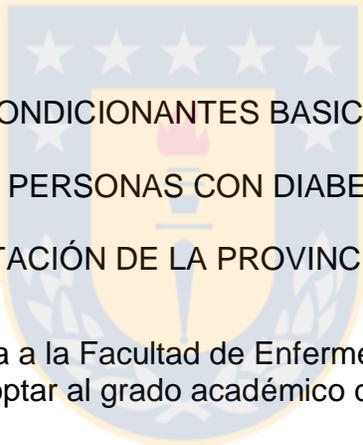




UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
FACULTAD DE ENFERMERÍA
PROGRAMA DE MAGISTER EN ENFERMERÍA



FACTORES CONDICIONANTES BASICOS Y CAPACIDAD DE
AUTOCUIDADO EN PERSONAS CON DIABETES MELLITUS CON Y SIN
AMPUTACIÓN DE LA PROVINCIA DEL BIOBÍO

Tesis presentada a la Facultad de Enfermería de la Universidad de
Concepción para optar al grado académico de Magister en Enfermería.

MARISOL ANGELICA DURAN PALMA

Profesor Guía: Dra. Patricia Jara Concha

Enero 2019
CONCEPCION, CHILE
©2018 Marisol Angélica Durán Palma



©2019 Marisol Angélica Durán Palma

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento.

Esta tesis ha sido realizada en el Programa de Magister en Enfermería de la
Facultad de Enfermería, Universidad de Concepción.

Profesor Guía

Patricia Jara Concha
Doctora en Enfermería

Evaluador interno

Maritza Espinoza Venegas
Doctora en Enfermería.

Evaluador externo

José Leiva Caro
Doctor en ciencias de Enfermería.

Directora Programa Magister:

Patricia Cid Henríquez
Doctora en Enfermería

CONCEPCIÓN, ENERO 2019



A Dios, porque su promesa siempre se hace realidad...

“Dios mío, siempre cumples tus promesas y todo lo haces con amor”

Salmo 145:17

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar agradezco a Dios, quien me sostiene a diario y renueva mis fuerzas aun en lo imposible.

A mi esposo Andrés, a quien amo y admiro profundamente, siendo él quien me alentó a tomar este desafío, apoyándome de forma incondicional en todo el proceso.

A mis hijos Joaquín, Martina y Josefa, que fueron mi fuente de inspiración para seguir avanzando.

A mis padres, que con su ejemplo y sabiduría aprendí que siempre las cosas se pueden hacer mejor.

A mi profesora Guía, Dra. Patricia Jara Concha, porque estuvo siempre conmigo durante todo este proceso acompañándome, apoyándome y guiándome.

A la profesora de estadística Katia Sáez, quien dedicó muchas horas, incluso fuera de su horario de trabajo, para apoyarme en el análisis y presentación de resultados.

A mis amigas para la vida que encontré en este proceso: Elizabeth, Blanca y Jessica, que marcaron esta etapa universitaria y me enseñaron que no hay diferencias generacionales para la amistad.

Y a todos quienes me ayudaron y apoyaron en las distintas etapas de la realización de mi tesis.

TABLA DE CONTENIDO

INDICE DE TABLAS.....	x
INDICE DE ILUSTRACIONES.....	xii
RESUMEN.....	xiii
ABSTRACT	xv
CAPITULO I.....	1
I.1. INTRODUCCIÓN.....	2
I.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	5
I.3. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	6
I.4. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	9
I.5. MARCO REFERENCIAL	9
I.5.1. MARCO CONCEPTUAL.....	9
I.5.2. MARCO TEÓRICO	20
I.5.2.1. TEORÍA DE DOROTHEA OREM.....	20
I.5.2.1.1. TEORÍA DEL DÉFICIT DE AUTOCUIDADO.....	26
I.5.3. MARCO EMPÍRICO.....	38
I.5.4. CONSTRUCCIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO	55
CAPITULO II.....	56
II.1. PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN:.....	57

II.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	57
II.2.1.OBJETIVO GENERAL:	57
II.2.2.OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	57
II.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN.....	58
II.4. VARIABLES DEL ESTUDIO (47) (48).....	59
II.5. SUJETO Y MÉTODO.....	60
II.5.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN:	60
II.5.2. UNIDAD DE ANÁLISIS	60
II.5.3. POBLACIÓN:.....	60
II.5.4. MUESTRA:	60
II.5.5. TAMAÑO DE LA MUESTRA.....	60
II.5.6. SELECCIÓN DE LA MUESTRA.....	62
II.6. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN	62
II.7. RECOLECCIÓN DE DATOS	63
II.8. DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO	65
II.8.1.ESCALA DE VALORACIÓN DE AGENCIA DE AUTOCUIDADO (ASA)	65
II.9. CONTROL DE CALIDAD DEL INSTRUMENTO	65
II.9.1. ANÁLISIS DE CONFIABILIDAD Y VALIDEZ DEL INSTRUMENTO	65
II.9.2. CONFIABILIDAD Y VALIDEZ DE ESTE ESTUDIO (ANEXO 8)	66

II.10. PLAN DE ANÁLISIS	68
II.11. CONSIDERACIONES ÉTICAS	69
CAPITULO III.....	75
III.1. RESULTADOS	76
III.2. ANÁLISIS DESCRIPTIVO.....	77
III.3. PERFIL DE LA MUESTRA.....	77
III.4. FACTORES CONDICIONANTES BÁSICOS.....	79
III.4.1. FACTORES SOCIOCULTURALES	79
III.4.2. FACTORES DEL SISTEMA FAMILIAR Y LABORAL	80
III.4.3. ESTADO DE SALUD	81
III.5. FUENTE DE AUTOCUIDADO	82
III. 6. NIVEL DE AUTOCUIDADO	82
III. 7. ENCUESTA ASA	92
III.8. CORRELACIONES	97
CAPITULO IV	99
DISCUSIÓN.....	100
CONCLUSIONES	110
LIMITACIONES	115
RECOMENDACIONES.....	116

PARA LA PRÁCTICA DE ENFERMERÍA	116
PARA LA INVESTIGACIÓN EN ENFERMERÍA.....	116
PARA LA DOCENCIA EN ENFERMERÍA.....	117
ANEXO 1: CONSENTIMIENTO INFORMADO	118
ANEXO 2: INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS	120
ANEXO 3: DEFINICIÓN NOMINAL (N) Y OPERACIONAL (O) DE LAS VARIABLES DEL ESTUDIO.....	126
ANEXO 4: AUTORIZACIÓN CEC UDEC.....	130
ANEXO 5: AUTORIZACIÓN ESTABLECIMIENTO 1	131
ANEXO 6: AUTORIZACIÓN ESTABLECIMIENTOS 2.....	132
ANEXO 7: AUTORIZACIÓN CEC SERVICIO DE SALUD BIOBÍO	133
ANEXO 8: VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DE LA ESCALA ASA	135
BIBLIOGRAFÍA.....	139

INDICE DE TABLAS

TABLA 1. DISTRIBUCIÓN ETARIA DE LA MUESTRA.....	78
TABLA 2 DISTRIBUCIÓN DE LUGAR DE RESIDENCIA, NIVEL DE ESCOLARIDAD E IDENTIFICACIÓN DE LA RELIGIÓN (FACTORES DEL MEDIO AMBIENTE Y FACTORES SOCIOCULTURALES).....	79
TABLA 3 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN CONVIVENCIA EN EL HOGAR Y SITUACIÓN LABORAL (FACTORES DEL SISTEMA FAMILIAR).....	80
TABLA 4 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN AÑOS DE DIAGNÓSTICO DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2 (FACTORES DEL ESTADO DE SALUD)	81
TABLA 5 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN FUENTE DE OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE AUTOCUIDADO (FACTORES DEL SISTEMA DE SALUD)	82
TABLA 6 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN CATEGORIZACIÓN DE AUTOCUIDADO DE SUS PIES.....	83
TABLA 7 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN CATEGORIZACIÓN DE ESCALA DE AUTOCUIDADO (ASA)	84
TABLA 8 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA RESPECTO A NIVEL DE AUTOCUIDADO Y SEXO.	85
TABLA 9 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA RESPECTO A NIVEL DE AUTOCUIDADO Y GRUPO ETARIO	86
TABLA 10 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA RESPECTO A NIVEL DE AUTOCUIDADO Y LUGAR DE RESIDENCIA	87
TABLA 11 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA RESPECTO A NIVEL DE AUTOCUIDADO Y CONVIVENCIA EN EL HOGAR.....	88

TABLA 12 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA RESPECTO A NIVEL DE AUTOCUIDADO Y NIVEL EDUCACIONAL.....	89
TABLA 13 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA RESPECTO A NIVEL DE AUTOCUIDADO Y LA DATA DE LA ENFERMEDAD	90
TABLA 14 DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA RESPECTO A NIVEL DE AUTOCUIDADO Y EL NIVEL DE COMPENSACIÓN	91
TABLA 15 DIFERENCIA DE COMPORTAMIENTO DE AUTOCUIDADO POR GRUPO, SEPARADO POR ÍTEM. ANÁLISIS PREGUNTAS 1-6.....	92
TABLA 16. DIFERENCIA DE COMPORTAMIENTO DE AUTOCUIDADO POR GRUPO, SEPARADO POR ÍTEM. ANÁLISIS PREGUNTAS 7 -12.....	94
TABLA 17. DIFERENCIA DE COMPORTAMIENTO DE AUTOCUIDADO POR GRUPO, SEPARADO POR ÍTEM. ANÁLISIS PREGUNTAS 13 - 18.....	95
TABLA 18. DIFERENCIA DE COMPORTAMIENTO DE AUTOCUIDADO POR GRUPO, SEPARADO POR ÍTEM. ANÁLISIS PREGUNTAS 19-24	96
TABLA 19 RELACIÓN EXISTENTE ENTRE EL NIVEL DE AUTOCUIDADO Y EDAD, COMPENSACIÓN METABÓLICA Y ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN IMC. GRUPO CON AMPUTACIÓN.....	97
TABLA 20. RELACIÓN EXISTENTE ENTRE EL NIVEL DE AUTOCUIDADO Y EDAD, COMPENSACIÓN METABÓLICA Y ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN IMC. GRUPO SIN AMPUTACIÓN.....	98
TABLA 21 ANÁLISIS FACTORIAL DE LA ESCALA ASA.....	135
TABLA 22. RESUMEN DE DATOS ESTADÍSTICOS DE LA ESCALA.....	137

INDICE DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN I.1. PROCESO DE AUTOCUIDADO.....	29
ILUSTRACIÓN I.2. DESARROLLO DE LA CAPACIDAD DE AUTOCUIDADO.....	33
ILUSTRACIÓN I.3. DÉFICIT DE AUTOCUIDADO Y LA INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA.....	33
ILUSTRACIÓN I. 4. NEXO EXISTENTE ENTRE LAS 3 TEORÍAS DE OREM.....	34
ILUSTRACIÓN I.5. FACTORES CONDICIONANTES BÁSICOS ASOCIADOS A LA AMPUTACIÓN DE PIE DIABÉTICO	35
ILUSTRACIÓN I.6.DERIVACIÓN TEÓRICA PARA LA ELECCIÓN DE VARIABLES DE ESTUDIO	36
ILUSTRACIÓN I.7. DERIVACIÓN TEÓRICA EMPÍRICA.....	37
ILUSTRACIÓN II.1. VARIABLES DE ESTUDIO	59
ILUSTRACIÓN III.1. DISTRIBUCIÓN ETARIA.....	78



Factores condicionantes básicos y capacidad de autocuidado en personas con diabetes mellitus con y sin amputación de la provincia del Biobío

RESUMEN

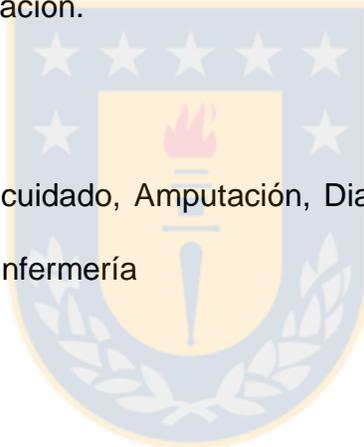
Introducción: La Diabetes Mellitus es uno de los problemas de salud cardiovasculares más devastadores, debido a que su mal control metabólico desencadena consecuencias irreversibles; como el síndrome del pie diabético (PD) y las amputaciones de miembros inferiores, las cuales causan alteraciones físicas, sociales y emocionales en los individuos y sus familias, además de aumento de la demanda en los servicios de salud e incremento de los costos en los hospitales y en el sistema de salud.

