VARIABLE 1: Tiempo de espera</b>			
			<b>Dimensiones</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala</b>
<b>Problemas Específicos:</b>	<b>Objetivos Específicos:</b>	<b>Hipótesis Específicos:</b>	<b>Variable 1: Tiempo de espera</b> La espera es el intervalo que media entre el momento en que sólo una de las partes, que van a interactuar en el servicio, están preparados para la prestación y el momento en que ambas partes lo están. La espera puede producirse tanto por la llegada anticipada como por un retraso. (Gavilán, 2014, p. 63)	Tiempo de espera de los usuarios antes de la cita  Tiempo de espera de los usuarios después de la hora de la cita  Tiempo efectivo de atención en el consultorio  Tiempo de espera después de la atención en el consultorio	No Aplica	<b>Intervalo (En minutos)</b>  Se tomará la escala consuetudinaria del servicio de neumología:
<b>Problema específico 1.</b> ¿Cuáles son las diferencias de los tiempos de espera antes de la hora de la cita de la atención en el servicio de consultorio de neumología del HNHU, 2016?	<b>Objetivo específico 1</b> Determinar las diferencias los tiempos de espera antes de la hora de la cita de la atención en el servicio de consultorio de neumología del HNHU, 2016.	<b>H1:</b> Existen diferencias de los tiempos de espera antes de la hora de la cita de la atención en el servicio de consultorio de neumología del HNHU, 2016.				
<b>Problema específico 2.</b> ¿Cuáles son las diferencias de los tiempos de espera de la atención desde la hora de la cita hasta la atención efectiva en el servicio de consultorio de neumología del HNHU, 2016?	<b>Objetivo específico 2</b> Determinar las diferencias los tiempos de espera de la atención desde la hora de la cita hasta la atención efectiva en el servicio de consultorio de neumología del HNHU, 2016	<b>H2:</b> Existen diferencias de los tiempos de espera de la atención desde la hora de la cita hasta la atención efectiva en el servicio de consultorio de neumología del HNHU, 2016.				
<b>Problema específico 3.</b> ¿Cuáles son las diferencias de los tiempos efectivos de la atención en el servicio de consultorio de neumología del HNHU, 2016?	<b>Objetivo específico 3</b> Determinar las diferencias los tiempos efectivos de la atención en el servicio de consultorio de neumología del HNHU, 2016.	<b>H3:</b> Existen diferencias de los tiempos efectivos de la atención en el servicio de consultorio de neumología del HNHU, 2016.	<b>MÉTODO Y DISEÑO</b>	<b>POBLACIÓN:</b> 90 pacientes mensualmente	<b>MUESTRA:</b> 73 usuarios del servicio de neumología, distribuida en 4 consultorios	
<b>Problema específico 4.</b> ¿Cuáles son las diferencias de los tiempos de espera después de la atención efectiva en el servicio de consultorio de neumología del HNHU, 2016?	<b>Objetivo específico 4</b> Determinar las diferencias los tiempos de espera después de la atención efectiva en el servicio de consultorio de neumología del HNHU, 2016.	<b>H4:</b> Existen diferencias de los tiempos de espera después de la atención efectiva en el servicio de consultorio de neumología del HNHU, 2016.	<b>MÉTODO:</b> Se aplicó el método hipotético deductivo (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).  <b>TIPO:</b> Es básica, correlacional causal (Hernández, Fernández y Baptista, 2010). Con enfoque cuantitativo.  <b>DISEÑO:</b> No experimental, transversal descriptivo	<b>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS:</b> Se utilizó la Técnica de Observación sistemática.	<b>TIPO DE MUESTRA:</b> probabilística: Distribución por: Consultorio 1 (Médico 1) Consultorio 2 (Médico 2) Consultorio 3 (Médico 3) Consultorio 4 (Médico 4)	



