



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE HUMANIDADES**

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA

“Propiedades Psicométricas del Cuestionario de Salud SF – 36 en pacientes  
con enfermedades crónicas de Chimbote”

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADA EN PSICÓLOGÍA**

AUTORA:

Aguilar Salinas, Tatiana Guadalupe

ASESORES:

Dr. Martín Noé Grijalva

Mg. Beatriz Puestas Mendoza

LINEA DE INVESTIGACIÓN:

Psicométrica

CHIMBOTE – PERÚ

2017

## **PÁGINA DEL JURADO**

---

**Dr. Martín Noe Grijalva**

PRESIDENTE

---

**Mg. Beatriz Puestas Mendoza**

SECRETARIO

---

**Dr. Gino Reyes Baca**

VOCAL

## DEDICATORIA

A mis padres, Alberto Aguilar y Marita Salinas, quienes siempre confiaron en mí y me brindaron más de una oportunidad para hacer lo que mi corazón anhela. Además, para mi hermano Junior, el cual es y será siempre mi ejemplo de entereza y perseverancia, y la más clara demostración que si se anhela algo es necesario sacrificarse para luego disfrutar de los logros obtenidos.

A la hermana que la vida me regaló, Julia, quien, hasta el día de hoy, conociéndome a la perfección, continua a mi lado, ayudándome a disipar mis inseguridades mediante sus valiosas palabras y actitudes que me demuestran que nuestra amistad trasciende con el tiempo.

A la persona, que en silencio me acompaña y se convierte en mi fuente de fortaleza en momentos de fragilidad, como también a mis verdaderos amigos que se quedaron pese a mis falencias como persona, y me reafirman su cariño día a día.

A todos mis familiares, por su cariño constante y único que me engrandecen el corazón.

Y, por último, a mis estrellas, quienes guían cada paso que doy, que, pese a que no están físicamente, su esencia se quedó impregnada en mi alma, haciéndolos simplemente inolvidables por la huella que dejaron en mi corta existencia.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecerle a la carrera de Psicología, ya que gracias a ella puedo decir que pude dar respuesta a muchas dudas, pero también mediante ella supe que era ayudar a los demás obteniendo la mejor recompensa de todas.

A todos aquellos que contribuyeron en mi formación como profesional, desde en las aulas de clase, hasta en las instituciones donde me recibieron amablemente y puede adquirir grandes experiencias y ganar vínculos simplemente únicos.

A mi docente Angela Domínguez, puesto que con su profesionalismo me ayudó a romper con mis miedos, además de ser aquella guía, conjuntamente con mi docente Karla Gómez, en el inicio y mitad de mi investigación.

También a los encargados de los hospitales, que gestionaron los permisos correspondientes para obtener la accesibilidad requerida. Como también a todos aquellos pacientes que decidieron ser parte de mi investigación, brindando su tiempo y la mejor predisposición pese a la condición en la que se encuentran.

Y lo más importante, darle las gracias especialmente a Dios y a la Virgen de Guadalupe que sin su bendición no estaría escribiendo estas líneas y por permitirme haber llegado hasta estas circunstancias de mi vida y cumplir uno de mis sueños, que en algún momento creí inalcanzable.

## DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, Tatiana Guadalupe Aguilar Salinas, identificada con DNI 71466093, estudiante de la Escuela de Psicología, Facultad de Humanidades de la Universidad César Vallejo filial Chimbote, en efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos declaro bajo juramento que la presente tesis titulada: **“Propiedades Psicométricas del Cuestionario de Salud SF-36 en pacientes con enfermedades crónicas de Chimbote”** es de mi autoría, no siendo plagiada ni total ni parcialmente; puesto que, he respetado las normas internacionales de citas para las fuentes consultadas. Además de ello, los datos presentados son reales y constituyen un aporte a la realidad investigada.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad Cesar Vallejo.

Chimbote, Setiembre del 2017

---

**Br. Tatiana Guadalupe Aguilar Salinas**

## PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado, presento ante ustedes la Tesis titulada: **“Propiedades Psicométricas del Cuestionario de Salud SF-36 en pacientes con enfermedades crónicas de Chimbote”**, con el objetivo de determinar las propiedades psicométricas del Cuestionario de Salud SF-36 en pacientes con enfermedades crónicas en pacientes con enfermedades crónicas de Chimbote, para dar cumplimiento al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo a fin de obtener el grado académico de Licenciada en Psicología.

Esperando no solo cumplir con los requisitos de aprobación, sino también que pueda contribuir al conocimiento científico y al aprovechamiento del mismo en la práctica de nuestra profesión.

La Autora.

## ÍNDICE

PÁGINA DEL JURADO .....	ii
DEDICATORIA .....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD .....	v
PRESENTACIÓN .....	vi
RESUMEN .....	ix
ABSTRACT .....	x
I. INTRODUCCIÓN.....	11
1.1. Realidad Problemática.....	11
1.2. Trabajos Previos .....	15
1.3. Teorías relacionadas al tema .....	18
1.3.1. Calidad de Vida .....	18
1.3.2. Calidad de vida relacionada a la salud.....	19
1.3.2.1. Medición de la calidad de vida relacionada a la salud.....	20
1.3.3. Enfermedad Crónica .....	22
1.3.3.1. Definición .....	22
1.3.3.2. Características.....	24
1.3.3.3. Enfermedad crónica y el ciclo vital .....	25
1.4. Formulación del problema .....	25
1.5. Justificación del estudio.....	25
1.6. Objetivos.....	26
II. MÉTODO.....	27
2.1. Tipo de Investigación .....	27
2.2. Variables y operacionalización .....	27
2.3. Población y muestra.....	27
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	29
2.5. Métodos de análisis de datos .....	31
2.6. Aspectos éticos .....	32
III. RESULTADOS.....	33
IV. DISCUSIÓN .....	40
V. CONCLUSIONES .....	44
VI. RECOMENDACIONES.....	45
VII. REFERENCIAS.....	46
ANEXOS .....	52

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Estratificación de la muestra en pacientes con enfermedades crónicas de Chimbote.....	28
<b>Tabla 2</b> Evaluación de ítems a través de los índices de homogeneidad del Cuestionario de Salud SF-36 en pacientes con enfermedades crónicas de Chimbote.....	33
<b>Tabla 3</b> Evaluación de ítems a través de los índices de homogeneidad según dimensión del Cuestionario de Salud SF-36 en pacientes con enfermedades crónicas de Chimbote.....	34
<b>Tabla 4</b> Índices de bondad de ajuste del modelo según el análisis factorial confirmatorio en el Cuestionario de Salud SF-36 en pacientes con enfermedades crónicas de Chimbote.....	35
<b>Tabla 5</b> Cargas factoriales según análisis factorial confirmatorio en los factores del Cuestionario de Salud SF-36 en pacientes con enfermedades crónicas de Chimbote.....	36
<b>Tabla 6</b> Confiabilidad del Cuestionario de Salud SF-36 en pacientes con enfermedades crónicas de Chimbote.....	38
<b>Tabla 7</b> Media, desviación estándar y confiabilidad si el ítem fuera eliminado, de los ítems del en el Cuestionario de Salud SF-36 en pacientes con enfermedades crónicas de Chimbote.....	39

## RESUMEN

La presente investigación de tipo instrumental tuvo como objetivo general determinar las propiedades psicométricas del Cuestionario de Salud SF-36 en pacientes con enfermedades crónicas de Chimbote, se empleó un muestreo probabilístico estratificado, con una muestra constituida por 453 pacientes con las siguientes enfermedades crónicas: enfermedades cardiovasculares, cáncer, enfermedades respiratorias crónicas y diabetes; todos ellos pertenecientes a 2 hospitales ubicados en la ciudad de Chimbote. El instrumento utilizado fue el Cuestionario de Salud SF-36 la versión española, realizada por Alonso, Prieto y Antó en el año 1995. Los resultados mostraron que la validez de constructo mediante la correlación ítem-test corregido, presentaron índices de homogeneidad que oscilan en el rango de .214 a .648; asimismo, se desarrolló el análisis factorial confirmatorio, evidenciando que según los índices de bondad de ajuste no corresponden en su totalidad al modelo teórico. La confiabilidad fue determinada por consistencia interna del Coeficiente Alfa de Cronbach arrojando valores en las dimensiones que oscilan entre .60 y .86, que los ubica dentro de lo aceptable y muy buena.

**Palabras claves:** Propiedades psicométricas, calidad de vida, enfermedades crónicas.

## ABSTRACT

The present study was instrumental in determining the psychometric properties of the SF-36 Health Questionnaire in patients with chronic Chimbote's disease. A stratified probabilistic sampling was used, with a sample consisting of 453 patients with the following chronic diseases: diseases cardiovascular diseases, cancer, chronic respiratory diseases and diabetes; all belonging to 2 hospitals located in the city of Chimbote. The instrument used was the Spanish SF-36 Health Questionnaire, carried out by Alonso, Prieto and Antó in the year 1995. The results showed that the construct validity through the corrected item-test correlation presented homogeneity indexes that oscillate in the range from .214 to .648; Likewise, the confirmatory factor analysis was developed, evidencing that according to the indices of goodness of fit do not correspond entirely to the theoretical model. Reliability was determined by the internal consistency of Cronbach's Alpha Coefficient, with values ranging from .60 to .86, which places them within acceptable and very good values.

**Keywords:** Psychometric properties, quality of life, chronic diseases.

## I. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Realidad Problemática

De acuerdo a la realidad mundial, hallamos que cada año mueren 38 millones de personas a causa de enfermedades crónicas, siendo los países con ingresos bajos y medios quienes tienen el 75% de víctimas a causa de ello. Además, 15 millones de muertes atribuidas a estas enfermedades no transmisibles se generan en personas menores de 70 años (Organización Mundial de la Salud, 2015, párr. 1). Asimismo, dentro de estos datos hallamos que las enfermedades cardiovasculares generan la mayoría de las defunciones por enfermedades no transmisibles con 17,5 millones cada año, seguidas del cáncer 8,2 millones, las enfermedades respiratorias 4 millones, y la diabetes 1,5 millones. En el Perú, en el año 2013 la coordinadora del Programa adelante, señaló que las enfermedades no transmisibles causan más de 3,9 millones de muertes al año. De igual modo en nuestra ciudad hasta el mes de setiembre se han reportado 1340 caso de enfermedades crónicas, este dato se reportó en el portal Radio Programas del Perú (2013, párr.1).

Ante el panorama planteado, podemos inferir que trabajar con personas que padecen enfermedades crónicas supone trabajar con aquellas enfermedades que producen los mayores niveles de estrés, por ende, tienen un efecto negativo sobre el ajuste psicológico de las personas que la padecen y demandan un mayor tiempo de adaptación de parte del paciente y su entorno (Dobbie y Mellor, 2008, p. 585) lo que en resumidas cuentas vendría a ser parte de la calidad de vida; la cual se ha convertido en una tarea compleja de abordar, puesto que su ausencia es señal del deterioro de diversos factores que la determinan, elementos que la conforman y efectos que produce en distintos contextos de la vida de las personas (Aponte, 2015, p. 154).

Asimismo, es necesario tomar en cuenta que dentro de estos elementos que integran el constructo estudiado, la salud no es un componente más, puesto que su deterioro en todas sus esferas encierra aspectos que van más allá del solo sentirse bien físicamente. Sin embargo, el ámbito médico y su abordaje, a lo largo del tiempo, se ha centrado principalmente en la detección y tratamiento de enfermedades aliviando el dolor y proporcionando la curación (Benitez, 2010, p. 3). De tal manera, estos aspectos han ido evolucionando a medida que la perspectiva de la ciencia médica se ha ido desarrollando a un campo donde el paciente ya no solo se restringe a las manifestaciones biológicas de su organismo, si no al bienestar general de su vida o calidad de vida. Por ello, al hablar de calidad de vida de una persona hacemos referencia a su estado físico, emocional y social, incluyendo la capacidad para desenvolverse en el día a día desarrollando sus actividades sin malestar significativo presente. (Arostegui y Nuñez-Antón, 2008, p. 148). Ahora, teniendo en cuenta que la salud está estrechamente relacionada con el bienestar total del individuo, estaríamos hablando de una calidad de vida relacionada a la salud (Vinaccia y Quiceno, 2011, p. 202), es aquí donde la enfermedad deja de ser estrictamente clínica y se adhiere a la vida diaria del paciente, tal como se había mencionado el paciente bajo su propia mirada deberá determinar su afección ante la presencia de la enfermedad. (Urzúa, 2010, p. 360). Aun detallando estos aspectos surgen dudas sobre la diferencia entre ambas definiciones, en la cual la calidad de vida hace referencia a los aspectos psicosociales ya sean cuantitativos o cualitativos del bienestar social y del bienestar subjetivo general. (Torres, 2010, p. 9). Y, por otro lado, la calidad de vida relacionada a la salud se su foco de concentración está en la evaluación que hace el individuo de las limitaciones en las áreas biológicas, psicológicas y sociales que le han surgido en la aparición y desarrollo de una determinada enfermedad. (Llantá, Grau, y Bayarre, 2014, p. 532).