Este estudio se basó en el concepto de autocuidado de Dorothea E. Orem, midiendo la capacidad de autocuidado y su relación con factores sociodemográficos e indicadores clínicos en personas con diabetes mellitus (DM) con y sin amputación que se mantenían en control en la provincia del Biobío.

Materiales y método: Estudio descriptivo correlacional que utiliza la Escala de Valoración de Capacidad de Autocuidado y la condición crónica de Diabetes Mellitus tipo II, la que se divide en 2 grupos de 55 individuos cada uno, los cuales se parearon de acuerdo a las variables sexo y edad. Su inclusión resguardó los principios éticos de la investigación.

Resultados: Se muestran diferencias entre ambos grupos, donde las personas sin amputación presentan mejores puntajes, comprobándose que el 98,2% de las personas presentan una capacidad de autocuidado regular y buena, y las personas con amputación presentan un 27,2% de déficit de autocuidado, además se evidencia que en el grupo de personas con amputación existe una correlación negativa entre la capacidad de autocuidado y la edad de la persona y una correlación positiva entre el IMC y la compensación metabólica en el grupo de personas sin amputación.

Palabras Claves: Autocuidado, Amputación, Diabetes Mellitus, investigación en enfermería, teoría en enfermería



Basic conditioning factors and self-care capacity in people with diabetes mellitus with and without amputation in the province of Biobío

ABSTRACT

Introduction: Diabetes Mellitus is one of the most devastating cardiovascular health problems, since their poor metabolic control, triggers irreversible consequences; as the syndrome of diabetic foot (PD) and the lower limb amputations, which cause physical, social and emotional alterations in individuals and their families, as well as increased demand on the health services and increased costs in the hospitals and the health care system.

This study was based on the concept of self-care from Dorothea E. Orem, making measurement of self-care ability and related factors, sociodemographic and clinical indicators in people with diabetes mellitus (DM) with and without the amputation that were kept in control in the Biobío province.

Materials and methods: descriptive correlational study that uses the scale of assessment of ability of self-care and the chronic condition of Diabetes Mellitus type II, which is divided into 2 groups of 55 individuals each, which were matched according to the sex and age. Its inclusion is contemplated safeguarding ethical principles of research.

Results: No differences between both groups, where people without amputation have better scores, proving that 98.2% of persons have a regular and good self-

care abilities, and amputees have 27.2% of self-care deficit, also evidenced in the Group of amputees there is a negative correlation between the ability of self-management and positive the age of the person and a correlation between IMC and metabolic group of people compensation without amputation.

KeyWords: Self Care, Amputation, Diabetes Mellitus, nursing research, nursing theory



CAPITULO I



I.1 INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus (DM) es una de las cuatro enfermedades no transmisibles (ENT) prioritarias identificadas por la OMS, tiene características de epidemia, es crónica y costosa, encontrándose además, entre las 10 principales causa de discapacidad en el mundo. Se caracteriza por un aumento en los niveles de glicemia producto de la falta de insulina o de que haya insulina insuficiente y resistencia a la misma, teniendo además, claramente un componente genético, que hace que algunas personas sean más susceptibles que otras de desarrollar diabetes (1) (2). En Chile, la encuesta nacional de salud (ENS) 2016-2017 mostró una prevalencia nacional de diabetes en el adulto de 12,3% , con un porcentaje algo mayor en mujeres (14%) que en hombres (10,6%); respecto a la medición del año 2009-2010, la sospecha de DM aumentó en 3,6 puntos (3) (4).

Los principales tipos de diabetes son 3:

- DM tipo 1, que es una enfermedad autoinmune que destruye las células productoras de insulina del páncreas y que representa el 3 – 5% del total de casos de diabetes en el mundo.
- DM tipo 2, que está causada por una combinación de resistencia a la insulina y deficiencia de dicha hormona. Representa el 95% o más del total de casos de diabetes en el mundo. Es el origen principal de enfermedad cardíaca y otras complicaciones.

- Diabetes mellitus gestacional (DMG) que es una intolerancia a la glucosa que aparece o se detecta por primera vez durante el embarazo. La DMG afecta al menos a 1 de cada 25 embarazos en el mundo. Las mujeres con DMG y los bebés nacidos de ellas corren un mayor riesgo de desarrollar diabetes tipo 2 con el paso del tiempo.

La complicación más incapacitante de esta enfermedad es el Pie Diabético, cuyo proceso etiopatogénico comprende una triada etiológica de origen neural, vascular e infecciosa, donde las amputaciones secundarias a esta condición forman una epidemia, considerada actualmente uno de los grandes problemas de Salud Pública, produciendo un impacto socioeconómico importante en el país, que se traduce en un aumento de la demanda de los servicios de atención primaria, hospitalización prolongada, ausentismo laboral, discapacidad y mortalidad. (5)

El pie diabético se presenta en la diabetes tipo 1 y 2 con una prevalencia entre un 5,3% y un 10,5% y la persona diabética presenta un riesgo acumulado de ulceración de un 15% durante su vida. (6)

En Chile se realizan más de 2.000 amputaciones cada año por DM. La tasa de amputaciones da cuenta de la calidad del manejo ambulatorio de la DM. A nivel nacional esta tasa en población diabética aumentó de 3,5 en 2002 a 4,5/1.000 diabéticos en 2006 lo que corresponde a un incremento de 28% (7). Desde el punto de vista local, analizando la situación de la provincia del Biobío,

y conociendo el número de personas diabéticas bajo control en el sistema de salud público, existirían aproximadamente 20.919 personas diagnosticadas con esta enfermedad; de acuerdo a esto se podrán esperar que de este universo, 3.138 personas presenten ulceraciones del pie en algún momento de su vida y que de este grupo a 471 personas se le deba realizar una amputación menor o mayor del pie. Considerando estadísticas mundiales que estiman que un 4% de los amputados fallecerá a consecuencia de infecciones generalizadas, se puede esperar que 19 individuos mueran por esta causa (20) (21) (22).

Para el ser humano el cuidado de su salud ha sido una preocupación constante y su mantenimiento, comienza por cuidarse a sí mismo. Por tanto una vez superada la cobertura de necesidades básicas, entran en el proceso de cuidarse a sí mismo o autocuidado, los estilos de vida, entendidos como el conjunto de conductas que caracterizan la forma de vivir de las personas, donde la alimentación, el ejercicio físico y la prevención de enfermedades juegan un papel importante en el mantenimiento de la salud. (8)

El autocuidado, considerados por Orem como acciones voluntarias e intencionadas para el manteniendo y promoción de la salud, se desarrollan de forma interactiva y progresiva desde las primeras etapas de la vida. En tanto que, los requisitos de autocuidado surgen ante situaciones de alteraciones de salud, ya que solo posterior al daño o lesiones, la persona buscará asistencia sanitaria (9). La teorista plantea que las personas realizan su autocuidado en

respuesta a la asociación existente entre lo que dentro de su teoría denomina factores condicionantes básicos, que son las características tanto sociodemográficas como clínicas de la persona. (9)

Es por esto que el conocer los factores condicionantes básicos (sociodemográficos y clínicos) de las personas diabéticas tipo II con amputación y su relación con la capacidad de autocuidado planteada por Dorothea Orem y relacionarla con la capacidad de autocuidado de la población diabética tipo II sin amputación, permitiría predecir una potencial relación entre similares patrones conductuales que determinan un déficit de autocuidado y proponer intervenciones que permitan prevenir la amputación.

I.2. Formulación del problema de investigación

Considerando el problema de salud pública que implica la amputación de miembros inferiores en una persona diabética tipo II, se hace necesario conocer las conductas que logran predecir este desenlace y aquellas que lo frenan.

El estilo de vida de las personas con diabetes mellitus tipo II implica el desarrollo de habilidades o conductas que permiten un adecuado autocontrol de la enfermedad (autocuidado), si esto no se logra a cabalidad, la enfermedad progresa hacia una de las consecuencias más nefastas: la amputación de miembros inferiores.

Por tanto, si en un grupo de personas con características comunes se logra identificar patrones conductuales que denoten dificultades en la capacidad de autocuidado, se podría plantear estrategias en post de fortalecerla. De acuerdo a esto, y considerando la problemática que denota una amputación de miembros inferiores en una persona con diabetes, se hace necesario conocer el patrón de conductas que presentan las personas diabéticas con amputación y compararla con las conductas que muestran las personas diabéticas sin amputación, permitiendo de esta forma identificar diferencias o similitudes existente entre ambos grupos.

I.3. Justificación del problema

La diabetes mellitus es una enfermedad crónica muy común que ocupa un lugar importante con una prevalencia en rápido aumento. Se estima que para el año 2025, 333 millones de personas (6,3%) de todo el mundo padecerán diabetes, de las cuales 284 millones serán de países en vías de desarrollo. La OMS informa que la proyección es que las muertes por diabetes podrían multiplicarse por dos entre 2005 y 2030 (2) . Este acelerado incremento en el número de casos podría ser atribuido a una mayor esperanza de vida, resultando en envejecimiento de la población, cambios en los estilos de vida, tales como dietas poco saludables y poca actividad física que generan obesidad, y acciones e interacciones de múltiples factores genéticos y ambientales (10).

Por otra parte, el aumento de problemas derivados del mal manejo de la diabetes como la neuropatía, hace que las amputaciones de miembros se incrementen. En tanto, la recomendación de que aumentar el autocuidado disminuye amputaciones e incrementa calidad de vida en la población diabética está fuertemente avalada por la OPS (10).

En Chile el problema de salud de la DM está dentro de las garantías GES desde el año 2005, evidenciando la importancia que tiene para el Estado la disminución de la incidencia de esta enfermedad. Por otro lado, dentro de los Compromisos de Gestión (COMGES) que el Gobierno propone a los Servicios de Salud, se encuentra el de disminuir las amputaciones no traumáticas en la población diabética.

La Organización Mundial de la Salud recomienda la educación para el autocuidado con la finalidad de prevenir y tratar las enfermedades crónicas, responsabilizando así a las personas por su salud y ayudándoles a convivir mejor con la enfermedad (11).

El profesional de enfermería tiene la tarea imprescindible en cuanto a la prevención y promoción de estilos de vida saludables, mediante la enseñanza y el fomento de ciertas actividades de autocuidado en los pacientes con diabetes mellitus, que permitan reducir los factores de riesgo modificables que presentan estas personas y así evitar llegar a un evento catastrófico como la amputación de miembros inferiores.