**Apéndice 03.** Base de datos.

MÉDICO1	LLEGADA HNHU HASTA HORA CITA	HASTA LA HORA CITA	HASTA FINALIZAR CITA	SALE HNHU	ACUMULADO TOTAL TIEMPO	TIEMPO ESPERA DESDE LLEGADA (SIN TIEMPO DE ATENCIÓN)
1	50	5	30	3	88	58
1	45	5	35	5	90	55
1	60	0	10	5	75	65
1	30	4	7	2	43	36
1	100	1	8	4	113	105
1	45	2	10	5	62	52
1	30	1	15	2	48	33
1	75	0	13	1	89	76
1	60	1	7	1	69	62
1	0	1	21	3	25	4
1	15	1	14	3	33	19
1	150	1	2	5	158	156
1	210	0	13	2	225	212
1	120	1	11	0	132	121
1	90	1	11	2	104	93
1	165	10	1	1	177	176
1	0	1	9	2	12	3
1	15	11	3	1	30	27
1	240	0	9	2	251	242
1	53	0	12	1	66	54
1	270	14	4	1	289	285
1	90	3	8	2	103	95

1	15	0	12	1	28	16
1	270	0	10	5	285	275
1	90	0	7	5	102	95
1	330	0	9	3	342	333
1	15	1	10	2	28	18
1	65	1	11	2	79	68
1	30	9	15	2	56	41
1	0	0	8	3	11	3
1	60	1	12	2	75	63
1	25	1	11	2	39	28
1	15	0	15	1	31	16
1	210	0	13	2	225	212
2	33	2	14	3	52	38
2	47	0	12	3	62	50
2	59	1	13	2	75	62
2	90	1	15	3	109	94
2	225	1	11	1	238	227
2	210	1	13	2	226	213
2	315	1	11	2	329	318
2	40	8	7	3	58	51
2	30	1	13	1	45	32
2	0	1	12	2	15	3
2	135	0	18	2	155	137
2	15	1	14	1	31	17
2	90	1	8	2	101	93
2	105	1	15	7	128	113
2	20	0	15	3	38	23

3	25	1	14	3	43	29
3	60	1	11	3	75	64
3	110	0	17	2	129	112
3	75	1	11	4	91	80
3	210	1	10	1	222	212
3	55	1	9	2	67	58
3	210	1	13	2	226	213
3	35	0	14	1	50	36
3	15	0	8	2	25	17
3	13	1	12	2	28	16
4	195	0	15	5	215	200
4	105	1	8	1	115	107
4	0	0	13	2	15	2
4	165	1	14	1	181	167
4	90	0	15	2	107	92
4	180	0	12	4	196	184
4	105	1	11	2	119	108
4	45	0	5	2	52	47
4	75	2	8	2	87	79
4	15	0	10	2	27	17
4	80	1	11	2	94	83
4	30	0	5	2	37	32
4	210	1	14	1	226	212
4	15	10	10	2	37	27

**Apéndice 4.** Carta de autorización de ejecución de trabajo de investigación.

## CONSTANCIA DE APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS

EL MEDICO JEFE DE DEPARTAMENTO DE NEUMOLOGIA DEL HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE, HACE CONSTAR QUE:

Don **Carlos Roberto Melgar Victoria** identificado con DNI 06272176 quien es médico neumólogo asistente del departamento de Neumología del HNHU y además es estudiante de Maestría de la Universidad Cesar Vallejo, se encuentra desarrollando su trabajo de investigación, se le facilita y autoriza el acceso al Departamento de Neumología para que pueda desarrollar su trabajo de investigación.

Se expide la presente a solicitud de la persona interesada para los fines ya descritos.

Lima, 02 de Noviembre de 2016



DR. JULIO ALBERTO MANTILLA MARTINEZ  
C.M.P. 10541 - R.N.E. 13807  
Jefe del Departamento de Neumología  
HOSPITAL NACIONAL "HIPOLITO UNANUE"