Luego de revisar la dicotomía conceptual pertinente, es necesario señalar que las enfermedades que forman parte de la unidad de análisis

del trabajo planteado, son enfermedades crónicas o enfermedades no transmisibles, puesto que son estas las que llevan a un deterioro mayor de la calidad de vida, ya que en su mayoría consiguen afectar los diferentes escenarios en el que el individuo se desenvuelve (García-Viniegras, Regina, y Rodríguez, 2007, p. 5) puesto que estas condiciones en diversas ocasiones aumentan las limitaciones por la dependencia que generan, provocando frecuentes y prolongados ingresos hospitalarios. Es por esta razón que la calidad de vida se ha convertido en un indicador de la transición del estado de salud en los pacientes, dejando de lado el juicio de la cantidad de vida y apoyándose en mantener el funcionamiento vital aliviando los diversos síntomas. (Coronado, Díaz, Apolaya, Manrique, Arequipa, 2015, p. 236)

Por ello, como ya se ha mencionado, la calidad de vida relacionada con la salud, se ha ido transformado en función a la influencia que está tiene sobre el impacto en los cuidados médicos, por ello los resultados estrictamente físicos son insuficientes para mirar apropiadamente el efecto de la atención e intervención sanitaria, situación que propicia el interés y la medida de la calidad de vida en este ámbito

(Araya y Yáñez, 2006, p.1). Por lo tanto, se podría aseverar que la atención se ha ajustado en la calidad y no sólo en la cantidad de vida. Las respuestas sintomáticas o las tasas de supervivencia ya no son suficientes, en particular, cuando los pacientes son tratados por condiciones crónicas o que amenazan su vida, la terapia correspondería ser evaluada en función de si es más factible lograr una vida digna de ser vivida, tanto en procesos sociales y psicológicos, como en procesos físicos. (Ramos, Seguí y Amador, 2010, p. 156). Sin embargo, son limitadas las investigaciones que estudian la calidad de vida relacionada con la salud y su relación con otras variables psicológicas como podrían ser los síntomas depresivos y ansiosos, las estrategias de afrontamiento o locus de control en la salud. (Varela, Vázquez, Bolaños y Alonso, 2011, p. 105).

El intento primordial de la utilización y medición de la variable en mención es facilitar una evaluación comprensiva, integral y válida del estado de salud de un individuo, y una valoración más precisa de los posibles beneficios y riesgos que pueden derivarse de la atención médica. Ahora, los cuestionarios subjetivos han sido ampliamente utilizados en psicología y psiquiatría desde hace tiempo, y a pesar de su reconocida utilidad cuentan también con una buena dosis de desprestigio. (Hernández, 2001, p. 6) El problema radica siempre en la determinación del grado de validez de los mecanismos utilizados para la medida de asuntos que son fundamentalmente subjetivos. Existen diversos instrumentos que miden la calidad de vida tales como: Perfil de Impacto de Enfermedad (Sickness Impact Profile: SIP) de Bergner, Bobbitt, Carter, Gilson en 1981, Perfil de Salud de Nottingham (Nottingham Health Profile: NHP) de Hunt en 1980, Índice de Calidad de Vida (Quality of life: QoL Index) de Schalock y Keith en 1993, Cuestionario de Salud General (General Health Questionnaire: GHQ) de Goldberg en 1978, Cuestionario de Evaluación de la Salud (Health Assessment Questionnaire: HAQ) de Fries en 1980, Escala de Calidad del Bienestar (Quality of Well-Being Scale: QWB) de Kaplan en 1989, entre otros, Tales instrumentos anteriormente mencionados, presentan diversas deficiencias, que van desde no lograr ser altamente validos ni confiables, como, realizar una evaluación negativa, global e incompleta de la salud, lo cual no permitiría visualizar de manera particular las falencias de los aspectos a trabajar relacionados a la salud percibida por el paciente. Por lo consiguiente, se eligió el Cuestionario de Salud SF-36 ya que es el instrumento más ampliamente usado en el mundo para estimar el estado de salud de los pacientes, se ha traducido a 40 idiomas y consta de 36 preguntas que en forma corta y sencillo de entender que genera un perfil de salud valorada en 8 escalas (Lugo, García y Gómez, 2006, p. 38). Rodríguez, Merino y Castro (2009) manifiestan que, según lo documentado en más de 1600 publicaciones, el SF-36 ha demostrado ser útil para registro de poblaciones generales y específicas, cotejando la carga de diversas enfermedades (p.77). Cabe resaltar también que tal

cuestionario ha sido utilizado como instrumento formal de evaluación por la Organización Mundial de la Salud para medir la salud y la discapacidad. (OMS, 2010, párr. 1). Además, el SF – 36, engloba dos aspectos que son fundamentales en el desarrollo óptimo del individuo, que es la vinculación y estrecha relación que existe entre las emociones y el estado de salud – enfermedad en el organismo, fluctuando la influencia de una sobre la otra según se observe. (Llacuna-Morera y Guardia-Olmos, 2015, p. 10)

Si bien es cierto existe a nivel nacional, específicamente en Lima, una investigación elaborada con tal instrumento, el cual logró, una vez más, reafirmar sus bondades psicométricas, siendo esta su finalidad; no obstante, estamos frente a una escasez de estudios que permitirían observar la manera en la que se comporta tal variable dentro de nuestro territorio en un aspecto imprescindible como es la salud, no solo para los profesionales dedicados a esta área, sino también para quienes padecen de tales enfermedades o son acompañantes a lo largo del proceso. Por todo lo antes mencionado, se convierte en una necesidad evaluar la calidad de vida en pacientes con enfermedades crónicas dentro de la ciudad de Chiclayo, a fin de conseguir resultados de corte psicométrico que reafirmen la efectividad de tal instrumento, y al mismo tiempo éstos pueden impulsar a indagar en aspectos propios del cuestionario tomando como referencia la población objetivo para posteriormente poder intervenir en ella.

## **1.2. Trabajos Previos**

Espinosa de los Monteros, Alonso, Ancochea y Conzáles (2002) elaboraron el trabajo de investigación denominado “Calidad de vida en asma: fiabilidad y validez del cuestionario genérico SF – 36 aplicado a la población asmática de un área sanitaria”, la muestra estuvo compuesta por 219 pacientes adultos pertenecientes a 10 centros de salud en Madrid, España. Se obtuvo que las puntuaciones más altas; es decir, mejor calidad de vida, le correspondió a la dimensión de limitaciones del rol por problemas emocionales y la más baja a la percepción de salud

general. Por otro lado, los valores del alfa de Cronbach estuvieron por encima de 0.7; además, todas las dimensiones a excepción de limitaciones del rol por problemas emocionales y físicos se correlacionaron significativamente.

Los autores Gómez-Besteiro, Santiago-Pérez, Alonso-Hernández, Valdés-Cañedo y Rebollo-Álvarez (2004) realizaron el estudio “Validez y confiabilidad del Cuestionario SF-36 en pacientes en la lista de espera para un trasplante de riñón y pacientes trasplantados”. Dicho estudio descriptivo de corte transversal, tuvo como finalidad explorar la validez y fiabilidad del Cuestionario SF-36 de calidad de vida relacionada con la salud, en la cual la unidad de análisis fueron 213 pacientes en espera de un trasplante renal y 72 receptores de trasplante funcional ubicados en Galicia, España. En cuanto a los resultados obtenidos, la consistencia interna se determinó a través de las correlaciones interescalares, las cuales fueron positivas y significativas, y el Alfa de Cronbach que en todos los dominios varió de .7 a .92. El análisis factorial exploratorio, identificó 8 factores, que explican la varianza en un 66,6%, en donde 5 factores mantienen la estructura del modelo teórico. Todos los datos obtenidos concluyen que el instrumento empleado es una herramienta confiable y válida en cuanto a la población estudiada refiere.

El estudio denominado “El cuestionario de Salud SF-36 español: una década de experiencia y nuevos desarrollos” llevada a cabo por Vilagut et al. (2005) buscaron revisar críticamente el contenido, las propiedades métricas y los nuevos desarrollos de la versión española del cuestionario. Emplearon los artículos indizados en Medline y en las bases de datos IBECS e IME, asimismo, artículos con información psicométrica. Tras concluir con la búsqueda se encontraron con 79 artículos, de los cuales 17 de ellos describían las características métricas del cuestionario, en donde casi en su totalidad (96%) sus escalas muestran mediante el Alfa de Cronbach una fiabilidad que supera los 0.7. Por otro lado, las estimaciones obtenidas por metaanálisis fueron superiores a 0.7 en todos los casos, además que mostró una adecuada

discriminación entre grupos de gravedad, correlación moderada con indicadores clínicos. Asimismo, se pudo hallar que el SF – 36 predijo mortalidad y detectó mejoría tras algunos procedimientos médicos específicos.

Asimismo, se encontró una investigación acerca de la variable en estudio por Salazar y Bernabé (2012) titulada “El español SF-36 en Perú: Estructura de los factores, la validez de constructo y consistencia interna”, en la cual se evaluó las propiedades psicométricas del cuestionario SF-36 en una muestra de 4344 peruanos entre 15 y 64 años, en la que la fiabilidad se calculó mediante el alfa de Cronbach obteniendo un 0,82, y la validez de constructo mediante la comparación de grupos definida con respecto a las características sociodemográficas, y la estructura factor por el análisis factorial confirmatorio. Se obtuvo entonces que las 8 escalas discriminaron bien entre los sexos, la edad, y grupos socioeconómicos de las personas evaluadas; así también, el análisis confirmatorio mostró un modelo con 8 factores de primer orden y 2 factores de segundo orden (es decir, la salud física y mental). En resumen, el SF-36 mostró propiedades psicométricas apropiadas con respecto a la consistencia interna, validez de constructo y estructura de factores cuando se prueban en Perú.

La investigación titulada “Calidad de vida relacionada con la salud en Medellín y su área metropolitana, con aplicación del SF-36” por García, Vera y Lugo (2013), trabajaron con 3861 personas mayores de 15 años, en estado de salud óptima de la población en general o que formaban parte de un programa universitario de salud, y pacientes con alguna enfermedad auto reportada o con diagnóstico médico. Se utilizó la versión adaptada del SF-36, que años anteriores los mismos investigadores determinaron sus propiedades psicométricas, las cuales mostraron que las correlaciones ítem-escala superaron 0,48, la fiabilidad fue mayor de 0,70. Así mismo no se reportó diferencias en los puntajes de escalas según tipo de aplicación. La fiabilidad inter-observador fue mayor de 0,80; el test-retest superó el 0,70 y no mostró diferencias

significativas en las dos aplicaciones. Los resultados obtenidos en el 2013 muestran que el 54% de varones muestran puntuaciones más altas que las mujeres en todas las dimensiones del cuestionario; también se aprecia que al aumentar la edad las puntuaciones disminuyen en todos los aspectos, excepto en la función social y salud mental.

Por último, Trujillo et al. (2014) en la investigación “Adaptación del cuestionario SF-36 para medir calidad de vida relacionada con la salud en trabajadores cubanos”. La población estuvo conformada por 1700 trabajadores municipales seleccionados mediante un muestreo por conglomerado. Se hizo la adaptación cultural del SF-36 y se consultó con 9 jueces/expertos. Los resultados indicaron que el cuestionario SF-36, en esta nueva versión, tuvo 7 modificaciones de contenido lingüístico-cultural localizadas en los ítems 4, 5, 9, 10, 11, 22 y 25. Este cuestionario modificado demostró tener una buena correlación entre los ítems de las dimensiones, al obtenerse valores mayores o iguales a 0,4. En cuanto a las dimensiones de salud física y salud mental, ambas demostraron una confiabilidad satisfactoria, con un Alfa de Cronbach de 0,90 y 0,87 respectivamente. La consistencia interna de los ítems mostró resultados de este coeficiente con valores superiores a 0,7. El promedio de las encuestas realizadas dio como resultado que las 8 dimensiones del cuestionario SF-36 obtuvieran valores promedios por encima del valor 50 (estados positivos de salud), sabiéndose que mientras más se acerque a 100, mejor será la CVRS.

### **1.3. Teorías relacionadas al tema**

#### **1.3.1. Calidad de Vida**

Arzamendia (2011) la define de carácter multidimensional, puesto que comprende todas las áreas de la vida, haciendo referencia a condiciones tanto objetivas como subjetiva (p. 283).