De acuerdo a lo expuesto, nace el interés del presente estudio, planteándose el autocuidado como una estrategia útil que enfermería debe incorporar en la ejecución de sus programas de prevención de las amputaciones en personas con diabetes mellitus tipo II. Sin embargo, es fundamental establecer cómo influyen los múltiples factores que se han reconocido como determinantes en los comportamientos de autocuidado y cuál es el grado en que estos llegan a comprometer la capacidad de cumplir con su autocuidado. Adicionalmente, es necesario identificar estrategias útiles para ayudar a la población a reconocerse y empoderarse en su capacidad potencial para auto cuidarse, denominada agencia de autocuidado.

Por otro lado, surge el interés de desarrollar esta investigación para conocer la relación de los factores básicos que menciona la teoría con la capacidad de autocuidado de las personas con Diabetes mellitus tipo II. Dado que los estudios que se han realizado en esta temática han indagado la edad, sexo, nivel educacional y económico con la capacidad de autocuidado, pero existe poca evidencia sobre el comportamiento de todos los factores condicionantes en relación a la capacidad del individuo diabético para auto cuidarse, por tanto, este estudio se torna muy importante para conocer como los factores condicionantes básicos influyen en la capacidad de autocuidado de las personas con diabetes mellitus tipo II, para detectar así las necesidades de cuidado de esta población y evitar eventos catastróficos de amputación de

miembros, planteando de esta forma intervenciones acordes a las realidades sociales.

I.4. Pregunta de investigación

¿Cuáles son los factores condicionantes básicos (sociodemográficos e indicadores clínicos) que se relacionan con la capacidad de autocuidado de las personas diabéticas con y sin amputación de la provincia del Biobío?

I.5. Marco referencial

I.5.1. Marco conceptual

Diabetes Mellitus: la DM es un grupo de enfermedades metabólicas cuyo nexo en común es la hiperglucemia secundaria a un déficit de la secreción de la insulina, a un defecto de su actividad metabólica o, a ambos. Esta situación de hiperglucemia ocasiona complicaciones crónicas de tipo microvascular, macrovascular y/o neuropático que son comunes a todos los tipos de DM (12).

Actualmente la DM está alcanzando niveles de epidemia (4) (10), afectando a más de 150 millones de personas en el mundo. En Estados Unidos constituye la cuarta causa de fallecimiento, mientras que más de 2 millones de personas sufren la forma más grave de la enfermedad (2).

En términos generales, puede decirse que su prevalencia no ha dejado de aumentar en las últimas décadas como consecuencia de una serie de factores, entre los que deben mencionarse la mayor longevidad de la población y el progresivo incremento de la obesidad y el sedentarismo entre muchos grupos sociales, motivados por cambios de sus hábitos de vida (11).

Pie Diabético (PD): corresponde al pie de personas diabéticas, las cuales, por la sola existencia de su diabetes, presentan una alteración clínica de base etiopatogénica neuropática inducida por la hiperglicemia mantenida, en la que con o sin coexistencia de isquemia, y previo desencadenante traumático, se produce la lesión y/o ulceración del pie (6).

La identificación del pie de riesgo en una persona con diabetes es el elemento central de cualquier plan preventivo. Sin embargo, las alteraciones biomecánicas del pie, las deformidades ortopédicas, la presencia de callosidades o el aumento de presiones plantares parecen traducir un estado ya avanzado de la neuropatía, más que un factor previo a tener en cuenta antes del diagnóstico de la misma. Esta circunstancia hace que se clasifique a los pacientes diabéticos sin neuropatía o enfermedad vascular periférica como pertenecientes a un grupo de bajo riesgo para desarrollar lesiones, sin tener en cuenta el estado biomecánico y estructural del pie (13).

La mayoría de las úlceras del pie diabético (PD) son predominantemente neuropáticas (67%) de pequeño tamaño (1,5 cm²), pero a pesar de su tamaño

inicial poco preocupante, con un manejo adecuado, la cicatrización se alcanza sólo en el 60 a 80% de los pacientes. En el 15% de las úlceras es necesaria una amputación menor o mayor del pie y el 4% de los pacientes mueren a consecuencia de la infección generalizada iniciada en la úlcera. La media de cicatrización de aquellas úlceras que cierran con tratamiento médico es de 10 semanas, pero la recidiva de la misma es de 13 a 44% al año de seguimiento y de 60% a los dos años (14) (11).

Factores de riesgo de PD: característica biológica o conducta que incrementa la probabilidad de desarrollar PD en aquellos individuos que la presentan; estos factores de riesgo pueden ser pre-disponentes y situar a la persona diabética en una situación de riesgo de presentar una lesión (5).

En Chile, se clasifica según Wagner: (6)

- Grado 0: Pie de alto riesgo, sin herida o úlcera.
- Grado I: Herida o úlcera superficial.
- Grado II: Herida o úlcera profunda, compromiso de tendones.
- Grado III: Herida o úlcera con compromiso óseo.
- Grado IV: Gangrena localizada.
- Grado V: Gangrena del pie.

Amputaciones de pie diabético: La progresión de la Diabetes Mellitus trae como consecuencia cambios degenerativos en el sistema Nervioso Periférico y circulatorio, lo que conlleva a presentar daño tisular en el epitelio endotelial de

los vasos sanguíneos y una degeneración axonal de los nervios periféricos principalmente.

La amputación se refiere a una resección quirúrgica del segmento de su extremidad inferior, en la cual existió un proceso inflamatorio degenerativo a consecuencia de la presencia de cambios circulatorios y neurológicos (15).

Las amputaciones en las extremidades inferiores son una de las complicaciones más importantes y desagradables de la diabetes; estudios muestran que en el mundo, cada 30 segundos una pierna es amputada como consecuencia de la diabetes. La prevalencia de las amputaciones está relacionada con la edad del paciente, la raza y el nivel sanitario y económico del país, pero llama la atención, en los dos primeros años después de la amputación, la existencia de un riesgo del 50 por ciento de re-amputación, y tres años después de la amputación de miembros inferiores, el 50% de los pacientes puede estar muerto (16) (17).

Hoy en día gracias a los avances de la cirugía vascular y de técnicas de amputación, nuevas generaciones de antibióticos y manejo de heridas, permiten considerar exitosa la amputación parcial del pie y no un mero procedimiento de salvataje. La falta de propiocepción o sensibilidad protectora no deben considerarse criterios para subir el nivel de amputación. El objetivo de la cirugía en el pie es crear un órgano locomotor terminal modificado, que pueda ortesarse o protesarse con facilidad con dispositivos ortopédicos, que tenga

mejores probabilidades de no presentar rápidamente una recurrencia de la lesión o una nueva lesión en otro lugar del pie y capaz de permitir una marcha lo más eficiente posible. Para ello se requiere de una bien planificada amputación o desarticulación.

. La biomecánica del pie al caminar se altera en general para casi todos los tipos de amputación parcial de pie, al disminuir la superficie de carga, la estabilidad y la función dinámica del pie, y se pierde la capacidad de correr. Sin embargo, los beneficios de un pie residual de buena calidad son la posibilidad de cargar el peso directamente en el retropie remanente, que está fisiológicamente diseñado para ello, y generar la retroalimentación propioceptiva requerida para el equilibrio durante la estación de pie, los cambios de posiciones durante las actividades cotidianas y el caminar. Todas estas acciones son posibles sin prótesis. Esto es especialmente importante para las personas mayores, debilitadas o frágiles, con comorbilidad cardiorrespiratoria y precario equilibrio, y con mayor razón en el diabético, por el alto riesgo de requerir una nueva amputación en los 5 años venideros. El pie residual le permitirá mantener independencia para caminar, especialmente si se va a un nivel transtibial en la otra extremidad. Todas estas ventajas no las tiene el amputado transtibial (18).

Consideraciones generales para todas las amputaciones parciales de pie:

El nivel óseo seleccionado debe estar en concordancia con la disponibilidad de piel y su calidad para la cobertura. En el pie la cobertura ideal es la piel plantar, con tejido subcutáneo y la fascia adyacente. Esto permite el necesario cierre sin tensión, la ubicación de tejido cicatricial fuera de la zona de carga, tejido blando móvil capaz de absorber fuerzas de cizalla y roce y minimizar adherencia de piel a hueso.

Tipo de amputaciones recomendadas: (18)

- Desarticulación de 2º falange orjejo mayor: permite mantener el largo del brazo de palanca del pie.
- Preservar en la resección de 1º falange del orjejo mayor su extremo proximal, para mantener los sesamoideos, la almohadilla grasa adyacente al 1º metatarsiano y el complejo del flexor del hallucis brevis con el mecanismo de windlass.
- Desarticulación de 1ª metatarsofalángica: retirar los sesamoideos, pues si no, se retraen bajo la cabeza, produciendo prominencia ósea allí. Se traslada la transferencia final de carga del pie del 2ª a la 3ª cabeza metatarsiana.
- Desarticulación de un único orjejo 3º o 4º: el vacío resultante lo ocupan los restantes, dando un contorno adecuado al pie.

- La desarticulación de todos los orjejos es buen nivel para realizar una amputación funcional.
- Amputación del 1º rayo: preservar lo más posible su longitud, y su lado plantar se debe biselar, para que no genere zona de hiperpresión en la fase de apoyo final. Requiere un buen soporte medial del zapato.
- Amputación única de 2º, 3º o 4º rayo, hechas a nivel de metáfisis proximal, es estética y funcional.
- Amputación transmetatarsiana. Que tenga una configuración con mayor longitud a medial y menor por lateral favorece el avance del pie en la fase.

Consecuencias Psicológicas de las amputaciones:

Se ha calculado que en torno al 70% de los pacientes entre 40 y 60 años sometidos a una amputación requieren apoyo psicológico, idealmente iniciado antes de la cirugía y no únicamente en la fase final de adaptación a la prótesis. Existe menor información, causa-efecto, en el caso de las personas mayores (personas entre 65 y 75 años), los ancianos (entre 75 y 85 años) y en los muy ancianos o mayores de 85-90 años, en los que probablemente exista también menor asistencia psicológica. Para ellos se ha calculado una necesidad de asistencias en, al menos, la mitad de los casos. Aun reconociendo las diferencias posibles entre poblaciones, la experiencia emocional del paciente

amputado, considerada de manera general, puede ser traumática y como cualquier acontecimiento vital desestructurante, puede dar lugar a una profunda angustia en el paciente y en sus familiares, despertando miedos e inseguridades (19).

La amputación supone una pérdida y por tanto un duelo que, en el caso del amputado, no se limita a la pérdida de un miembro concreto, si no que se extiende a todas las otras pérdidas que la amputación implica: pérdida de capacidad física con limitaciones funcionales, pérdida de comodidad por presencia de dolor, astenia o vivencia de miembro fantasma y pérdida en la apariencia física muy mediatizada por la estética. Pero el duelo, también en este caso, es un proceso de adaptación que, pasando por distintos estadios, ayuda a comprender y tolerar la nueva situación (19) (20).

Autocuidado: es la práctica de las actividades que las personas maduras, o que están madurando, inician o llevan a cabo en determinados periodos de tiempo, por su propia parte y con el interés de mantener un funcionamiento vivo y sano, y continuar con el desarrollo personal y el bienestar mediante la satisfacción de los requisitos para las regulaciones funcional y del desarrollo (21).