La calidad de vida se ha definido como un juicio subjetivo del grado en que se ha alcanzado la felicidad, la satisfacción, o como un sentimiento de bienestar personal, pero también este juicio subjetivo se ha

considerado estrechamente relacionado con indicadores objetivos biológicos, psicológicos, comportamentales y sociales (Vinaccia y Orozco, 2005, p. 128)

Para Nieto, Abad, Esteban y Tijerina (2015) la medida de la calidad de vida no es fácil, en parte por lo ambiguo del término, pero también por su complejidad y carácter subjetivo. Al estudiar la calidad de vida, las dimensiones que se consideran imprescindibles son la satisfacción, congruencia y felicidad. Es decir, se evalúan no solo aspectos físicos o económicos, sino también aspectos psicológicos, sociales y personales (p. 11).

### **1.3.2. Calidad de vida relacionada a la salud**

Shumaker y Naughton (1995, citados por Urzúa, 2010, p. 359) refieren que la CVRS sería aquella evaluación subjetiva de los aspectos que influyen en el estado de salud actual, los cuidados sanitarios, y la promoción de la salud sobre la capacidad del individuo para lograr y mantener un nivel global de funcionamiento que permite seguir aquellas actividades que son importantes para el individuo y que afectan a su estado general de bienestar.

Por otro lado, Shwartzmann (2003, Vinaccia y Quinceno, 2012, p. 202) menciona que desde la subjetividad, la CVRS es la valoración que realiza una persona, de acuerdo con sus propios criterios del estado físico, emocional y social en que se encuentra en un momento dado, y refleja el grado de satisfacción con una situación personal a nivel: fisiológico (sintomatología general, discapacidad funcional, situación analítica, sueño, respuesta sexual), emocional (sentimientos de tristeza, miedo, inseguridad, frustración), y social (situación laboral o escolar, interacciones sociales en general, relaciones familiares, amistades, nivel económico, participación en la comunidad, actividades de ocio, entre otras). A su vez, este mismo autor citado por Botero y Pico (2007) considera que la calidad de vida relacionada con la salud es un proceso dinámico y cambiante que incluye interacciones continuas entre la

persona y su medio ambiente (p.17). De acuerdo a este concepto, la calidad de vida en una persona enferma es la resultante de la interacción del tipo de enfermedad y su evolución, la personalidad del paciente, el grado de cambio que inevitablemente se produce en su vida, el soporte social recibido y percibido, y la etapa de la vida en que se produce la enfermedad. Con ello, se puede apreciar que la CVRS es un concepto integral ajustándose a la definición del modelo biopsicosocial de salud que propone la OMS (Schwartzmann, 2003, p. 12).

Las medidas que se consideran para describir el impacto que tienen las diversas enfermedades sobre los pacientes que la padecen, los tratamientos bien sea en intervenciones clínicas, quirúrgicas, paliativas, etc.(Ramírez, 2007, p. 208) en su totalidad no solo pueden ser desde un aspecto objetivo de la salud, es necesario tomar en consideración factores subjetivos, como pueden ser el dolor, la capacidad funcional o el bienestar emocional, los cuales también forman parte de la evaluación global del estado de salud de una persona, y es de allí que según Prieto y Badia (2001) surge la CVRS (p.202).

#### **1.3.2.1. Medición de la calidad de vida relacionada a la salud**

Valdés y Ortega (2006) consideran que para aquellos que investigan en áreas relacionadas a las ciencias de la salud, su importancia radica en que gradualmente se está aceptando tener en cuenta lo que percibe el paciente sobre su estado de salud puedan conllevar a integrar nuevos métodos biomédicos de la salud que garanticen el control de la enfermedad y beneficios en los tratamientos prescritos (p.157)

La CVRS puede ser considerada como un constructo el cual no se puede observar directamente, encontrándose latente y su deducción es mediante indicadores. Su medición, por lo tanto, es una novedosa tecnología comunicativa, ya que toma en cuenta el criterio, de acuerdo a la concepción filosófica, de la persona quien atraviesa por un proceso de enfermedad y tratamiento (Hernández, Fernández y Rancaño, 2001, p. 33).

Hasta hace poco el único objetivo de la medicina era buscar tratamientos eficaces que no solo disminuyera los síntomas, sino que alargara la vida. Pero esto cambió cuando se comienza a ver al ser humano en una forma holística, dado que el estudio de la CVRS converge múltiples factores, esta debe evaluarse a través de distintas áreas. Sanabria (2003, citado por Contreras, Esquerro, Espinosa, Gutiérrez y Fajardo, 2006, p. 488), recomienda abordar los dominios físico, psicológico y social. En el primero, se evalúan atributos como los síntomas, el funcionamiento físico y la discapacidad; en el dominio psicológico se consideran el nivel de satisfacción, el bienestar percibido, la ansiedad, la depresión y la autoestima; y en el tercer dominio se valoran las relaciones interpersonales del paciente, la actividad diaria y la rehabilitación laboral, entre otros.

Shumaker y Naughton (1995, citados por Vinaccia y Quiceno, 2012, p. 208) indican los siguientes aspectos a considerar para medir la CVRS:

- a) *Estado funcional*: Grado en la que se realizan las actividades cotidianas relacionadas con la propia autonomía, independencia y competencia.
- b) *Funcionamiento psicológico*: Presencia de malestar o bienestar vinculados a la experiencia y vivencia del problema de salud, su diagnóstico o tratamiento particular o ante la vida en general.
- c) *Funcionamiento social*: Presencia de problemas en la ejecución de las actividades sociales cotidianas y deseadas, así como los efectos en la limitación de realización de los roles sociales de cada uno.
- d) *Sintomatología asociada al problema de salud y su tratamiento*: Hace alusión a los signos y síntomas de la enfermedad (dolor) y/o efectos secundarios o

colaterales de la terapia (sedación, náuseas, irritabilidad, etc.).

De acuerdo a Sirgy (2001, citado por Fernández-Mayoralas y Rojo, 2005, p. 126) menciona que la capacidad funcional, estado físico, funcionamiento social y ocupacional, vida familiar, control sobre la propia salud, satisfacción con el tratamiento, bienestar emocional, comunicación, espiritualidad, sexualidad, estigmas, autoestima, o imagen corporal, en conjunto podrían incluir las dimensiones o subdominios de la CVRS.

Otros aspectos considerados dentro de la medición son: cuestiones económicas relacionadas a la salud, preocupaciones de tipo espiritual o existenciales, funcionamiento sexual, imagen corporal, preocupaciones excesivas por la salud, efectos del diagnóstico, capacidad de superación de la enfermedad y el tratamiento, perspectivas de futuro en relación con la salud y el tratamiento y grado de satisfacción con la atención y los cuidados médicos-hospitalarios recibidos (Vinnacia y Quiceno, 2012, p. 126).

### **1.3.3. Enfermedad Crónica**

#### **1.3.3.1. Definición**

Pueden ser llamadas también como “enfermedades no comunicables” o “enfermedades relacionadas con el estilo de vida o el comportamiento”, y son de acuerdo a Gómez, Monteiro, Cossio-Bolaños, Fama-Cortez, y Zanesco (2010) unas de las principales causas de mortalidad y discapacidad en países desarrollados como en los que están en el proceso, representando así un grave problema de salud pública (p.379). El estilo de vida inapropiado es uno de los factores que predisponen a adquirirlas; sin embargo, se toman en consideración también factores genéticos de naturaleza hereditaria (Lopategui, 2000, párr. 1).

La OMS (2013, párr. 2) engloba a las enfermedades crónicas en cuatro tipos principales que son las enfermedades cardiovasculares, el cáncer; las enfermedades respiratorias crónicas y la diabetes. Según lo referido por Ramos et. al. (2014) el sobrepeso, obesidad, elevadas concentraciones de lípidos en la sangre, hiperglicemia, el sedentarismo, los hábitos alimenticios inadecuados y el consumo de alcohol y tabaco constituirían aquellos factores de riesgo para las enfermedades crónicas (p.7). Pariente et. al. (2015) nos indican que la CVRS aporta información relevante sobre el estado de salud en las enfermedades crónicas, ha demostrado ser útil en la evaluación de la calidad asistencial y puede ser de ayuda en la toma de decisiones clínicas. Además, realizar una mala valoración es predictor de mortalidad y de un mayor consumo de servicios sanitarios (p.69).

Tales enfermedades son consideradas erróneamente parte del padecimiento de la vejez, puesto que, de acuerdo a lo mencionado por Escobar et all. (2000), indican que los adultos jóvenes, aquellos que se ubican entre los 15 a 59 años de edad y los adultos mayores de 60 años a más, comparten el hecho de hallar la muerte y enfermar más de tales enfermedades que de causas de otra índole; incluso señalan que, los ubicados en la adultez joven pueden tener más probabilidad de fallecer por esta razón, que por alguna enfermedad trasmisible y maternas (p. 58).

Según lo expresado por Málaga (2014) tales enfermedades pueden incitar preocupación por lo difícil que resulta controlarlas (p.6), además que con descritas como un evento estresante y un gran desafío adaptativo, que implica cambios en el estilo de vida y un proceso de ajuste, a veces de por vida, a diversos cambios físicos, psicológicos, sociales y ambientales que conlleva la enfermedad y su tratamiento, pudiendo eventualmente generar una incapacidad permanente en quien la padece (Han, Lee, Lee y Park, 2003, citados por Avendaño y Barra, 2008, p. 166).

Una de las cualidades básicas que posee las enfermedades crónicas, es justamente la cronicidad con la que se desenvuelve. Es a partir de allí que se evidencian diversas modificaciones en la vida cotidiana de las personas que sufren por alguna de estas enfermedades. Tomando en cuenta lo anteriormente dicho, los cambios involucrados se dan en las relaciones interpersonales amplias, ocupaciones (actividades laborales, estudiantiles o trabajo doméstico), familia, pareja y por último la sexualidad. (Ledón, 2011, p. 491).

A raíz de todos estos aspectos, es que se puede comprender la existencia de una relación significativa entre las enfermedades crónicas y los trastornos neuropsiquiátricos, puesto que ambos denotan una alta prevalencia y representan el 80% y 75% de muertes a nivel mundial respectivamente. (Diez-Canseco et al., 2014, p. 131), lo cual nos indica que la salud física no es un hecho aislado de la salud emocional, tales aspectos deben ser examinados holísticamente y tal modo que se pueda intervenir o adecuar los resultados en beneficio del paciente.

#### **1.3.3.2. Características**

Beratarrechea (2010) define como enfermedades crónicas aquellas que poseen las siguientes características (p. 68):

- Curso prolongado o larga duración, a partir de 3 meses a más
- Progresión lenta
- Posibilidad de ausencia de síntomas en su inicio
- Ausencia de curación en algunos casos
- Posibilidad de prevenirlas y/o controlarlas

Además, de ello son multicausales (asociadas a diversos factores químicos, físicos, ambientales, etc.), los factores de riesgo pueden producir diversos problemas de salud (multiefectividad), no son contagiosas (Aniorte, 2016, párr. 10).

### **1.3.3.3. Enfermedad crónica y el ciclo vital**

Cada afección tiene determinadas características y un curso previsible de desarrollo. Debido a que una enfermedad forma parte de la vida de una persona, afectará de forma diferente a su desarrollo y su efecto dependerá de factores como: la edad, al comienzo de la enfermedad, los compromisos en la vida de la persona en ese momento y la etapa del ciclo vital en que se encuentre Bail (2015, párr. 1). Las enfermedades crónicas pueden desestructurar gravemente el sentido usual de continuidad y el ritmo del ciclo de vida. En el momento del ciclo de vida en que se presenta un acontecimiento inesperado, como una enfermedad crónica, determina tanto la forma de adaptación como la influencia que el acontecimiento tendrá en el desarrollo posterior.

La enfermedad constituye un problema que afecta estrechamente aspectos afectivos y cognitivos, que evidencian que la depresión, ansiedad o el miedo influyen significativamente en las creencias, mitos, conceptos o ideas acerca de lo que puede representar la enfermedad tanto para el paciente, ya sea niño o adulto, como para los miembros de su familia; es así como todos resultan siendo afectados como consecuencia del padecimiento. (Velasco y Sinibaldi, 2001, p. 299).

## **1.4. Formulación del problema**

¿Cuáles son las propiedades psicométricas del Cuestionario de Salud SF - 36 en pacientes con enfermedades crónicas de Chimbote?

## **1.5. Justificación del estudio**

La investigación a nivel metodológico servirá para brindar un instrumento válido y confiable que permita apreciar el desenvolvimiento de la calidad de vida del paciente en el proceso de la enfermedad.

A nivel teórico, brindará la oportunidad de clarificar e incrementar conocimientos en relación al constructo en cuanto a pacientes clínicamente diagnosticados con enfermedades crónicas.

A nivel social, contribuirá a las instituciones y profesionales encargados del trabajo en pacientes con tales enfermedades; para la planificación y realización de programas preventivos, promocionales y terapéuticos otorgándoles la oportunidad de incurrir de modo más adecuado y eficiente en su calidad de vida.