El concepto de autocuidado de la salud se ha construido a partir de las observaciones sobre lo que las personas hacen en beneficio de su salud, lo que

los familiares o amigos ofrecen en forma de cuidado al enfermo y lo que los grupos sociales o comunidades desarrollan en beneficio de la salud colectiva. Las diferentes definiciones de autocuidado se dan en contextos culturales y sociales específicos. En las Américas, el término se refiere a las acciones que toman las personas en beneficio de su propia salud, sin supervisión médica formal. También se define como las prácticas de personas y familias a través de las cuales se promueven conductas positivas de salud, se previenen enfermedades y se tratan síntomas (22) (9). El autocuidado en salud es una estrategia frecuente, permanente y continua que utilizan las personas para responder a una situación de salud o enfermedad.

El autocuidado también se ha considerado como parte del estilo de vida de las personas, entendido como patrones de conducta que reflejan la forma de interactuar de los individuos con su medio social. Estos patrones se perfilan a partir de conductas que se repiten en las distintas circunstancias que la persona enfrenta día a día, y que realiza influida por su propio esquema de valores, los de otras personas y por los eventos políticos y económicos que caracterizan el medio en que se desenvuelve. En este contexto, el ciudadano común interactúa en situaciones sociales específicas y desarrolla conductas relacionadas a su salud, incluyendo las decisiones de buscar cuidado profesional y de apearse a él. Según Dean, el autocuidado se puede expresar de tres formas dentro de los estilos de vida: a) como hábitos diarios rutinarios de vida que pueden afectar la salud (fumar, beber, rutinas sedentarias, entre otros); b) como conductas que

conscientemente buscan mantener la salud; y c) como conductas que responden a los síntomas de enfermedad (23).

El autocuidado se ha conceptualizado también desde el punto de vista de las profesiones que tienen como objeto de estudio la salud y la enfermedad de las personas. Las disciplinas que han estudiado e investigado sobre el autocuidado están de acuerdo en que: a) el autocuidado toma formas específicas según la situación y cultura de quienes lo practican; b) está altamente influido por el nivel de conocimiento que las personas poseen, y c) se enfoca al autocontrol de la salud excluyendo lo relativo a leyes y políticas (24).

En Chile, se habla de Autocuidado en diversos programas Ministeriales, como “Elige Vivir sano”, el cual es promulgado mediante la Ley N° 20.670 (25), centrándose en la responsabilidad de las personas por sus “estilos de vida”, como sujetos individuales, asumiendo el Estado de Chile la responsabilidad colectiva de garantizar Calidad de Vida, Equidad y Protección, considerando la salud como un derecho humano, relevando una concepción de salud colectiva (26).

Capacidad de autocuidado: integra un grupo de habilidades humanas para la acción deliberada: la habilidad de atender a cosas específicas y de comprender sus características y el significado de estas; la habilidad de percibir la necesidad de cambiar o regular las cosas observadas; la habilidad de adquirir conocimiento sobre los cursos de acción o regulación adecuados; la habilidad

de decidir qué hacer, y la habilidad de actuar para lograr el cambio o la regulación.

De acuerdo a Orem, es una compleja capacidad desarrollada que permite, a los adultos y adolescentes en proceso de maduración, discernir los factores que deben ser controlados o tratados para regular su propio funcionamiento y desarrollo, para decidir lo que puede y debería hacerse con respecto a la regulación, para exponer los componentes de su demanda de autocuidado terapéutico (requisitos de autocuidado, tecnologías, medidas de cuidados) y finalmente, para realizar las actividades de cuidado determinadas para cubrir sus requisitos de autocuidado a lo largo del tiempo (27).

La agencia de autocuidado es descrita como una estructura compleja de capacidades fundamentales que agrupa las habilidades básicas del individuo (sensación, percepción, memoria y orientación), los componentes de poder (capacidades específicas relacionadas con la habilidad del individuo para comprometerse en el autocuidado) y, las capacidades para operaciones de autocuidado. Las operaciones de esta última capacidad, algunos autores las subdivide en tres tipos: 1) estimativas: se evalúan las condiciones y factores individuales y del medio ambiente que son importantes para su autocuidado; 2) transicionales: se toman decisiones sobre lo que se debe y puede hacer para mejorarlo; y 3) productivas: se realizan las medidas para satisfacer los requisitos de autocuidado (28).

I.5.2. Marco teórico

I.5.2.1. Teoría de Dorothea Orem (9) (21) (8)

Dorothea Orem concibe al ser humano como un organismo biológico, racional y pensante; los seres humanos tienen la capacidad de reflexionar sobre sí mismos y su entorno, capacidad para simbolizar lo que experimentan y usar creaciones simbólicas (ideas, palabras) para pensar, comunicarse y guiar los esfuerzos para hacer cosas que son beneficiosas para sí mismos y para otros, define los cuidados de enfermería como el ayudar al individuo a llevar a cabo y mantener acciones de autocuidado para conservar la salud y la vida, recuperarse de la enfermedad y afrontar las consecuencias de ésta.

El entorno es entendido en este modelo como todos aquellos factores, físicos, químicos, biológicos y sociales, ya sean éstos familiares o comunitarios, que pueden influir e interactuar en la persona, finalmente el concepto de salud es definido como un estado que, para la persona, significa cosas diferentes en sus distintos componentes y cambia a medida que cambian las características humanas y biológicas de la persona (9) (29) (30).

Para Orem la principal fuente de ideas sobre enfermería se obtiene a través de la reflexión sobre situaciones de la práctica del profesional de enfermería, pudo identificar el objeto o foco real de la enfermería, la pregunta que guio el pensamiento de Orem (2001) fue: “¿En qué estado está una persona cuando se decide que un profesional de enfermería intervenga en la

situación?”. El estado que indica la necesidad de asistencia del profesional de enfermería es “la incapacidad de las personas de proporcionarse por sí mismas y continuamente el autocuidado de calidad y cantidad necesario según las situaciones de la salud personal”, siendo este el objeto o foco real el que determina el dominio y los límites de la enfermería, como un campo de conocimiento y como un campo de práctica, por tanto la especificación del objeto real de la enfermería marca el inicio del trabajo teórico de Orem.

La teoría de Orem está formada por diversos elementos conceptuales y teorías que especifican las relaciones entre conceptos, articulando tres teorías específicas, la de los sistemas de enfermería, la del déficit de autocuidado y la de autocuidado.

La postura de la teorista, deja entrever un aire realista moderada, basando la Teoría del déficit de autocuidado en cuatro categorías de entidades postuladas:

1. Personas en localizaciones de espacio-tiempo
2. Atributos o propiedades de estas personas
3. Movimientos o cambios
4. Productos llevados a cabo

La teoría del déficit de autocuidado es una teoría general compuesta por cuatro categorías relacionadas:

1. La teoría del autocuidado, describe por qué y el cómo las personas cuidan de sí mismas.
2. La teoría del cuidado dependiente, que explica de qué modo los miembros de la familia y/o los amigos proporcionan cuidados dependientes para una persona que es socialmente dependiente.
3. La teoría del déficit de autocuidado, que describe y explica cómo la enfermería puede ayudar a las personas.
4. La teoría de sistemas enfermeros, que describe y explica las relaciones que hay que mantener para que se produzca el cuidado enfermero.

Supuestos Principales (9)

- Los seres humanos requieren estímulos continuos, deliberados, de ellos y de su entorno para sobrevivir y funcionar de acuerdo con las leyes de la naturaleza.
- La actividad humana, el poder de actuar de manera deliberada, se ejercita en forma de cuidado por uno mismo y por otros para identificar las necesidades y realizar los estímulos necesarios.
- Los seres humanos maduros experimentan privaciones en forma de limitaciones de la acción en el cuidado de uno mismo y de los demás, haciendo de la sostenibilidad de vida los estímulos reguladores de las funciones.

- La actividad humana se ejercita descubriendo, desarrollando y transmitiendo maneras y medios para identificar las necesidades y crear estímulos tanto para uno mismo como para otros.
- Los grupos de seres humanos con relaciones estructuradas agrupan las tareas y asignan las responsabilidades para ofrecer cuidado a los miembros del grupo que experimentan las privaciones, con el fin de ofrecer estímulos requeridos, deliberados, a uno mismo y a los demás.

Premisas que pueden ser resumidas en las siguientes afirmaciones

- El autocuidado es una conducta, una actividad aprendida.
- Las personas adultas tienen el derecho y la responsabilidad de cuidar de sí mismas para mantener la vida racional y la salud.

Al reconocer que el autocuidado es una conducta, se convierte en un hecho real, en una acción fruto del aprendizaje, en donde interactúan el profesional de enfermería y la persona o ser cuidado.

En este sentido, se requiere de la participación de enfermería como servicio humano que satisface los requerimientos de la vida diaria de la persona con una alteración de la salud específica y, por parte de la persona cuidada, la comprensión de una serie de tareas que debe realizar a diario. Para que estas actividades sean asimiladas debe mediar un proceso educativo en donde se

orienten y supervisen las acciones antes de ser realizadas en forma autónoma por la persona en su casa (31).

Factores Condicionantes Básicos

Dentro de los factores condicionantes básicos que actúan sobre la demanda de autocuidado de un individuo, bajo condiciones concretas y circunstancias específicas, se han identificado los siguientes diez factores: (9)

1. Edad: Número de años cumplidos
2. Sexo: Género del individuo
3. Estado de desarrollo: etapa evolutiva en la que se encuentran los individuos de acuerdo a la edad y características establecidas por las 8 etapas de desarrollo definidas por Erick Erickson. (0 1 año) Confianza vs. Desconfianza, (1 – 2 años) Autonomía vs. Vergüenza y duda, (3 – 5 años) Iniciativa vs. Culpa, (6 – 11 Industria vs. Inferioridad, (12 - 19) Identidad vs. Confusión de roles, (20 – 30 jóvenes adultos) Intimidad vs. Aislamiento, (40 – 50 adultos maduros) Generatividad vs. Estancamiento, (mayores de 60 vejez – senescente) Integridad vs. Desesperación.
4. Estado de salud: es la autopercepción del individuo del nivel de funcionalidad y bienestar en relación con su salud y se define para esta investigación a través de la medición del índice masa corporal, niveles de hemoglobina glicosilada, antecedentes familiares y personales.

5. Modelo de vida: es el comportamiento del individuo e torno a los hábitos que influyen o determinan el estado de salud; para el estudio se consideran el consumo de cigarrillo y alcohol.
6. Factores del sistema sanitario: son aquellas características que permiten de acuerdo a la línea de vinculación al sistema la mayor o menor accesibilidad a la atención en salud y se definen en esta investigación a través de las variables de tipo afiliación al sistema, acceso a atenciones de salud y medicamentos
7. Factores del sistema familiar: cantidad de interacción y apoyo que percibe el individuo de su núcleo familiar para conseguir un mayor estado de salud; se define a través de variables: estado civil, apoyo para el cuidado de salud y relaciones familiares.
8. Factores socioculturales: son las condiciones o elementos que le permiten la vinculación al individuo con su entorno social y cultural; para este estudio se definen por las variables nivel educativo y religión.
9. Disponibilidad de recursos: son las condiciones económicas que presentan los individuos para cubrir sus necesidades personales y familiares básicas y están determinadas por el estrato, ocupación, proveedor de recursos para el hogar y cantidad de remuneración.
10. Factores externos del desarrollo: condiciones del entorno y del individuo que le permiten alcanzar un nivel óptimo de bienestar, definido por la variable zona de vivienda.

I.5.2.1.1. Teoría del Déficit de Autocuidado

La teoría del déficit de autocuidado es el núcleo del modelo de Orem, estableciendo que las personas están sujetas a las limitaciones relacionadas o derivadas de su salud, que los incapacitan para el autocuidado continuo, o hacen que el autocuidado sea ineficaz o incompleto. Existe un déficit de autocuidado cuando la demanda de acción es mayor que la capacidad de la persona para actuar, o sea, cuando la persona no tiene la capacidad y/o no desea emprender las acciones requeridas para cubrir las demandas de autocuidado.

Esta teoría explica el concepto de autocuidado como una contribución constante del individuo a su propia existencia: "El autocuidado es una actividad aprendida por los individuos, orientada hacia un objetivo. Es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigida por las personas sobre sí mismas, hacia los demás o hacia el entorno, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar".

El autocuidado como acción deliberada es útil en el profesional de enfermería. La acción deliberada tiene tres fases:

- Primera fase: en que la persona se hace consciente de que requiere determinado tipo de acción.

- Segunda fase: en que la persona toma la decisión de seguir un curso particular de acción.
- Tercera fase: en que la persona realiza la acción.

Las habilidades requeridas para llevar a cabo cada una de las tres fases de acción son distintas. Ser consciente del requerimiento de acción, depende de ser capaz de procesar información y dar significado a una situación. La toma de decisión, requiere ser capaz de pensar en la relación causa-efecto y estar motivado para realizar cierta acción. Por último, actuar, requiere estar motivado a hacerlo, ser capaz de persistir en el curso de la acción y ser físicamente capaz de llevarla a cabo.

Define además tres requisitos de autocuidado, entendiendo por tales los objetivos o resultados que se quieren alcanzar con el autocuidado:

Requisitos de autocuidado universal: son comunes a todos los individuos e incluyen la conservación del aire, agua, alimentación, eliminación, actividad y descanso, higiene y protección de la piel, soledad e interacción social, riesgos para la vida, funcionamiento y bienestar humano.

Requisitos de autocuidado del desarrollo: promover las condiciones necesarias para la vida y la maduración, prevenir la aparición de condiciones adversas o mitigar los efectos de dichas situaciones, en los distintos momentos del proceso evolutivo o del desarrollo del ser humano: niñez, adolescencia, adulto y vejez.

Requisitos de autocuidado de desviación de la salud, que surgen o están vinculados a los estados de salud.

Por otro lado, cuando "la demanda de acción es mayor que la capacidad de la persona para actuar, es decir cuando la persona no tiene la capacidad y/o no desea emprender las acciones requeridas para cubrir las demandas de autocuidado. Determina cuándo y por qué se necesita de la intervención del profesional de enfermería.

Situaciones que producen déficit de autocuidado.

Muchos factores hacen que exista interferencia en la realización del autocuidado. Estas interferencias pueden interrumpir el proceso de acción deliberada en las tres fases o en alguna de ellas. Sin agotar las posibilidades, los factores que interfieren, pueden ser:

Fase de toma de conciencia:

- Estado de ciclo vital.
- Estados psicológicos.
- Estados de los órganos de los sentidos.
- Estados de inconsciencia.
- Situaciones adaptativas
- Deficiencias intelectuales.

- Falta de conocimientos.

Fase de toma de decisiones:

- Falta de comprensión.
- Falta de motivación.

Fase de realización (acción)

- Defectos físicos congénitos o adquiridos.
- Enfermedades incapacitantes.
- Dolores incapacitantes.
- Inmovilizaciones.

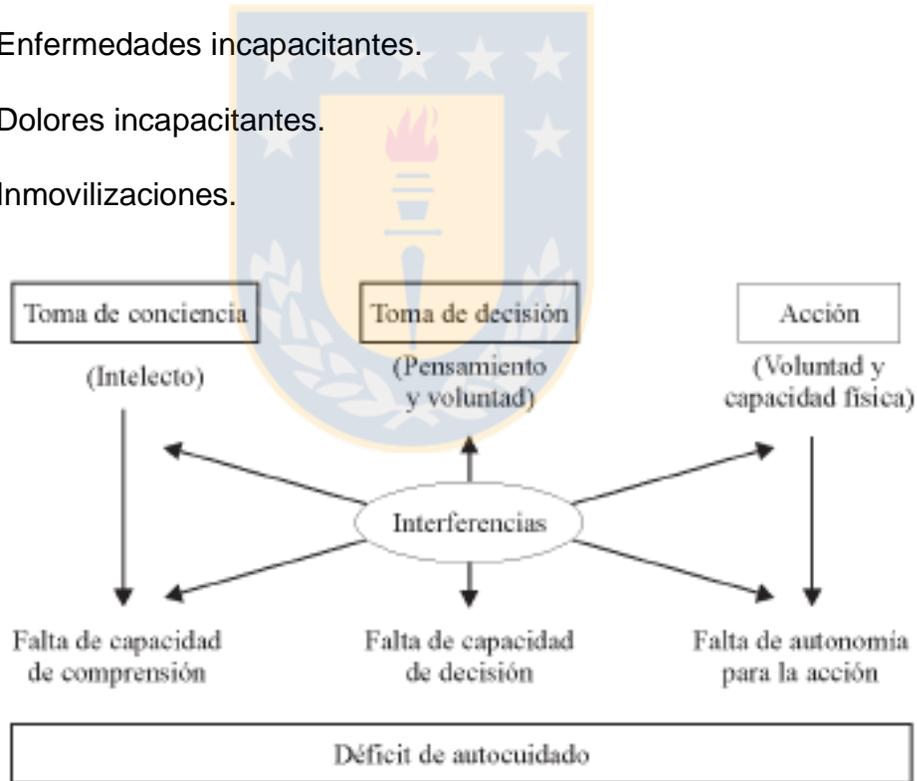


Ilustración I.1. Proceso de Autocuidado

Fuente: Libro fundamentos Teóricos de Enfermería (32)

Orem define el objetivo de la enfermería como: "ayudar al individuo a llevar a cabo y mantener por sí mismo acciones de autocuidado para conservar la salud y la vida, recuperarse de la enfermedad y/o afrontar las consecuencias de dicha enfermedad". Además afirma que el profesional de enfermería puede utilizar cinco métodos de ayuda: actuar compensando déficit, guiar, enseñar, apoyar y proporcionar un entorno para el desarrollo.

El concepto de autocuidado refuerza la participación activa de las personas en el cuidado de su salud, como responsables de decisiones que condicionan su situación, coincidiendo de lleno con la finalidad de la promoción de la salud. Hace necesaria la individualización de los cuidados y el involucramiento de los usuarios en el propio plan de cuidados, otorgando protagonismo las preferencias del sujeto.

Por otro lado supone trabajar con aspectos relacionados con la motivación y cambio de comportamiento, teniendo en cuenta aspectos novedosos a la hora de atender a los individuos (percepción del problema, capacidad de autocuidado, barreras o factores que lo dificultan, recursos para el autocuidado, etc.) y hacer de la educación para la salud la herramienta principal de trabajo. El profesional de enfermería actúa cuando el individuo, por cualquier razón, no puede autocuidarse. Los métodos de asistencia de enfermería que Orem propone, se basan en la relación de ayuda y/o suplencia que el profesional de enfermería hacia el paciente, y son:

- Actuar en lugar de la persona, por ejemplo en el caso del enfermo inconsciente.
- Ayudar u orientar a la persona ayudada, como por ejemplo en el de las recomendaciones sanitarias a las mujeres embarazadas.
- Apoyar física y psicológicamente a la persona ayudada. Por ejemplo, aplicar el tratamiento médico que se haya prescrito.
- Promover un entorno favorable al desarrollo personal, como por ejemplo las medidas de higiene en las escuelas.
- Enseñar a la persona que se ayuda; por ejemplo, la educación a un enfermo colostomizado en cuanto a la higiene que debe realizar.

El autocuidado no implica permitir a la persona que haga cosas por sí misma según lo planifica el profesional de enfermería, sino animar, orientar y enseñar a la persona para que haga sus propios planes en función de la vida diaria óptima.

La incapacidad para llevar a cabo el autocuidado de una forma autónoma produce sentimientos de dependencia y percepción negativa de sí mismo. Por tanto, al aumentar la capacidad de autocuidado aumenta la autoestima. Sin embargo la incapacidad para el autocuidado puede producir negación, enojo y frustración, pudiendo provocar que durante un período limitado de tiempo las personas dependan de los otros para que les proporcionen las necesidades fisiológicas y psicológicas básicas.

La meta que el profesional de enfermería se plantea utilizando el modelo de autocuidado, está implícita en la descripción del modelo, persiguiendo el asistir a las personas para que alcancen al máximo su nivel de autocuidado (21). (Figuras 1.2 y3)

Para llevar a cabo el modelo, se utiliza el proceso de enfermería, siguiendo todas las etapas y centradas en los conceptos ya definidos:

- Valoración: de las demandas de autocuidado y de las incapacidades/limitaciones de la persona para cubrir los requisitos demandados (agencia de autocuidado).
- Planificación: formulación de objetivos dirigidos al mantenimiento y/o recuperación de los requisitos de autocuidado. Descripción de acciones para lograr el objetivo.
- Ejecución: establecimiento de métodos para suplir a la persona, ayudarla o apoyarla con enseñanza y orientación.
- Evaluación: valorar el cambio en la agencia de autocuidado, la demanda de autocuidado y los requisitos de autocuidado.

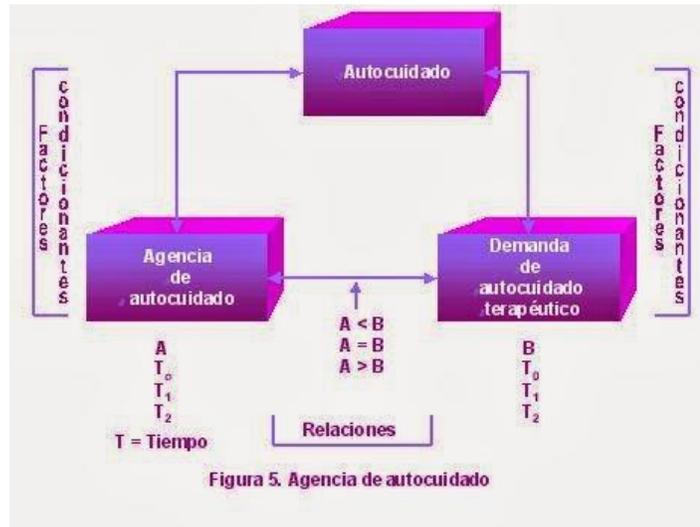


Ilustración I.2. Desarrollo de la capacidad de Autocuidado

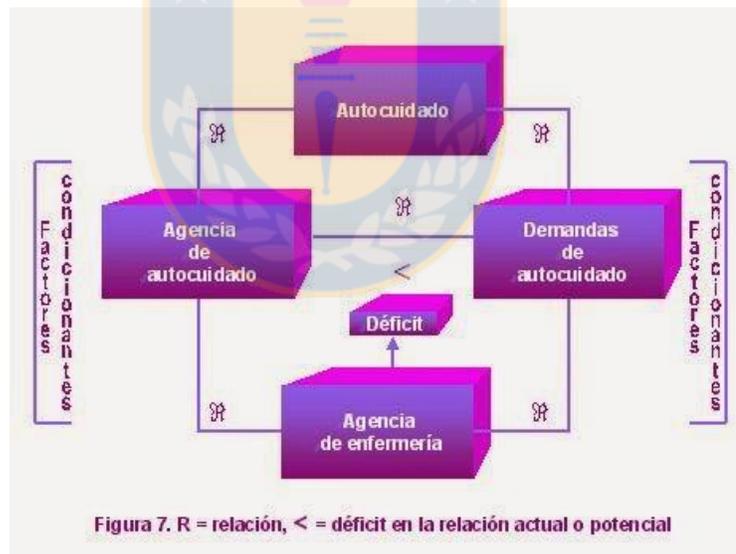


Ilustración I.3. Déficit de autocuidado y la intervención de enfermería

Fuente Ilustración I. 2 y I. 3: Modelos y Teorías de enfermería (9)

Las ilustraciones I.2 y I.3 muestran que para lograr un equilibrio en el autocuidado debe existir una adecuada relación entre la capacidad de

autocuidado o agencia de autocuidado y las demandas de autocuidado. Sin embargo, cuando esta armonía se rompe y se produce un déficit de autocuidado, el profesional de enfermería irrumpe para intentar equilibrar el sistema.