A nivel práctico, logrará encaminar a diversos profesionales ante la escasez de investigaciones con respecto a la variable estudiada, buscando incrementar los estudios científicos locales existentes, considerando a su vez también a la unidad de análisis.

## **1.6. Objetivos**

### **Objetivo General**

Determinar las propiedades psicométricas del Cuestionario de Salud SF – 36 en pacientes con enfermedades crónicas de Chimbote.

### **Objetivos Específicos**

- Realizar el análisis de ítems a través de la correlación ítem-test corregido del Cuestionario de Salud SF – 36 en pacientes con enfermedades crónicas de Chimbote.
- Establecer la validez de constructo mediante el análisis factorial confirmatorio del Cuestionario de Salud SF – 36 en pacientes con enfermedades crónicas de Chimbote.
- Determinar la confiabilidad por consistencia interna mediante el coeficiente de Alfa de Cronbach del Cuestionario de Salud SF – 36 en pacientes con enfermedades crónicas de Chimbote.

## II. MÉTODO

### 2.1. Tipo de Investigación

Se aplicó el tipo de investigación instrumental. Ato, López y Benavente (2013) refieren que este estudio tiene como fin analizar las propiedades psicométricas de un instrumento psicológico (p.1042).

### 2.2. Variables y operacionalización

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>CALIDAD DE VIDA RELACIONADA A LA SALUD</b>	Experiencias vitales y cómo se ven afectadas por la enfermedad, los accidentes o tratamientos, en la cuales existen factores que influyen sobre las facetas de la vida de manera subjetiva en las personas, llegando a dar un valor diferente a cada una de ellas. (Ware y Sherbourne, 1992)	Puntajes obtenidos en el Cuestionario de Salud SF – 36 que está compuesta por 36 ítems.	Función Física 10 ítems (3a, 3b, 3c, 3d, 3e, 3f, 3g, 3h, 3i y 3j)	Ordinal
			Rol Físico 4 ítems (4a, 4b, 4c y 4d)	
			Dolor Corporal 2 ítems (7 y 8)	
			Salud General 5 ítems (1, 11a, 11b, 11c y 11d)	
			Vitalidad 4 ítems (9a, 9e, 9g y 9i)	
			Rol Social 2 ítems (6 y 10)	
			Rol Emocional 3 ítems (5a, 5b y 5c)	
			Salud Mental 5 ítems (9b, 9c, 9d, 9f y 9h)	
			Cambio de la salud en el tiempo 1 ítem (2)	

### 2.3. Población y muestra

#### 2.3.1. Población

Estuvo conformada por pacientes con las siguientes enfermedades crónicas: enfermedades cardiovasculares, cáncer, enfermedades respiratorias crónicas y diabetes. Todos ellos pertenecientes a 2 hospitales ubicados en la ciudad de Chimbote. (Ver Anexo 1)

#### 2.3.2. Muestra

Se determinó el tamaño de la muestra se aplicó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N Z^2 P (1 - P)}{(N - 1) e^2 + Z^2 P (1 - P)}, \text{ reajustándose a}$$

Dónde:

Nivel de Confiabilidad	: z	: 1.95
Proporción de P	: p	: 0.5
Proporción de Q	: q	: 0.5
Tamaño poblacional	: N	: 1843
Error de Muestreo	: e	: 0.04
Tamaño de la Muestra	: n	

Esta fórmula para poblaciones finitas, se obtuvo una muestra de total de 453 pacientes.

Se utilizó un tipo de muestreo probabilístico estratificado, en donde para determinar el tamaño de los estratos se hizo uso de la siguiente fórmula:

$$n_i = n \cdot \frac{\sigma_i N_i}{\sum_{j=1}^k \sigma_j N_j}$$

**Tabla 1**

*Estratificación de la muestra en pacientes con enfermedades crónicas de Chimbote*

Enfermedades Crónicas	Hospital 1	Hospital 2
Enfermedades cardiovasculares	70	39
Cáncer	40	27
Enfermedades respiratorias crónicas	52	46
Diabetes	104	75
<b>TOTAL</b>	<b>453</b>	

***Criterios de inclusión***

- Pacientes con edades a partir de los 16 años de edad.
- Pacientes con diagnóstico médico comprobado en las enfermedades crónicas señaladas.
- Pacientes que acepten participar voluntariamente en la investigación.

### ***Criterios de exclusión***

- Pacientes que no acepten participar voluntariamente en la investigación.
- Cuestionarios no contestados correctamente o incompletos.

## **2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

### **2.4.1. Técnica**

Para la presente investigación se empleará la técnica psicométrica para a recolección de datos. Para Cardona, Chiner y Lattur (2006), refieren que estas comprenden aquellos test de evaluación y diagnóstico que son elaborados utilizando procesamiento estadístico altamente calificado tipificado, en sus tres procesos fundamentales: aplicación, corrección e interpretación (p.86).

### **2.4.2. Instrumento**

El Cuestionario de Salud SF-36 fue elaborado por Ware y Sherbourne en el año 1992, traducido en más de 50 países y actualmente existen más de 500 publicaciones que usan sus traducciones o adaptaciones. El instrumento que se utilizará en esta investigación será la versión española realizada a través del proyecto Internacional Quality of Life Assessment (IQUOLA) a cargo de Alonso, Prieto y Antó en el año 1995. Tal instrumento está constituido por 36 ítems agrupados en con 8 dimensiones que son:

- *Función física*, capacidad para realizar actividades físicas para el autovalimiento.
- *Rol físico*, nivel en que la enfermedad impide realizar algún tipo de trabajo u otras actividades
- *Dolor corporal*, intensidad del dolor físico y cómo interfiere en la vida del paciente
- *Salud general*, evaluación en términos generales de cómo percibe el paciente que se mantiene su salud

- *Vitalidad*, percepción del nivel de energía que la persona tiene durante el día
- *Rol social*, medida en que los problemas de salud han interferido con el desempeño social de la persona
- *Rol emocional*, medida en que los problemas emocionales ocasionados por la enfermedad impiden la realización de actividades
- *Salud mental*, cómo se evalúa la condición del estado de ánimo y el estado nervioso del paciente.

Las opciones de respuesta se dan en una escala tipo likert que puede tener de 2 a 6 opciones, según el tipo de pregunta. Los ítems son transformados en una escala con un rango de 0 (el peor estado de salud) a 100 (el mejor estado de salud). Si bien el cuestionario no está diseñado para un índice global, se han trabajado estos puntajes a partir de una división por quintiles utilizada por varias investigaciones en donde los puntajes más altos representan una mejor calidad de vida considerando una puntuación de *0-19 = muy baja*, *20-39 = relativamente baja*, *40-59 = promedio*, *60-79 = relativamente alta* y *80-100 = muy alta*.

Su índice de fiabilidad supera el estándar propuesto dado que, todos los valores de consistencia interna se sitúan por encima de 0,7. Se realizó una estimación conjunta de confiabilidad de cada dimensión y tres de ellas, Función Física, Rol Físico y Rol Emocional superaron el valor de .90 confirmando así el alto índice de confiabilidad del instrumento. Esta versión española de la prueba se ha utilizado anteriormente en nuestro contexto peruano por Salazar y Bernabé en el año 2012, obteniendo en todos los casos un alfa de Cronbach por encima de .70, lo que representa un resultado satisfactorio, llegando a superar un alfa de .90 en las dimensiones de Función Física y Rol Físico, a excepción de Función Social (.66).

Se obtuvo la validez de constructo al evaluar la capacidad de las 8 dimensiones para distinguir diferencias específicas entre grupos

mediante la comparación de subgrupos con diferencias esperadas en ciertas variables sociodemográficas (sexo, edad, estatus socio-económico). Asimismo, se evaluó la validez de constructo de la prueba al ser aplicada en poblaciones que sufren alguna enfermedad encontrándose diferencias significativas respecto a la calidad de vida según las características y gravedad de la enfermedad.

## **2.5. Métodos de análisis de datos**

Terminado el proceso de aplicación del Cuestionario SF-36, se realizó la depuración de los datos, descartando las pruebas en las que se detectaron errores u omisión en el llenado; procediendo luego enumerar correlativamente las pruebas aplicadas, para enseguida elaborar la base de datos en el Software Excel, los mismos que fueron exportados y procesados con los paquetes estadísticos IBM SPSS Amos 23.0 y EQS 6 Structural Equations Program. En el procesamiento y análisis de los datos se aplicaron métodos que proporcionan tanto la estadística descriptiva como la estadística inferencial: En primer lugar se evaluó el cumplimiento del supuesto de normalidad univariante de las puntuaciones en cada uno de los ítems; así como la normalidad multivariante del total de ítems; Luego se procedió a evaluar en primer lugar la validez de constructo; la evaluación de este tipo de validez fue realizada a través del análisis factorial confirmatorio de los ítems en la población en estudio; Este método permitió evaluar si la estructura multidimensional del Cuestionario establecida por los autores, se corrobora en la población investigada, mediante la obtención de índices de bondad de ajuste absolutos como: GFI, AGFI; comparativos como IFI, TLI, CFI y otros indicadores como el error cuadrático medio de aproximación (RMSEA) y la prueba chi-cuadrado (CMIN/gl). Luego se evaluó la confiabilidad del Cuestionario por consistencia interna, estimando puntualmente y mediante intervalo de confianza de los coeficientes de confiabilidad alfa de Cronbach y alfa ordinal. Los resultados finales se presentaron en tablas estadísticas de simple y doble entrada construidas según lo exigen las normas APA.

## **2.6. Aspectos éticos**

Para poder realizar esta investigación se obtuvo la autorización de los establecimientos de salud pertenecientes a Chimbote, mediante la emisión de una solicitud y posterior a ello se pudo acceder a la población en cuestión. Una vez realizado ese procedimiento, durante la recolección de datos a través de la evaluación correspondiente a los miembros de la unidad de análisis, se utilizó la ficha de consentimiento informado con la finalidad de dar a conocer a los participantes el objetivo del estudio, mencionando que el cuestionario aplicado será de carácter anónimo y los resultados obtenidos estarían a disposición tanto de las instituciones afiliadas a esta investigación como de los participantes que lo requieran, recalándose que por tal motivo la participación es voluntaria.

### III. RESULTADOS

#### 3.1. Análisis de ítems

**Tabla 2**

*Evaluación de ítems a través de los índices de homogeneidad del Cuestionario de Salud SF-36 en pacientes con enfermedades crónicas de Chimbote*

Ítem	ritc	Ítem	ritc
Item3a	.409	Item9a	.645
Item3b	.648	Item9e	.624
Item3c	.495	Item9g	.608
Item3d	.623	Item9i	.591
Item3e	.618	Item6	.480
Item3f	.352	Item10	.492
Item3g	.554	Item5a	.410
Item3h	.601	Item5b	.350
Item3i	.543	Item5c	.428
Item3j	.382	Item9b	.552
Item4a	.375	Item9c	.534
Item4b	.431	Item9d	.615
Item4c	.214	Item9f	.615
Item4d	.252	Item9h	.464
Item7	.400		
Item8	.602		
Item1	.435		
Item11a	.417		
Item11b	.324		
Item11c	.236		
Item11d	.272		

*Nota:*

ritc: Coeficiente de correlación ítem-test corregido

Ítem válido de coeficiente de correlación ítem-test es mayor o igual a .20 (Kline, 2005)

Como se muestra en la tabla 2, los índices de correlación ítem-test corregidos de los ítems del Cuestionario de Salud SF-36 en pacientes con enfermedades crónicas de Chimbote presentaron valores que oscilan en el rango de .214 a .648, mayores al valor .20, establecido como mínimo aceptable de correlación del ítem con los demás ítems que constituyen el cuestionario.

**Tabla 3**

*Evaluación de ítems a través de los índices de homogeneidad según dimensión del Cuestionario de Salud SF-36 en pacientes con enfermedades crónicas de Chimbote*

Dimensión	Ítem	ritc	Dimensión	Ítem	ritc
Función Física	Item3a	,432	Vitalidad	Item9a	,597
	Item3b	,706		Item9e	,625
	Item3c	,514		Item9g	,658
	Item3d	,722		Item9i	,633
	Item3e	,731	Función Social	Item6	,702
	Item3f	,368	Item10	,608	
	Item3g	,686	Rol Emocional	Item5a	,606
	Item3h	,792		Item5b	,539
	Item3i	,710		Item5c	,555
	Item3j	,445	Salud Mental	Item9b	,637
Item4a	,619	Item9c		,718	
Item4b	,662	Item9d		,781	
Item4c	,598	Item9f		,651	
Item4d	,476	Item9h		,561	
Dolor Corporal	Item7	,707			
	Item8	,707			
Salud General	Item1	,366			
	Item11a	,377			
	Item11b	,446			
	Item11c	,153*			
	Item11d	,460			

*Nota:*

ritc: Coeficiente de correlación ítem-test corregido

Ítem válido de coeficiente de correlación ítem-test es mayor o igual a 0.20 (Kline, 2005)

Como se muestra en la tabla 3, los índices de correlación ítem-test corregidos de los ítems de cada una de las dimensiones del Cuestionario de Salud SF-36 en pacientes con enfermedades crónicas de Chimbote presentaron valores que oscilan en el rango de .368 a .792 en Función Física; entre .476 a .662, en Rol Físico; de .777 en los dos ítems de Dolor Corporal; entre .153 a .460 en Salud General; entre .597 a .658 en Vitalidad; entre .608 a .702 en Función Social; entre .539 a .606 en Rol Emocional y entre .561 a .781 en Salud Mental, apreciando que solamente un ítem presenta un valor menor a .20, establecido como mínimo aceptable; sin embargo, la correlación es significativa, de correlación del ítem con los demás ítems que constituyen cada una de las dimensiones.