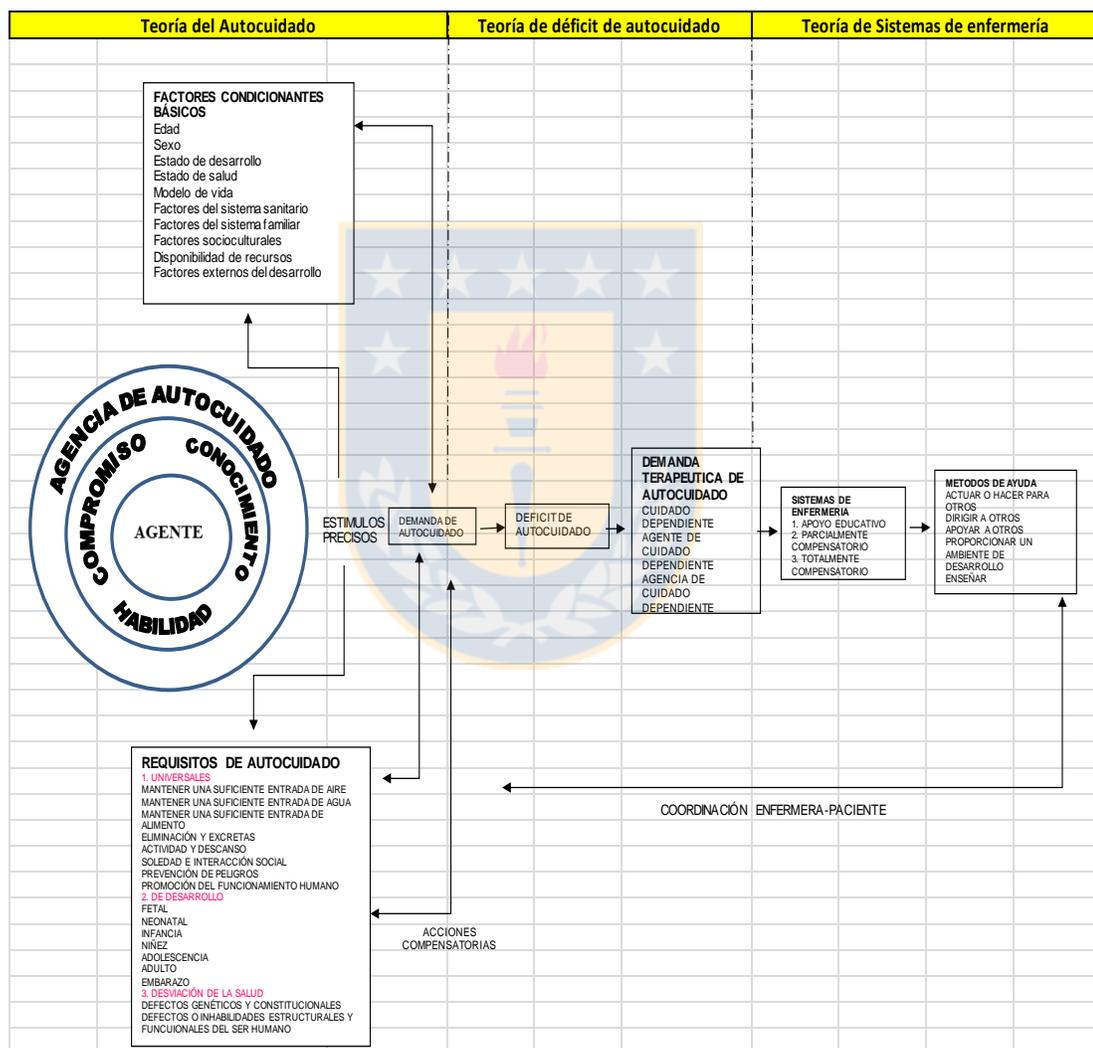


Ilustración I. 4. Nexo existente entre las 3 teorías de Orem

Fuente: Elaboración Propia

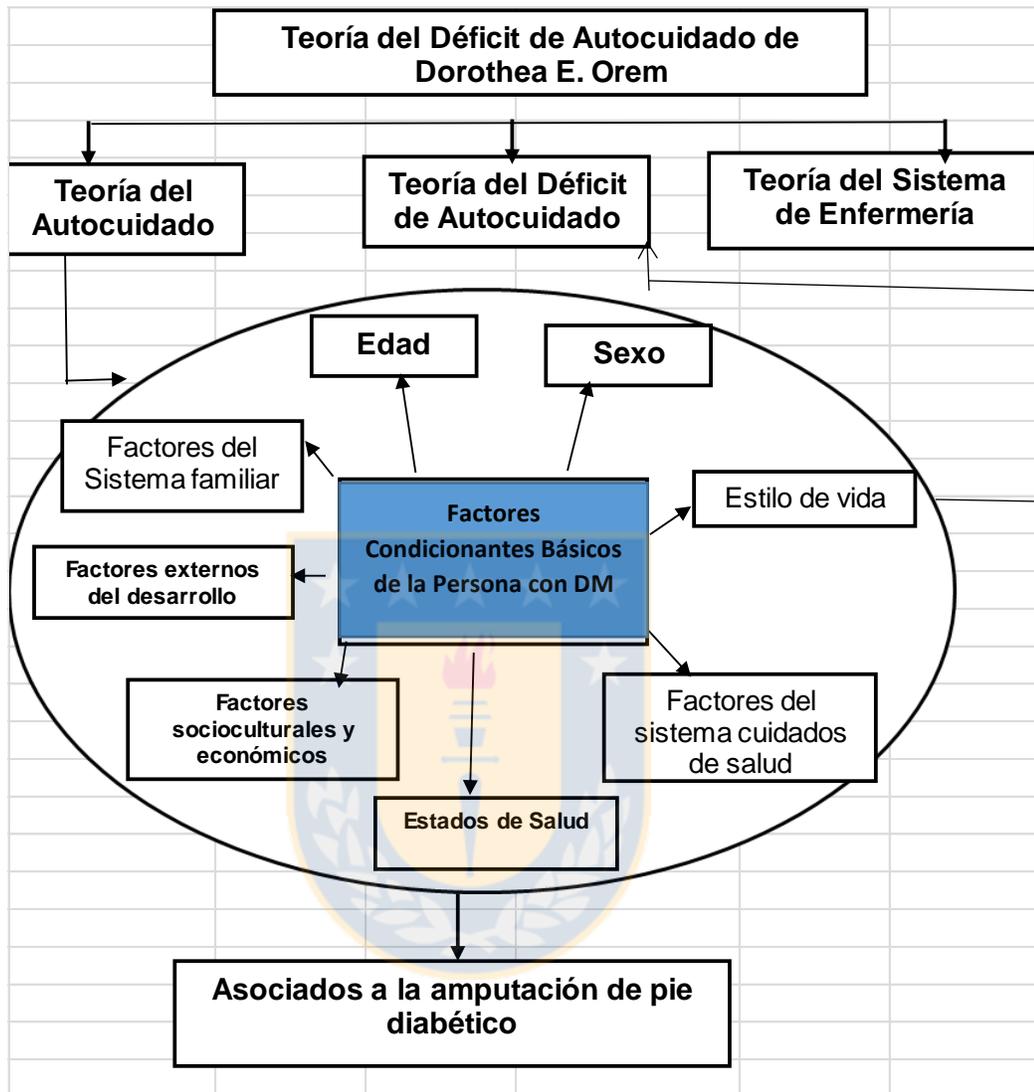


Ilustración I.5. Factores condicionantes básicos asociados a la amputación de pie diabético

Fuente: Elaboración propia

La ilustración I.5 muestra todos aquellos factores asociados a la amputación de miembros inferiores, los cuales derivan del equilibrio que debe existir en la

teoría de autocuidado, si esto no se logra de forma armoniosa se produce un déficit de autocuidado, que es la teoría que se estudiará en esta investigación.

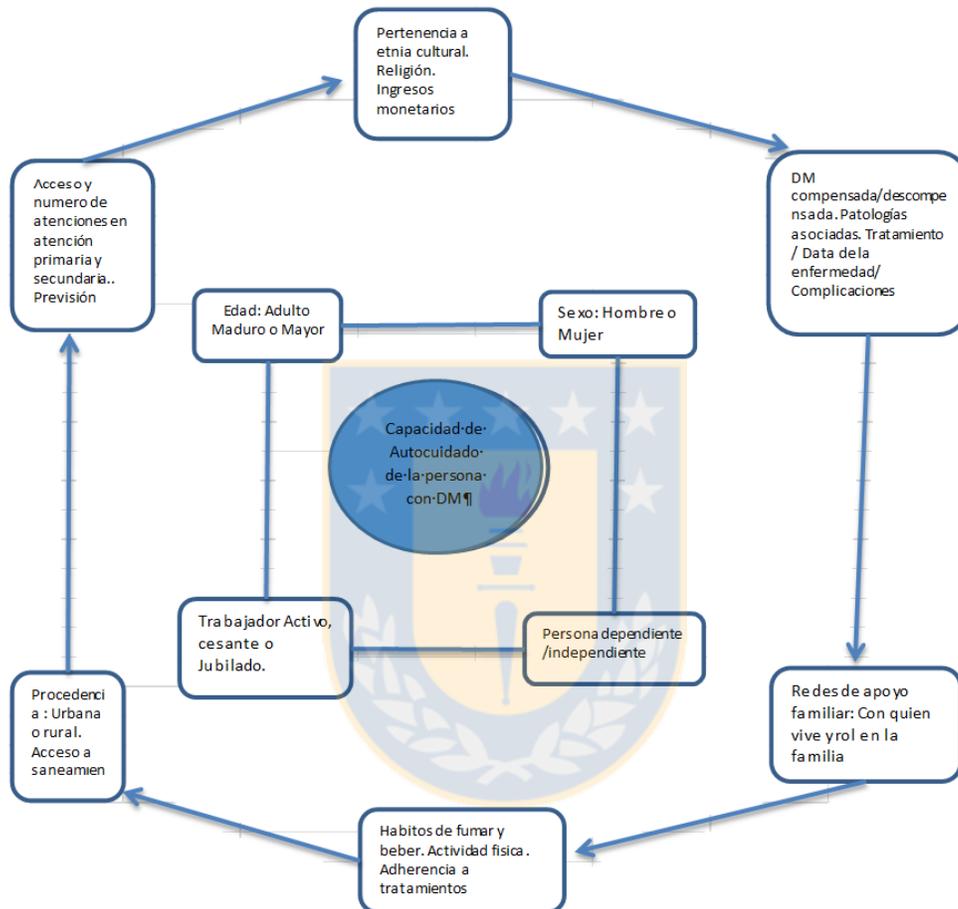


Ilustración I.6. Derivación teórica para la elección de variables de estudio

Fuente: Elaboración propia

En la ilustración I.6 se muestra las variables que influyen en la capacidad de autocuidado de las personas con DM, en el interior se encuentran los factores no modificables y aquellas condiciones que tienen que ver con la obtención de recursos y que implica un estatus dentro del núcleo familiar o sociedad.