### 3.2. Análisis de la Validez de Constructo

**Tabla 4**

*Índices de bondad de ajuste del modelo según el análisis factorial confirmatorio en el Cuestionario de Salud SF-36 en pacientes con enfermedades crónicas de Chimbote*

Índices de ajuste del modelo	Valor
Índices de ajuste absolutos	
CMIN/gl	4,97
RMSEA	,09
GFI	,77
AGFI	,72
Índices de ajuste comparativos	
IFI	,78
CFI	,77
PRATIO	,87

*Nota:*

RMSEA: Error cuadrático medio de estimación

GFI: Índice de bondad de ajuste

AGFI: Índice de bondad de ajuste ajustado

IFI: Índice de ajuste Incremental

CFI: Índice de ajuste Comparativo

PRATIO: Índice de parsimonia

Como se muestra en la tabla 4, los resultados del análisis factorial confirmatorio para contrastar el modelo teórico propuesto por los autores, según el Cuestionario de Salud SF-36 en pacientes con enfermedades crónicas de Chimbote, evidencian que en los índices: CMIN/gl, igual a 4.97, menor que 5, valor máximo admisible para indicar un ajuste aceptable (Bello, 2015); el error cuadrático medio de aproximación .09, mayor a .08 y menor a .10, indicador de un ajuste aceptable; índices de ajuste absoluto: GFI y AGFI con valores respectivos de .77 y .72, e índices de ajuste comparativo: IFI y CFI, con valores respectivos de .78 y .77, menores a .90, establecido como mínimo indicador de un buen ajuste.

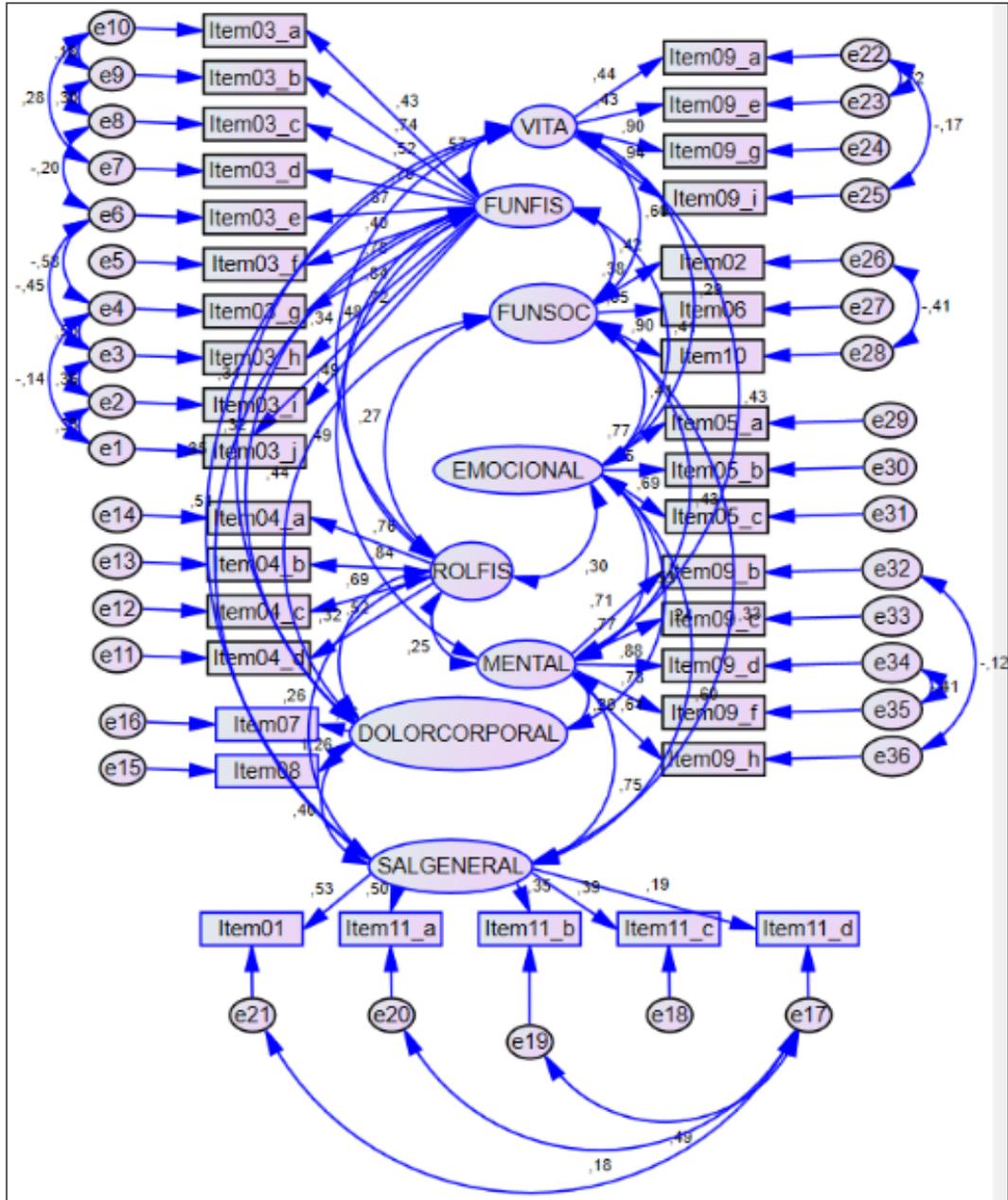
**Tabla 5**

*Cargas factoriales según análisis factorial confirmatorio en los factores del Cuestionario de Salud SF-36 en pacientes con enfermedades crónicas de Chimbote*

	Factores							
	Función Física	Rol Físico	Dolor Corporal	Salud General	Vitalidad	Función Social	Rol Emocional	Salud Mental
Item3a	,430							
Item3b	,742							
Item3c	,522							
Item3d	,791							
Item3e	,871							
Item3f	,405							
Item3g	,775							
Item3h	,838							
Item3i	,718							
Item3j	,484							
Item4a		,764						
Item4b		,838						
Item4c		,687						
Item4d		,517						
Item7			,563					
Item8			,990					
Item1				,532				
Item11a				,502				
Item11b				,351				
Item11c				,394				
Item11d				,188				
Item9a					,436			
Item9e					,433			
Item9g					,904			
Item9i					,939			
Item6						,849		
Item10						,895		
Item5a							,767	
Item5b							,646	
Item5c							,687	
Item9b								,706
Item9c								,766
Item9d								,882
Item9f								,779
Item9h								,614

Como se muestra en la tabla 5, las cargas factoriales que reporta el análisis factorial confirmatorio, en los ocho factores del modelo ajustado a la población investigada; se observa que solo una de las cargas factoriales correspondiente al ítem 11d, es menor de .30, valor establecido como mínimo aceptable (Lloret-Segura et al., 2014); el resto de cargas factoriales toman valores en el rango de .351 a .990.

**Figura 1.** Diagrama de trayectoria de la estructura factorial del Cuestionario de Salud SF-36 en pacientes con enfermedades crónicas de Chimbote



### 3.3. Confiabilidad

**Tabla 6**

*Confiabilidad del Cuestionario de Salud SF-36 en pacientes con enfermedades crónicas de Chimbote*

Dimensión	$\alpha$	$\alpha$ -ordinal	N de Ítems	IC al 95%	
				LI	LS
Función Física	,861	,883	10	,84	,88
Rol Físico	,759	,762	4	,72	,79
Dolor Corporal	,812	,716	2	,77	,84
Salud General	,600	,471	5	,53	,65
Vitalidad	,811	,759	4	,78	,84
Función Social	,681	,729	2	,63	,73
Rol Emocional	,741	,741	3	,70	,78
Salud Mental	,853	,864	5	,83	,87

*Nota:*

$\alpha$ : Coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach

IC: Intervalo de confianza

LI: Límite inferior del intervalo

LS: Límite superior del intervalo

Como se muestra en la table 6, los coeficientes de confiabilidad alfa de Cronbach y alfa ordinal, evidencian a nivel general una elevada confiabilidad según ambos índices, observando que la calificación de la confiabilidad no varía significativamente según estos coeficientes; siendo la mayor diferencia observada en la dimensión Salud General. De acuerdo al coeficiente de Cronbach, en las dimensiones: Función Física (.861), Dolor Corporal (.812), Vitalidad (.811), y Salud Mental (.853), la confiabilidad es catalogada como muy buena; en las dimensiones: Rol Físico y Rol Emocional mostraron una confiabilidad de .759 y .741 respectivamente que corresponden a una confiabilidad respetable y finalmente las dimensiones: Salud General y Función Social presentaron una confiabilidad mininamente aceptable con valores de .600 y .681 respectivamente (De Vellis, 1991).

**Tabla 7**

*Media, desviación estándar y confiabilidad si el ítem fuera eliminado, de los ítems del en el Cuestionario de Salud SF-36 en pacientes con enfermedades crónicas de Chimbote*

Ítem	Media	Desviación estándar	Confiabilidad si ítem es eliminado
Item03a	1,26	0,58	,858
Item03b	1,94	0,82	,837
Item03c	2,03	0,84	,852
Item03d	1,61	0,78	,837
Item03e	2,26	0,83	,835
Item03f	2,23	0,78	,895
Item03g	1,68	0,85	,838
Item03h	1,84	0,86	,829
Item03i	2,31	0,80	,837
Item03j	2,66	0,62	,857
Item04a	1,21	0,41	,679
Item04b	1,16	0,37	,671
Item04c	1,28	0,45	,682
Item04d	1,20	0,40	,799
Item07	3,79	1,46	,812
Item08	3,72	1,13	,812
Item01	2,66	0,90	,550
Item11a	3,20	1,68	,527
Item11b	2,96	1,55	,481
Item11c	2,86	1,31	,632
Item11d	2,99	1,55	,473
Item09a	3,71	1,32	,777
Item09e	3,81	1,36	,764
Item09g	4,08	1,27	,749
Item09i	4,04	1,37	,760
Item02	3,44	1,03	,872
Item06	3,53	1,15	,683
Item10	3,51	1,16	,425
Item05a	1,46	0,50	,610
Item05b	1,47	0,50	,688
Item05c	1,46	0,51	,670
Item09b	4,57	1,31	,831
Item09c	4,79	1,24	,811
Item09d	3,95	1,53	,791
Item09f	4,32	1,20	,828
Item09h	3,77	1,31	,850

Como se muestra en la tabla 7, los estadísticos descriptivos tales como: media, desviación estándar y el coeficiente de confiabilidad de la dimensión si el ítem en referencia fuera eliminado de cada uno de los ítems del Cuestionario de Salud SF-36 en pacientes con enfermedades crónicas de Chimbote.

#### IV. DISCUSIÓN

A continuación, se discuten los resultados obtenidos del estudio de las propiedades psicométricas del Cuestionario de Salud SF – 36 en pacientes con enfermedades crónicas de Chimbote:

En la tabla 2, podemos observar la evaluación de ítems a través de los índices de homogeneidad del Cuestionario de Salud SF-36 en pacientes con enfermedades crónicas de Chimbote, como parte del análisis de la validez del constructo, en el cual los ítems del instrumento aplicado presentaron valores que oscilan en el rango de .214 a .648, mayores al valor .20, indicando que son estadísticamente válidos, respondiendo positivamente a lo presentado en los resultados de la investigación realizada por Gómez-Besteiro et al. (2004) cuando estudiaron la validez y confiabilidad del Cuestionario SF-36 en pacientes en la lista de espera para un trasplante de riñón y pacientes trasplantados; pues en ambos casos se parte de la idea de que la calidad de vida relacionada con la salud es la evaluación subjetiva de las influencias del estado de salud actual, los cuidados sanitarios, y la promoción de la salud sobre la capacidad del individuo para lograr y mantener un nivel global de funcionamiento que permite seguir aquellas actividades que son importantes para el individuo y que afectan a su estado general de bienestar. (Shumaker y Naughton, 1995, citados por Urzúa, 2010)

Ahora, en la Tabla 3, continuando con los índices de homogeneidad en referencia a la validez del constructo se realizó la evaluación según dimensión del Cuestionario de Salud SF-36 en pacientes con enfermedades crónicas de Chimbote; donde se visualiza que los índices de correlación ítem-test corregidos presentaron valores que oscilan en el rango de .368 a .792 en Función Física, lo que revela que es adecuado que los indicadores que miden esta dimensión giren en función al grado de realización de las actividades cotidianas relacionadas con la propia autonomía, independencia y competencia. (Shumaker y Naughton, 1995, citados por Vinaccia y Quiceno, 2012). En la dimensión Rol físico los valores se encuentran entre .476 a .662, mostrando la pertinencia de centrar los indicadores en función al nivel en que la enfermedad impide realizar algún tipo de trabajo u otras

actividades (Arostegui y Núñez-Antón, 2008). Continuando con la dimensión dolor corporal los valores son .707 en los dos ítems, lo que avala que los ítems en la intensidad del dolor físico y su interferencia en la vida del paciente es válido estadísticamente. (Ramos et. al., 2014). En la dimensión que evalúa la percepción de la salud en general los valores se encuentran entre .153 a .460, mostrando ciertas falencias ante el hecho de que esta autoevaluación se centre en términos generales de cómo percibe el paciente que se mantiene su salud. En la dimensión de vitalidad, podemos apreciar valores entre .597 a .658 que muestran la pertinencia de trabajar los ítems en relación a la percepción del nivel de energía que la persona tiene durante el día. En la función social se hallan valores entre .608 a .702, evidenciando que es adecuado que los ítems se amparen en la ejecución de las actividades sociales cotidianas y deseadas, así como los efectos en la limitación de realización de los roles sociales de cada uno. En el rol emocional se aprecian valores entre .539 a .606, indicando que es sustentable el hecho de desarrollar los ítems en función a la presencia de malestar o bienestar vinculados a la experiencia y vivencia del problema de salud, su diagnóstico o tratamiento particular o ante la vida en general. (Han, Lee, Lee y Park, 2003, citados por Avendaño y Barra, 2008) la dimensión salud mental se muestran valores entre .561 a .781, respaldando su pertinencia en función a la condición del estado de ánimo y el estado nervioso del paciente. (Beratarrechea, 2010). No obstante, en lo hallado por García, Vera y Lugo (2014) se evidencia que las dimensiones con valores menores son la de desempeño físico y emocional y dolor corporal, mientras que en este estudio la dimensión que cumple con esas condiciones es la que involucra la percepción de salud general. Esto puede deberse a que en el contexto de salud - enfermedad y su abordaje, a lo largo del tiempo, se ha centrado especialmente en la localización y tratamiento de enfermedades aliviando el dolor y facilitando la curación. Sin embargo, estos aspectos han ido evolucionando a medida que la perspectiva de la ciencia médica se ha ido vinculando a campos donde ya no solo se restringe a las manifestaciones biológicas de su organismo, si no al bienestar general de su vida o calidad de vida. (Arostegui y Núñez-Antón, 2008)

En la Tabla 4, se aprecia que los valores obtenidos no alcanzan los índices establecidos, lo que indica que el instrumento no se ajusta adecuadamente a la población estudiada; aspectos que se sustentan en que aun habiendo realizado este trabajo con pacientes con enfermedades crónicas, cada uno de ellos tiene afecciones diferentes en función a su enfermedad en sí misma, ya que las enfermedades crónicas pueden desestructurar gravemente el sentido usual de continuidad y el ritmo del ciclo de vida determinando tanto la forma de adaptación como la influencia que el acontecimiento tendrá en el desarrollo posterior; así lo refiere Bail (2015) quien sostiene que debido a que una enfermedad forma parte de la vida de una persona, afectará de forma diferente a su desarrollo y su efecto dependerá de factores como: la edad, al comienzo de la enfermedad, los compromisos en la vida de la persona en ese momento y la etapa del ciclo vital en que se encuentre (parr. 1). Por lo tanto, en función a lo señalado, la calidad de vida del paciente no es resultado solo de la cronicidad de su enfermedad, sino también de las especificaciones y afecciones que involucra directamente la personalidad del paciente, el grado de cambio que inevitablemente se produce en su vida, el soporte social recibido y percibido, y la etapa de la vida en que se produce la enfermedad. (Schwartzmann, 2003, p. 12).

En la Tabla 5, se aprecian las cargas factoriales según análisis factorial confirmatorio en los factores del Cuestionario de Salud SF-36 en pacientes con enfermedades crónicas de Chimbote; donde se puede apreciar un agrupamiento de las 8 dimensiones equivalentes a los encontrados por los autores del instrumento original. Estos datos se asemejan con los encontrados por Santos (2017) quien en sus resultados muestra 8 grupos de ítems que explican la varianza total de sus datos. Asimismo, Salazar y Bernabé (2012) en el análisis confirmatorio que realizaron, encontraron un modelo con 8 factores de primer orden y 2 factores de segundo orden (es decir, la salud física y mental).

En la Tabla 6, se aprecia los valores de la confiabilidad del Cuestionario de Salud SF-36 en pacientes con enfermedades crónicas de Chimbote, en este caso se llevó a cabo mediante el método de consistencia interna. En función

a esto, los resultados mostraron que, de acuerdo al coeficiente de Alfa de Cronbach, en las dimensiones: Función Física, Dolor Corporal, Vitalidad y Salud Mental, la confiabilidad es catalogada como muy buena; en las dimensiones: Rol Físico y Rol Emocional mostraron una confiabilidad que corresponden a una confiabilidad respetable y finalmente las dimensiones: Salud General y Función Social presentaron una confiabilidad aceptable. Estos datos se asemejan a lo hallado por Trujillo et al. (2014) quienes encontraron que las dimensiones de salud física y salud mental, ambas demostraron una confiabilidad satisfactoria, con un Alfa de Cronbach de .90 y .87 respectivamente. Asimismo, en relación al cuestionado en general (Vilagut et al., 2004; Salazar y Bernabé, 2012; Lugo, García y Gómez, 2013; Espinosa de los Monteros, Alonso, Ancochea y Conzáles, 2002) mostraron en sus resultados índices de confiabilidad significativos al igual que los resultados obtenidos en esta investigación realizada en Chimbote.

## V. CONCLUSIONES

- Se logró determinar las propiedades psicométricas del Cuestionario de Salud SF-36 en pacientes con enfermedades crónicas de Chimbote.
- Se realizó el análisis de ítems del Cuestionario de Salud SF-36 en pacientes con enfermedades crónicas de Chimbote, mediante de la correlación ítem-test corregido, en el cual se presentaron valores que oscilan en el rango de .214 a .648, indicando así que son estadísticamente válidos.
- Se estableció la validez de constructo del Cuestionario de Salud SF-36 en pacientes con enfermedades crónicas de Chimbote, a través del análisis factorial confirmatorio que evidencian según los índices de bondad de ajuste que el modelo estimado no se ajusta adecuadamente al modelo teórico propuesto por los autores.
- Se determinó la confiabilidad del Cuestionario de Salud SF-36 en pacientes con enfermedades crónicas de Chimbote, mediante el método de consistencia interna del Coeficiente Alfa de Cronbach, donde las dimensiones que conforman el instrumento obtuvieron valores comprendidos entre .600 y .861, lo que lo cataloga como estadísticamente confiable.

## **VI. RECOMENDACIONES**

- Ampliar la investigación a un nivel general, siendo la Provincia del Santa, la próxima población a estudiar, de tal manera que se puedan obtener resultados psicométricos desde un enfoque global.
- Realizar un análisis factorial exploratorio que permita establecer un nuevo modelo que se ajuste adecuadamente a la población en función a la singularidad de sus enfermedades y grupo etario.
- Utilizar el instrumento en investigaciones correlaciones, en el cual el objetivo sea poblaciones que se ubican en la Ciudad de Chimbote, con el fin de aumentar los trabajos locales y a su vez conocer el desenvolvimiento de la variable en interacción con otras.
- Realizar estudios de corte longitudinal empleando el Cuestionario de Salud SF-36, para así conocer a profundidad el desenvolvimiento de la variable explorada a lo largo del tiempo.
- Tomar en cuenta otros diagnósticos médicos, en los cuales la obtención de los resultados generados por el cuestionario permita un aporte significativo para la adecuada intervención de los diferentes profesionales relacionados a la salud.

## VII. REFERENCIAS

- Aniorte, N. (16 de diciembre de 2016). Generalidades sobre el paciente crónico. Cuidados a pacientes crónicos. Recuperado de [http://www.aniorte-nic.net/apunt\\_cuidad\\_cronic\\_1.htm](http://www.aniorte-nic.net/apunt_cuidad_cronic_1.htm)
- Aponte, V. (2015). Calidad de vida en la tercera edad. *Ajayu*, 13(2), 152-182.
- Araya, P. y Yáñez, A. (2006) *Evaluación de la Calidad de Vida de pacientes mastectomizadas, tratadas en el Instituto Nacional del Cáncer entre los años 2003 y 2005*. (Tesis de Licenciatura) Universidad de Chile, Santiago de Chile, Chile.
- Arostegui, I. y Núñez-Antón, V. (2008) Aspectos estadísticos del Cuestionario de Calidad de Vida relacionada con salud Short Form-36. *Estadística española*, 50(167),147-192.
- Arzamendia, G. (2011). Calidad de vida y enfermedades crónicas no transmisibles en docentes que participan de programa de prevención y promoción de salud. *Eureka*, 8(2), 278-290
- Ato, M., López, J. y Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de psicología*, 29(3), 1038-1059
- Avendaño, M., y Barra, E. (2008). Autoeficacia, apoyo social y calidad de vida en adolescentes con enfermedades crónicas. *Terapia Psicológica*, 26 (2), 165-172
- Bail, V. (2015). El ciclo de vida familiar y el ciclo de la enfermedad. Recuperado de [http://www.osim.com.ar/osim/newsletters/2015/mayo/cuidando/articulos/articulo11\\_2col.pdf](http://www.osim.com.ar/osim/newsletters/2015/mayo/cuidando/articulos/articulo11_2col.pdf)
- Benitez, J. (2010). Calidad y condiciones de vida como determinantes de la salud y la enfermedad. Una propuesta para la antropología médica. *Gazeta de Antropología*, 26(2), 1-8.

- Bello, L. (17 de diciembre de 2015). Estadística y más Estadística [archivo de video]. De <https://www.youtube.com/watch?v=LXFM8cjBFPo>
- Beratarrechea, A. (2010). Actualización: Las enfermedades crónicas (Primera parte). *Evid Act Pract Ambul.*, 13(2), 68-73
- Botero, B. y Pico, M. (2007). Calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en adultos mayores de 60 años: una aproximación teórica. *Hacia la Promoción de la Salud*, 12(), 11-24
- Cardona, M., Chiner, E. y Lattur, A. (2006). *Diagnostico Psicopedagógico. Conceptos básicos y aplicaciones*. España: Club Universitario
- Contreras, F., Esquerro, G., Espinosa, J., Gutiérrez, C. y Fajardo, L. (2006). Calidad de vida y adhesión al tratamiento en pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento de hemodiálisis. *Univ. Psychol Bogotá (Colombia)*, 5(3), 487-499
- Coronado, J., Díaz, C., Apolaya, M., Manrique, L. y Arequipa, J. (2009). Percepción de la calidad de vida relacionada con la salud del adulto mayor residente en la ciudad de Chiclayo. *Act Med Per*, 26(4), 230-238
- De Vellis, R. (1991). *Scale Development: Theories and Applications*. Reino Unido, Londres: Sage.
- Diez-Canseco, F. et al. (2014). Atendiendo la salud mental de las personas con enfermedades crónicas no transmisibles en el Perú: retos y oportunidades para la integración de ciudadanos en el primer nivel de atención. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*, 31(1), 131-136.
- Dobbie, M. & Mellor, D. (2008). Chronic illness and its impact: Considerations for Psychologists. *Psychology, Health & Medicine*, 13(5), 583-590.
- Escobar, M. et al. (2000). Mitos sobre la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles en América Latina. *Salud Pública de México*, 42(1), 56-64.
- Espinosa de los Moneros, M., Alonso, J., Ancochea, J. y Gonzáles, A. (2002). Calidad de vida en asma: fiabilidad y validez del cuestionario genérico