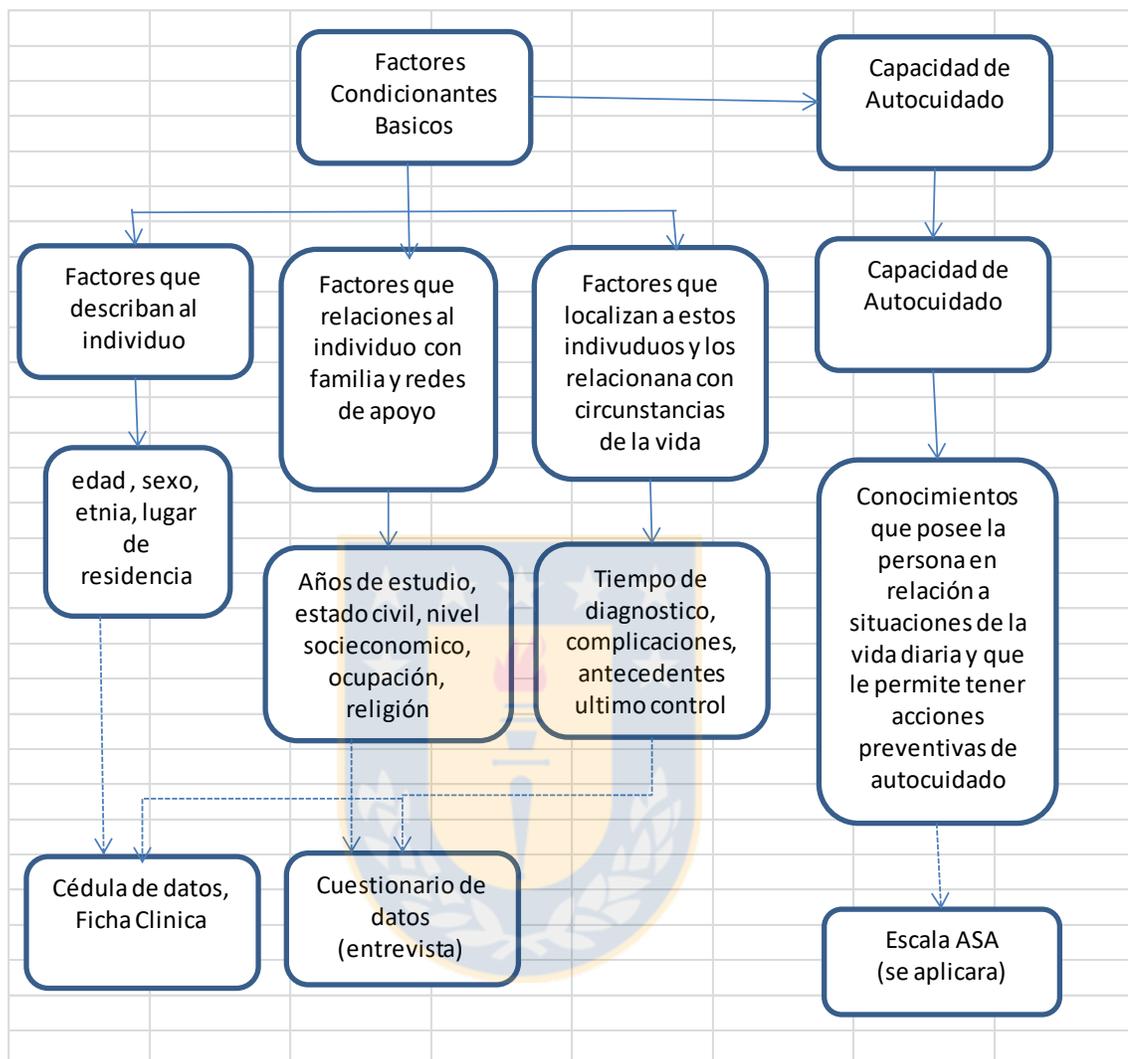


Ilustración I.7. Derivación teórica empírica

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a lo analizado, en la presente investigación se trabajará con la teoría del déficit de autocuidado de Orem , ya que se pretende describir como el profesional de enfermería podría ayudar a las personas con diabetes a mejorar su capacidad de autocuidado, evitando el avance hacia un deterioro de su salud. Basándose en el supuesto de la teoría que indica que la actividad

humana se ejercita descubriendo, desarrollando y transmitiendo maneras y medios para identificar las necesidades y crear estímulos tanto para uno mismo como para otros.

I.5.3. Marco Empírico

El modelo de Orem ha sido utilizado por numerosos investigadores, evidenciando con esto la versatilidad de su aplicación. Tanto es así que los resultados muestran el gran interés de los profesionales de enfermería por comprender el fenómeno de autocuidado de los individuos, con la finalidad de entregar mayores herramientas que contribuyan a este desarrollo personal.

Comenzó a aplicarse con la escala de medición de la Agencia de Autocuidado en el año 1993 mediante la validación de la escala realizada en Holanda y posteriormente se tradujo al español y fue validada en México y Colombia (33) (34).

En el año 2010, Romero y et al publican un estudio denominado “Autocuidado de personas con Diabetes Mellitus atendidas en un servicio de urgencia en México” (35), con una muestra de 251 personas, a los cuales se les aplicó la escala de capacidad de autocuidado (ASA), demostrando que el 33,5% de los sujetos presentaron buena capacidad de autocuidado y el 66,5% capacidad regular, los sujetos que presentaron buena capacidad de autocuidado tenían en su mayoría una data de diagnóstico de la enfermedad

menor a 10 años y aquellos que presentaron una regular capacidad de autocuidado tenían más de 10 años de diagnóstico de la enfermedad ; demuestran además una correlación directamente proporcional entre capacidad de autocuidado y años de estudio ($r=0,124$) y una correlación negativa con la religión ($r_s= -0,435$) y el tiempo de evolución de la enfermedad ($r= 0,667$), concluyendo que la mayoría de las personas con diabetes mellitus tipo II presentó una capacidad de autocuidado regular y que esta capacidad está vinculada a múltiples variables, las cuales merecen atención de los profesionales de salud cuando se planteen programas de educación . Por otro lado, se verificó que presentaron mejor capacidad de autocuidado las mujeres investigadas y los sujetos en el intervalo de edad de 70 a 80 años. Concluyen que la puntuación obtenida en relación a la capacidad de autocuidado permite inferir que las personas con diabetes mellitus tipo II pueden tener baja motivación para el autocuidado y/o limitaciones ocasionadas por las enfermedades concomitantes y por las complicaciones crónicas.

En México, durante el año 2012, Galindo-Martínez y et al. (36) realizan una medición de la capacidad de autocuidado , aplicando el Instrumento “cuestionario para identificar el efecto de los factores socioculturales en la capacidad de autocuidado en pacientes con diabetes tipo 2” a un grupo de 68 personas hospitalizadas con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, dentro del criterio de inclusión se encontraban la data no menor a un año de su diagnóstico, usando para esto las variables de edad, género, religión,

escolaridad, ocupación, ingreso mensual, estado civil y sistema que utiliza para la atención en salud. La capacidad de autocuidado fue medida con el Instrumento “cuestionario para identificar el efecto de los factores socioculturales en la capacidad de autocuidado en pacientes con diabetes tipo 2”, el cual tenía un alfa de Cronbach de 0,74 de confiabilidad , que se basó en el cuestionario de Flores “Escala para determinar la capacidad de autocuidado de los pacientes con diabetes tipo 2”, que consta de 31 ítems, donde 10 valoran conocimientos, 10 habilidades y 11 motivaciones. Dentro de los resultados, los autores obtienen una media de edad de 57,5 años con una desviación estándar de 7,58. Dentro de las conclusiones obtenidas se asegura que no se obtuvieron asociaciones estadísticamente significativas entre factores sociodemográficos y la capacidad de autocuidado, solo encontraron asociación significativa para la variable costumbres y tradiciones, donde los pacientes con baja capacidad de autocuidado tuvieron 17 veces mayor probabilidad de tener costumbres y tradiciones inadecuadas que los sujetos de capacidad alta. Cabe señalar, que los autores reconocen, que al ser un muestreo por conveniencia y con un tamaño muestral pequeño, los resultados no se pueden generalizar.

En el mismo año (2012), en Colombia Herrera Lian et al, (27) publican la medición de la capacidad de autocuidado en un grupo de personas con diabetes mellitus tipo 2, mediante un estudio descriptivo, estimando un tamaño muestral de 225 pacientes, a los que se les aplica la escala de valoración de las capacidades de autocuidado desarrollado por Isenberg y Everest (33). Dentro

de los resultados se encuentra un predominio el sexo femenino (68,4 %); la unión libre (59,1 %); escolaridad (50,6 % con básica primaria); bajos ingresos económicos. Al valorar la capacidad de agencia de autocuidado, el 73,8 % de los pacientes obtuvo una calificación muy buena. Al revisar los aspectos comprendidos en la escala se encontró que más del 50 % de las personas siempre sacan tiempo para ellos, piden explicación sobre su salud, examinan su cuerpo para ver si hay cambios y conservan un ambiente limpio. Concluyendo que el apoyo social recibido por los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y las prácticas de higiene personal y del entorno, el conocimiento y la adherencia a la dieta permiten a los pacientes una buena capacidad de autocuidado.

En Colombia, en el año 2007, Velandia–Arias y Rivera–Álvarez realizan un estudio descriptivo correlacional en un grupo de 201 personas con factores de riesgo cardiovascular (37), a los que les aplican la Escala “Apreciación de la Agencia de Autocuidado” ASA, y el Cuestionario para evaluar el comportamiento de adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico derivado de la taxonomía NOC (Nursing Outcomes Clasification), obteniendo como resultado que el 62,6% de las personas con factores de riesgo cardiovascular presentaba regular Capacidad de autocuidado y el 77 % de los participantes presentó una buena adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico. La correlación resultante entre la Agencia de autocuidado y la Adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico mostró una correlación moderada y positiva de 0.413, lo que significa que cuando el

individuo posee mejores capacidades para autocuidarse, cuenta con mayores habilidades para adherirse a los tratamientos, ya sea farmacológico o no farmacológico. Por otro lado, dentro del análisis de la muestra utilizada se puede aportar que el 78 % (n=157) de los participantes eran mujeres y el 22 % (n=44) eran hombres, la edad promedio de los participantes fue de 65.6, con un rango de edad entre 36 años y 89 años (DS 11,3). Los resultados mostraron que existió predominio de los factores de riesgo cardiovascular en las personas mayores de 50 años. Respecto a las condiciones socioeconómicas, el 62 % de la población era del estrato 2 y el 35 % del estrato 1. La ocupación que destacó en los participantes fue la de dueñas de casa con un 85,6 %. En cuanto a la escolaridad ninguno de los participantes superó el grado de primaria básica. Por otro lado, el 58,2 % (n=117) de los participantes presentaron tres factores de riesgo cardiovascular, el 33,3 % (n=67) presentaron dos de los factores de riesgo, el 8 % (n=16) presentaron los cuatro factores de riesgo y sólo el 0,5 % (n=1) de las personas presentó un factor de riesgo cardiovascular. Los datos arrojados indican que el 96% (n=193) de los encuestados era sedentario, el 23 % (n=47) tenía obesidad y el 43 % (n=85) sobrepeso. La media resultante de la capacidad de agencia de autocuidado en los participantes correspondió a 78,5 (DS 6,6), con un rango de respuesta entre 57 a 92 puntos, frente a un rango real de la escala de 24 a 96 puntos. Según los resultados arrojados en la escala ASA se encontró que el 35 % de los participantes presentó buena agencia de baja agencia de autocuidado.