- SF – 36 aplicado a la población asmática de un área sanitaria. *Arch Bronconeumol*, 28(1), 4-9
- Fernández-Mayoralas, G. y Rojo, F. (2005). Calidad de vida y salud: planteamientos conceptuales y métodos de investigación. *Territoris*, (5), 117-135
- García, H., Vera., C. y Lugo, L. (2013) Calidad de vida relacionada con la salud en Medellín y su área metropolitana, con aplicación del SF-36. *Rev. Facultad nacional de salud Pública*, 32(1) 26 – 39.
- García-Viniegras, V., Regina, C. y Rodríguez, G. (2007). Calidad de vida en enfermos crónicos. *Rev. Habanera de Ciencias Médicas*, 6(4) 1-
- Gómez, R., Monteiro, H., Cossio-Bolaños, M., Fama-Cortez, D. y Zanesco, A. (2010). El ejercicio físico y su prescripción en pacientes con enfermedades crónicas degenerativas. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*, 27(3), 379-386
- Gómez-Besteiro, M., Santiago-Pérez, M., Alonso-Hernández, Á., Valdés-Cañedo, F. y Rebollo-Álvarez, P. (2004). Validity and Reliability of the SF-36 Questionnaire in Patients on the Waiting List for a Kidney Transplant and Transplant Patients. *Am J Nephrol*, 24, 346-351.
- Hernández, M. (2001). Calidad de vida en enfermos crónicos. Universidad de Laguna.
- Hernández, R., Fernández, J., Rancaño., I y Cueto, A. (2001). Calidad de vida y enfermedades neurológicas. *Neurología*, 16(1), 30-37
- Kline, R. (2005). Principles and Practice of Structural Equation Modeling. New York: Guilford
- Ledón, L. (2011). Enfermedades crónicas y vida cotidiana. *Revista Cubana de Salud Pública*, 37(4), 488-499
- Llacuna-Morera, J. y Guárdia-Olmos, J. (2015). Dimensión cuerpo-mente. De Spinoza a Damasio. Imágenes, signos, emociones y sentimientos en el lenguaje. *Anuario de Psicología*, 45(1), 7-23

- Llantá, A., Grau, J. y Bayarre, H. (2014). Calidad de Vida relacionada con la Salud en Oncopediatría: hacia una reflexión del tema. *Rev. Habanera de Ciencias Médicas*, 13(3), 528-536.
- Lloret-Segura, S., Ferreres-Traver, A., Hernandez-Baeza, A. y Tomás-Marco, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de psicología*, 30(3), 1151-1169.
- Lopategui, E. (2000). Enfermedades Crónicas. Recuperado de <http://www.saludmed.com/Salud/ECronica/ECronica.html>
- Lugo, L., García, H. y Gómez, C. (2006). Confiabilidad del cuestionario de calidad de vida en salud SF-36 en Medellín, Colombia. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 24(2), 37-50.
- Málaga, G. (2014). Las enfermedades crónicas no transmisibles, un reto por enfrentar. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*, 31(1), 6-8.
- Nieto, J., Abad, M., Esteban, M. y Tijerina, M. (2015). *Psicología para ciencias de la salud: Estudio del comportamiento humano ante la enfermedad. Capítulo 4: "La Dimensión Social" (Resumen)*. México.
- Organización Mundial de la Salud. (2010). Medición de la Salud y la discapacidad. Recuperado de [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/170500/1/9874573309\\_spa.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/170500/1/9874573309_spa.pdf)
- Organización Mundial de la salud. (2015). Enfermedades no transmisibles. Recuperado de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs355/es>
- Organización Mundial de la Salud. (2013). 10 datos sobre las enfermedades no transmisibles. Recuperado de [http://www.who.int/features/factfiles/noncommunicable\\_diseases/es/](http://www.who.int/features/factfiles/noncommunicable_diseases/es/)
- Pariente, E. et al. (2015). Calidad de vida relacionada con la salud como variable explicativa del consumo de consultas en atención primaria: un análisis por sexo. *Rev. Esp. Salud Pública*, 89(1), 62-73

- Pérez-Gil, J., Chacón, S. y Moreno, R. (2000). Validez de constructo: el uso de análisis factorial exploratorio-confirmatorio para obtener evidencias de validez. *Psicothema*, 12(2), 442-446
- Prieto, L. y Badia, X. (2001). Cuestionarios de salud: concepto y metodología. *Atención Primaria*, 28(3), 201-209.
- Ramírez, R. (2007). Calidad de vida relacionada con la salud como medida de resultados en salud: revisión sistemática de la literatura. *Revista Colombiana de Cardiología*, 14(4), 207-222.
- Ramos, W. et al. (2014). Enfermedades no transmisibles: efecto de las grandes transiciones y los determinantes sociales. *Revista Peruana de Epidemiología*, 18(1), 1-10
- Ramos, A., Seguí, A. y Amador, P. (2010). Calidad de vida en pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento con diálisis. *Enfermería Nefrológica*, 13(3) 155-160.
- RPP Noticias. (2013). Males no transmisibles causan el 75% de muertes en Perú. Recuperado de <http://rpp.pe/vida-y-estilo/salud/males-no-transmisibles-causan-el-75-de-muertes-en-peru-noticia-641762>
- Rodríguez, M., Merino, M. y Castro, M. (2009). Valoración Psicométrica de los componentes físicos (CSF) y mentales (CSM) del SF-36 en pacientes insuficientes renales crónicos en tratamiento con hemodiálisis. *Ciencia y Enfermería*, 15(1), 75-88.
- Salazar, F. y Bernabé, E. (2012). The spanish SF-36 in Peru: Factor structure, construct validity and internal consistency. *Asia Pacific Journal of Public Health*, 13(), 1-9.
- Santos, G. (2017). *Validez y confiabilidad del cuestionario de calidad de vida SF-36 en mujeres con Lupus, Puebla*. (Tesis de Licenciatura). Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla, México.
- Schwartzmann, L. (2003). Calidad de vida relacionada con la salud: Aspectos conceptuales. *Ciencia y Enfermería* 9(2), 9-21.

- Torres, C. (2010) Calidad de vida: realidad y percepción. *Rev. Bitácora Urbana Territorial*, 17(2) 7-12.
- Trujillo, W. et al. (2014). Adaptación del cuestionario SF – 36 para medir calidad de vida relacionada con la salud en trabajadores cubanos. *Revista Cubana de Salud y Trabajo*, 15(1), 62-70
- Urzúa, A. (2010). Calidad de vida relacionada con la salud: elementos conceptuales. *Rev Med Chile*, 1(138), 358-365
- Valdés, C. y Ortega, F. (2006). Avances en la calidad de vida relacionada con la salud y trasplante renal. *Nefrología*, 26(2), 157-162
- Varela, L., Vázquez, M., Bolaños, L. y Alonso, R. (2011) Predictores psicológicos de la calidad de vida relacionada con la salud en pacientes en tratamiento de diálisis peritoneal. *Nefrología Madrid*, 31(1) 97-106.
- Velasco, M. y Sinibaldi, J. (2001). *Manejo del enfermo crónico y su familia. La enfermedad a través de las diferentes etapas del desarrollo humano (Capítulo 5)*. México: El manual moderno.
- Vinaccia, S. y Quiceno, J. (2011). Resiliencia y calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con insuficiencia renal crónica – IRC. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, 10 (3), 201-211
- Vinaccia, S. y Quiceno, J. (2012). Calidad de vida relacionada con la salud y enfermedad crónica: estudios colombianos. *Psychologia. Avances de la disciplina*, 6(1), 123-136
- Vinaccia, S. y Orozco, L. (2005). Aspectos psicosociales asociados con la calidad de vida de personas con enfermedades crónicas. *Perspectivas en Psicología*, 1(2), 125-137
- Vilagut, G. et al. (2005). El Cuestionario de Salud SF-36 español: una década de experiencia y nuevos desarrollos. *Gac Sanit*, 19(2), 135-150.
- Ware, J. y Sherbourne, CD. (1992). The MOS 36-item short form health survey (SF-36). *Med Care*, (30), 473-483

# ANEXOS

## Anexo 1

**Tabla 1**

*Cantidad poblacional*

Enfermedades Crónicas	Hospital 1	Hospital 2
Enfermedades cardiovasculares	284	159
Cáncer	163	108
Enfermedades respiratorias crónicas	211	186
Diabetes	425	307
<b>TOTAL</b>	<b>1843</b>	

En la tabla 1 se aprecia la distribución de la muestra según las enfermedades crónicas correspondientes de dos hospitales ubicados en la ciudad de Chimbote.

## **Anexo 2**

### *Ficha Técnica del Cuestionario de Salud SF-36*

**Nombre:** Cuestionario de Salud SF -36

**Nombre Original:** The Short Form – 36 Health Survey

**Autores:** Ware JE y Sherbourne CD

**Año:** 1992 (EE.UU.)

**Adaptación española:** Alonso J, Prieto L, y Antó JM. (1995)

**Tipo de instrumento:** Cuestionario

**Objetivo:** Evaluar la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS), comparar la carga de distintas enfermedades, detectar los beneficios en la salud producidos por distintos tratamientos médicos y valorar el estado de salud de pacientes individuales.

**Población:** A partir de 16 años

**Tiempo de administración:** 5 a 10 minutos

**Descripción:** Los 36 ítems exploran 8 dimensiones del estado de salud: Función Física, Rol Físico, Dolor Corporal, Salud General, Vitalidad, Función Social, Rol Emocional y Salud Mental. Las opciones de respuestas se presentan en escalas tipo Likert, que evalúan intensidad o frecuencia. El número de opciones de respuesta varía entre dos, tres y seis según el ítem.

### Anexo 3

#### *Consentimiento Informado y Datos Sociodemográficos*

Código: .....

#### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

El propósito de este documento es obtener su consentimiento como participante de nuestra encuesta. Asimismo, proveerlo a usted con una clara explicación de la naturaleza de dicha actividad.

La presente investigación es conducida por la estudiante de la Carrera Profesional de Psicología, Tatiana Guadalupe Aguilar Salinas, de la Universidad César Vallejo de Chimbote. El objetivo del presente estudio es conocer aspectos relacionados con las propiedades psicométricas del Cuestionario de Salud SF-36 en pacientes con enfermedades crónicas de Chimbote.

Si usted accede a participar, se le pedirá completar el cuestionario que le tomará 10 minutos aproximadamente de su tiempo.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria; por lo tanto, puede retirarse del mismo aun cuando este no haya culminado. La información que se recoja **será confidencial** y **no se usará para ningún otro propósito fuera de esta actividad**. Sus respuestas al cuestionario serán **absolutamente anónimas**.

Si tiene alguna duda sobre este estudio, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Si alguna de las preguntas le parece incómoda, tiene usted el derecho de hacérselo saber a la responsable de la aplicación del instrumento, o de no responderlas. Información adicional sobre el proyecto lo puede solicitar a la estudiante Tatiana Guadalupe Aguilar Salinas, al correo electrónico: [tatianag8392@hotmail.com](mailto:tatianag8392@hotmail.com)

Desde ya le agradezco su participación.

---

**Firma del participante**  
**Fecha:** \_\_\_\_\_

---

#### **DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS**

**Edad:** \_\_\_\_\_

**Sexo:**

Varón

Mujer

**Estado Civil:**

Soltero(a)

Conviviente

Casado(a)

Divorciado(a)

Viudo(a)

**Tiempo de Enfermedad:** \_\_\_\_\_

## Anexo 4

### Protocolo Empleado

## CUESTIONARIO DE SALUD SF – 36 VERSIÓN ESPAÑOLA

**INSTRUCCIONES:** Las preguntas que siguen se refieren a lo que usted piensa sobre su salud. Sus respuestas permitirán saber cómo se encuentra usted y hasta qué punto es capaz de hacer sus actividades habituales. Conteste cada pregunta tal como se indica. Si no está segura de cómo responder a una pregunta, por favor conteste lo que le parezca más cierto.

### MARQUE UNA SOLA RESPUESTA

**1. En general, usted diría que su salud es:**

- Excelente
- Muy buena
- Buena
- Regular
- Mala

**2. ¿Cómo diría que es su salud actual, comparada con la de hace un año?**

- Mucho mejor ahora que hace un año
- Algo mejor ahora que hace un año
- Más o menos igual que hace un año
- Algo peor ahora que hace un año
- Mucho peor ahora que hace un año

**3. Las siguientes preguntas se refieren a actividades o cosas que usted podría hacer en un día normal. Su salud actual, ¿le limita para hacer esas actividades o cosas? Si es así, ¿cuánto?**

Actividades	Sí, me limita mucho	Sí, me limita un poco	No me limita nada
a. <i>Esfuerzos intensos</i> (correr, levantar objetos pesados o participar en deportes agotadores)			
b. <i>Esfuerzos moderados</i> (mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar a los bolos o caminar más de 1 hora)			
c. Coger o llevar la bolsa de la compra			
d. Subir <i>varios pisos</i> por la escalera			
e. Subir <i>un solo piso</i> por la escalera			
f. Agacharse o arrodillarse			
g. Caminar 1 kilómetro o más			
h. Caminar varias manzanas (varios centenares de metros)			
i. Caminar una sola manzana (unos 100 metros)			
j. Bañarse o vestirse por sí mismo			

**4. Durante las 4 últimas semanas ¿ha tenido algunos de los siguientes problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?**

Actividades	Si	No
a. ¿Tuvo que <i>reducir el tiempo</i> dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas?		
b. ¿Hizo <i>menos</i> de lo que hubiera querido hacer?		
c. ¿Tuvo que <i>dejar de hacer tareas</i> en su trabajo o en sus actividades cotidianas?		
d. ¿Tuvo <i>dificultad</i> para hacer su trabajo o sus actividades cotidianas (por ejemplo, le costó más de lo normal)?		

**5. Durante las 4 últimas semanas ¿ha tenido alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de algún problema emocional (estar triste, deprimido o nervioso)?**

Actividades	Si	No
a. ¿Tuvo que <i>reducir el tiempo</i> dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas, <i>por algún problema emocional</i> ?		
b. ¿Hizo <i>menos</i> de lo que hubiera querido hacer, <i>por algún problema emocional</i> ?		
c. ¿No hizo su trabajo o sus actividades cotidianas tan <i>cuidadosamente</i> como de costumbre, <i>por algún problema emocional</i> ?		

**6. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto su salud física o los problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales habituales con la familia, los amigos, los vecinos u otras personas?**

- Nada
- Un poco
- Regular
- Bastante
- Mucho

**7. ¿Tuvo dolor en alguna parte del cuerpo durante las 4 últimas semanas?**

- No, ninguno
- Sí, muy poco
- Sí, un poco
- Sí, moderado
- Sí, mucho
- Sí, muchísimo

**8. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto el dolor le ha dificultado su trabajo habitual (incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas)?**

- Nada
- Un poco
- Regular
- Bastante
- Mucho

**9. Las preguntas que siguen se refieren a cómo se ha sentido y cómo le han ido las cosas durante las 4 últimas semanas. En cada pregunta responda lo que**

más se parezca a cómo se ha sentido usted. Durante las **4 últimas semanas** ¿con que frecuencia....

Actividades	Siempre	Casi Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Solo algunas veces	Nunca
a. ¿Se sintió lleno de vitalidad						
b. ¿Estuvo muy nervioso?						
c. ¿Se sintió tan bajo de moral que nada podía aliviarle?						
d. ¿Se sintió calmado y tranquilo?						
e. ¿Tuvo mucha energía?						
f. ¿Se sintió desanimado y triste?						
g. ¿Se sintió agotado?						
h. ¿Se sintió feliz?						
i. ¿Se sintió cansado?						

**10. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)?**

- Siempre
- Casi siempre
- Algunas veces
- Sólo alguna vez
- Nunca

**11. Por favor, diga si le parece cierta o falsa cada una de las siguientes frases:**

Actividades	Totalmente cierta	Bastante cierta	No lo sé	Bastante falsa	Totalmente falsa
Creo que me pongo enfermo más fácilmente que otras personas					
Estoy tan sano como cualquiera					
Creo que mi salud va a empeorar					
Mi salud es excelente					

## Anexo 5

Documentación referente a solicitud de permiso recibido por mesa de partes del Hospital 1



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO



**CARGO**

Chimbote, 06 de junio del 2017

Sr.  
**Ricardo Loje Cantinett**  
Gerente  
Red Asistencial Ancash  
Presente.-

De mi especial consideración;

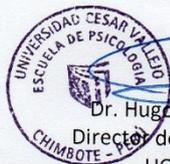
Es grato poder expresarle nuestros saludos a nombre de la Escuela Profesional de Psicología de la Universidad César Vallejo de Chimbote y desearle todo tipo de éxitos en su gestión al frente de su representada.

La Escuela de Psicología ha previsto en su Plan de Estudios del XI ciclo la investigación de un instrumento psicológico para evaluar sus propiedades psicométricas en la asignatura de Desarrollo del Proyecto de Investigación, es por ello que solicitamos la participación de los pacientes con las siguientes enfermedades crónicas: cáncer, diabetes, enfermedades respiratorias y cardiovasculares que acuden al centro de salud que tiene a cargo, el cual estamos seguros que contribuirá a la calidad de vida de los mismos.

Por esta razón, es nuestro interés solicitarle las facilidades para que el desarrollo de esta actividad se lleve a cabo en su prestigiosa institución bajo la ejecución de la estudiante de nuestra casa de estudios: Aguilar Salinas Tatiana Guadalupe. El trabajo estará monitoreado y supervisado por el Dr. Noé Grijalva Hugo Martín con número telefónico 949921015 quien es docente y especialista de la Universidad César Vallejo - Chimbote. La información será resguardada bajo confidencialidad y ética profesional.

Sin otro particular por el momento y a la espera de recibir una respuesta positiva de su parte, le reitero las muestras de mi especial consideración.

Atentamente,



*Hugo Martín Noé Grijalva*  
Dr. Hugo Martín Noé Grijalva  
Director de Escuela de Psicología  
UCV – CHIMBOTE

Cc./ Archivo.

**CAMPUS CHIMBOTE**  
Mz. H LT. 1 Urb. Buenos Aires  
Av. Central Nuevo Chimbote  
Tel.: (043) 483 030 Anx.: 4000

fb/ucv.peru  
@ucv\_peru  
#saliradelante  
**ucv.edu.pe**

## Anexo 6

### Oficio de respuesta a solicitud de permiso dirigido al Hospital 2



MINISTERIO DE SALUD  
GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH  
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD ANCASH  
HOSPITAL LA CALETA

Unidad de Apoyo a la  
Docencia e Investigación



“AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO”

Chimbote 19 de junio de 2017

OFICIO N° 1196 - 2017-HLC-CH/UADI/DE.-

Señor:

Dr. Hugo Martín Noé Grijalva

Director de la Escuela de Psicología UCV - CHIMBOTE

Presente:

ASUNTO : Aplicación de Cuestionario  
REF. : HETG 5583-2017

Es grato dirigirme a Usted, para saludarle, cordialmente, y a al mismo manifestarle que se acepta la realización de la investigación “PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DEL CUESTIONARIO SF-36 EN PACIENTES CON ENFERMEDADES CRONICAS DE CHIMBOTE” a cargo de la alumna AGUILAR SALINAS TATIANA GUADALUPE; por lo que su asesor Dr. Noé Grijalva Hugo Martín y el Psic. Luis Castañeda De La Cruz, jefe del Servicio de Psicología, coordinarán con el o los servicios respectivos el cronograma de aplicación.

Al finalizar hacernos llegar un ejemplar de la investigación realizada, porque es de suma importancia para nuestra institución.

Agradezco por anticipado la atención que le brinde al presente y es propicia la oportunidad para manifestarle mi consideración y estima.

Atentamente;

RZAF/FCHA.  
Cc.

- Arch.
- Int.



“DESDE 1945, NUESTRA PRIORIDAD SIEMPRE SERÁ USTED”

Av. Malecón Grau S/N Urb. La Caleta Telf. 323631-327589-327609-322881 (Anexo “0” – “232”)

## Anexo 7

**Tabla 2**

*Media y Desviación Estándar de las características sociodemográficas de la muestra*

	Edad	Sexo	Est_civ	T_enf_años	T_enf_meses
Media	57,64	1,42	2,91	9,09	7,82
Desviación estándar	14,092	,494	,941	9,191	2,964

La Tabla 2 se muestran la media y desviación estándar de las características sociodemográficas de la muestra, en donde en cuanto su edad, la media es de 57,64 años y su desviación estándar de 14,092. En sexo, su media es de 1.42 y la desviación estándar es de ,494. En el estado civil, tienen índices de 2,91 y ,941 de media y desviación estándar respectivamente. En tiempo de enfermedad por años, la media es de 9,09 y su desviación estándar de 9.191. Por último, en tiempo de enfermedad por meses obtuvo una media de 7.82 y 2.964 en desviación estándar.

## Anexo 8

### Tabla 3

*Estadísticos descriptivos de simetría y curtosis de los ítems del Cuestionario de Salud SF-36 en pacientes con enfermedades crónicas de Chimbote*

Ítem	Asimetría	EEA	Curtosis	EEC	Z(G1)	Z(G2)	K <sup>2</sup>
Item03a	2,067	,115	3,064	,229	18,0	13,4	503,9
Item03b	,114	,115	-1,486	,229	1,0	-6,5	43,1
Item03c	-,050	,115	-1,594	,229	-0,4	-7,0	48,7
Item03d	,798	,115	-,917	,229	7,0	-4,0	64,4
Item03e	-,509	,115	-1,367	,229	-4,4	-6,0	55,4
Item03f	-,418	,115	-1,254	,229	-3,6	-5,5	43,3
Item03g	,663	,115	-1,285	,229	5,8	-5,6	64,9
Item03h	,315	,115	-1,565	,229	2,7	-6,8	54,3
Item03i	-,586	,115	-1,136	,229	-5,1	-5,0	50,7
Item03j	-1,410	,115	1,568	,229	-12,3	6,9	198,1
Item04a	1,543	,115	,681	,229	13,4	3,0	189,7
Item04b	1,827	,115	1,345	,229	15,9	5,9	288,3
Item04c	1,065	,115	-,665	,229	9,3	-2,9	94,6
Item04d	1,498	,115	,245	,229	13,1	1,1	171,7
Item07	-,113	,115	-,884	,229	-1,0	-3,9	15,9
Item08	-,521	,115	-,559	,229	-4,5	-2,4	26,6
Item01	,862	,115	1,250	,229	7,5	5,5	86,3
Item11a	-,171	,115	-1,670	,229	-1,5	-7,3	55,4
Item11b	,060	,115	-1,555	,229	0,5	-6,8	46,4
Item11c	,242	,115	-,952	,229	2,1	-4,2	21,8
Item11d	,105	,115	-1,580	,229	0,9	-6,9	48,5
Item09a	,223	,115	-,972	,229	1,9	-4,2	21,8
Item09e	,099	,115	-1,162	,229	0,9	-5,1	26,5
Item09g	-,171	,115	-,907	,229	-1,5	-4,0	17,9
Item09i	-,329	,115	-,873	,229	-2,9	-3,8	22,8
Item06	-,260	,115	-1,052	,229	-2,3	-4,6	26,3
Item10	-,186	,115	-1,034	,229	-1,6	-4,5	23,0
Item05a	,156	,115	-1,985	,229	1,4	-8,7	77,0
Item05b	,120	,115	-1,994	,229	1,0	-8,7	77,0
Item05c	,304	,115	-1,551	,229	2,7	-6,8	52,9
Item09b	-,670	,115	-,231	,229	-5,8	-1,0	35,1
Item09c	-,606	,115	-,792	,229	-5,3	-3,5	39,9
Item09d	-,026	,115	-1,386	,229	-0,2	-6,1	36,7
Item09f	-,412	,115	-,369	,229	-3,6	-1,6	15,5
Item09h	,228	,115	-,951	,229	2,0	-4,2	21,2

Nota:

EEA: Error Estándar de Asimetría

EEC: Error Estándar de Curtosis

Z(G1): Coeficiente de Asimetría dividido entre índice de EEA

Z(G2): Coeficiente de Curtosis dividido entre índice de EEC

K<sup>2</sup>: Suma de Z(G1)<sup>2</sup> y Z(G2)<sup>2</sup>

En la tabla 3, se evidencia que para los ítems del Cuestionario de Salud SF - 36, en pacientes con enfermedades crónicas de Chimbote presentan un nivel de significación del 5%, la hipótesis de simetría se rechaza en los ítems donde Z(G1) es mayor a 1.96. Asimismo, se rechaza la hipótesis de distribución mesocúrtica en los ítems donde Z(G2) es mayor a 1.96; en tanto que el contraste conjunto de asimetría y curtosis, indica que sólo pueden considerarse como normales los ítems donde K<sup>2</sup> es mayor a 5.99; por tanto, solo el ítem 2, presenta distribución normal univariante.

## Anexo 9

**Tabla 4**

*Coefficientes de asimetría y Curtosis multivariante del Cuestionario de Salud SF-36 en pacientes con enfermedades crónicas de Chimbote*

Asimetría	Kurtosis	Kp
As= 14.1	K= 99.98	$\chi^2 = 852.1$
Z= 10.25	Z= 5.21	p= .000**
p= .000**	p= .000**	

*Nota:*

As: Coeficiente de asimetría

K: Coeficiente de kurtosis

Kp: Coeficiente de Kurtosis multivariante

p: Probabilidad de rechazar la hipótesis nula siendo cierta

\*\* Valores altamente significativos  $p < .01$

En la tabla 4, se muestran los coeficientes de asimetría y curtosis multivariante, los mismos que establecen que no se cumple la normalidad multivariante de los ítems que constituyen el Cuestionario de Salud SF-36, debido a que se identificó diferencias altamente significativas ( $p < .01$ ) entre la distribución multivariante de los ítems y la distribución normal multivariante. De estos resultados se determina la aplicación del método robusto en las estimaciones del análisis factorial confirmatorio.