Por último, destacan los siguientes resultados:

- El 48 % de las personas reportan que nunca o casi nunca han dejado de fumar o disminuir la cantidad de cigarrillos al día.
- El 23,3 % de las personas siempre logra mantener el peso dentro de límites recomendados.
- El 27,8 % de los participantes siempre mantiene su tensión arterial dentro de los límites deseables.
- El 31,8 % informa que siempre hace el ejercicio recomendado

Los autores corroboran la teoría de déficit de autocuidado de Orem quienes identificaron que el estado de salud es un factor básico condicionante que influye en la agencia de autocuidado. Lo anterior se evidencia en que más de la mitad de los participantes presentaron regular agencia de autocuidado, contaban con factores de riesgo cardiovascular y presentaron insatisfacción en necesidades de tipo universal como: 'el mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo' y 'la ingesta de alimentos adecuada para lograr mantener la persona su peso ideal'. Respecto a la escala ASA, los ítems que presentan más baja puntuación en los participantes están relacionados con capacidades específicas de la agencia de autocuidado que menciona Dorothea Orem, como son: Uso controlado de la energía física, para la iniciación y continuación de las operaciones de autocuidado, toma de decisiones sobre autocuidado y la operacionalización de estas decisiones

En el año 2011, una tesis desarrollada en la Universidad Nacional de Colombia, denominada “Asociación de los factores básicos condicionantes del autocuidado y la capacidad de agencia de autocuidado en personas con hipertensión arterial que asisten a consulta externa del Hospital Universitario la Samaritana” (38), con una muestra constituida por 432 personas a quienes se les aplicó la escala de apreciación de capacidad de agencia de autocuidado (ASA), concluyeron que los participantes presentaron niveles de autocuidado regular y bajo (51 y 48%); que de los 10 factores condicionantes básicos que plantea la Teoría de Orem, la edad, estados de desarrollo, estado de salud, factores del ambiente y patrones de vida tienen una asociación fuerte con la capacidad de autocuidado. En relación al detalle de los datos encontrados, se observa que el 63% de la muestra corresponde al sexo femenino, el 52% de los participantes se encuentra en la etapa de adulto maduro, que la mayor parte de la muestra encuestada vive en zonas rurales y que de acuerdo a factores de riesgo presentan una alta probabilidad de desarrollar alguna enfermedad cardiovascular, dado por el comportamiento de los principales factores de riesgo que se han atribuido como son: sobrepeso 61%, hipertensión arterial 46%, sedentarismo 54% y consumo de grasas 28%. En cuanto a la aplicación de la escala ASA, los ítems que presentaron más baja puntuación en los participantes del estudio están relacionados con los componentes de poder: habilidades para mantener la atención y ejercitar vigilancia con respecto hacia sí mismo como agente de autocuidado, habilidad para realizar operaciones de

autocuidado en las actividades de la vida diaria y en la regulación de energía física disponible para el autocuidado que sea suficiente para la iniciación y continuación de las operaciones del autocuidado. Concluye el estudio indicando que se logró establecer asociación entre los factores condicionantes básicos socioculturales, del sistema familiar y socioeconómico al relacionarse con la capacidad de autocuidado y respecto a la hipótesis planteada, se demostró que los factores condicionantes edad, estado de desarrollo, estado de salud, factores del ambiente y patrones de vida, tiene una asociación significativa con la capacidad de agencia de autocuidado en las personas con hipertensión arterial a asisten a consulta externa en el Hospital la Samaritana.

Posteriormente, en el año 2014, un estudio realizado en España (8): denominado “Variables predictoras de la conducta de Autocuidado en las personas con Diabetes Tipo 2”, con una muestra total de 260 personas, con un 59,6% de mujeres , 8,8% con el antecedente de ruralidad, con una data de la diabetes de 10 años (de acuerdo a mediana); el 47,3% de los pacientes no tenía estudios , el 38,5% solo había alcanzado estudio primarios, el 8,5% estudios secundarios y el 5,8% estudios universitarios. Además encontró que el 18,5% de los pacientes vivía solo, el 38,8% son amas de casas. Del total de pacientes estudiados, el 58,8% tenía antecedentes familiares de DM2, el 43,5% referían haber tenido alguna complicación de su DM; respecto a los hábitos, el 15,4% de los sujetos son fumadores y el 14,6% se confiesa bebedor; en cuanto al tratamiento, el 51,1% de los pacientes está en tratamiento con insulina. En

relación a la medición del autocuidado concluye que el 49,8% de la población estudiada tiene déficit de autocuidado para el cuidado de los pies, asociándolo a la situación laboral del paciente, encontrando que los jubilados por edad son los que menos déficit de autocuidado tienen para sus pies (43,4%) a diferencia de los jubilados por enfermedad que presentan un 62,5% de déficit de autocuidado, antecedentes familiares de diabetes mellitus, encontrando que el 54,9% de los pacientes con antecedentes familiares de DM tenían déficit de autocuidado para los pies, frente al 42,5% de los pacientes sin antecedentes familiares ($p=0,049$), respecto a la presencia de complicaciones y capacidad de autocuidado, se muestra que el 58,2% de los pacientes que no han tenido complicaciones tienen mayor porcentaje de déficit de autocuidado, mientras que el déficit de autocuidado es menor en los que sí han tenido complicaciones de la DM2, el 67,5% de los pacientes fumadores tiene déficit de autocuidado y finalmente, el déficit de autocuidado de los pies lo asocia a la edad, encontrando que los mayores de 70 años son los que menos déficit de autocuidado presentan, con un 42,7%, seguido de los de edad entre 55 y 69 años con un 51%. Analizando el ámbito familiar, aunque no tiene asociación estadística significativa ($p=0,51$), parece que los pacientes que viven acompañados tienen menos déficit de autocuidado (46,9%) que los que viven solos (62,5%). En relación a data de la enfermedad, el déficit se asocia con los años de evolución de la DM2, las personas con esta enfermedad durante más de 20 años son las que menos déficit de autocuidado tienen con un 6,5%,

seguido de los pacientes que la padecen entre 10 y 20 años (13,9%) y los que tienen más déficit de autocuidado son los pacientes con una duración de la diabetes entre 1 y 10 años (34,5%)($p < 0,001$).

Por otra parte, Amador-Díaz et al, en el año 2007 (39), publica un estudio realizado en México, con el objetivo de saber cuáles son los factores que motivan la conducta de autocuidado en las personas con el diagnóstico de diabetes, para lo cual seleccionan una muestra de 200 individuos, concluyendo que el 62% de los encuestados se encontraban dentro de pacientes con autocuidado adecuado, Por otra parte, en los factores culturales y psicológicos, no encontraron significancia estadística entre baja escolaridad y autocuidado (RM de 1,34), al igual que el antecedente de depresión asociada a déficit de autocuidado, sin embargo el nivel de ansiedad fue mayor en el grupo con déficit de autocuidado. Ser dueña de casa fue un factor protector con un RM de 0,46 ($p < 0,01$) respecto a los desempleados, jubilados o trabajadores de oficios y empleados. La familia integra tuvo un riesgo significativamente bajo RM = 0,42 ($p = 0,02$) a diferencia de la familia desintegrada, que se caracterizó por un alto riesgo con cifras de RM=4,62 ($p = 0,000$) para la práctica de autocuidado. Cabe destacar, que entre los sesgos encontrados, se puede citar que dentro de los criterios de exclusión estaban aquellos pacientes diabéticos con algún padecimiento como insuficiencia renal, retinopatía diabética proliferativa con compromiso de visión y con amputaciones de extremidades inferiores, lo que

claramente podría presentar una dificultad para comparar resultados que se pretenden obtener con este estudio.

Otro estudio mexicano realizado por Compeán Ortiz et al (22) y publicado durante el año 2010, muestra la asociación existente entre conductas de autocuidado de personas diabéticas con indicadores de salud (control de glicemia, perfil de lípidos , circunferencia de cintura , IMC y porcentaje de grasa corporal), utilizando para ello una muestra aleatoria de 98 adultos con diabetes mellitus tipo 2, obteniendo dentro de los resultados un perfil sociodemográfico caracterizado por un 74,5% de mujeres, y de ellas el 48% eran amas de casa, los que se encuentran con una edad promedio de 47 años (DS= 5,41) y una escolaridad de 7,9 años (DS=3,38), constatándose que la capacidad de autocuidado promedia los 36,94, de un máximo de 96 puntos (DS= 151,4), encontrándose además correlación significativa entre autocuidado y la HbA1c ($r_s = -0,379$, $p < 0,001$), triglicéridos ($r_s = -0,208$, $p = 0,040$), IMC ($r_s = -0,248$, $p = 0,014$) y grasa corporal ($r_s = -0,221$, $p = 0,029$). El análisis multivariado reveló influencia del autocuidado en HbA1c, IMC y grasa corporal con varianzas explicadas de 9% a 41% ($p < 0,05$). De los factores del autocuidado, la dieta fue el principal factor de predicción moderado por el género y la comprensión de los aspectos de la diabetes ($p < 0,05$). Finalmente, al analizar los subfactores evaluados, los autores concluyen que los adultos con DM2 tienen un autocuidado general bajo en alimentación, ejercicio y monitoreo de glucosa, un control pobre de la glucemia y una alta prevalencia de obesidad/sobrepeso.

Concluyendo que para las personas que presentan mejores conductas de autocuidado tienen mejores indicadores de salud, como mejor hemoglobina glucosilada, IMC bajo y menos grasa corporal, esto influenciado por el género. En el caso los factores del autocuidado, un mejor control de la dieta significó un menor porcentaje de grasa corporal, influenciado por el género y por haber comprendido los conceptos sobre diabetes.

En el año 2010, en Perú, Vidal-Domínguez (40) realiza un estudio observacional retrospectivo, basado en la recolección de información de las Fichas. La edad promedio en amputados fue de 70,1 años (DE: 9,75 años), sin embargo, la asociación entre las variables amputación y grupo etario, no fue significativa con un valor $p = 0,66$. Por otro lado, dentro de los resultados se encontró un fuerte predominio del sexo masculino respecto al femenino de las personas con amputación, con una relación varón/mujer de 2/1 (30/15). De los amputados, el 77,8% (35/45) tenía más de 10 años de evolución de diabetes, sin embargo la variable sexo no fue hallada como factor de riesgo para la amputación. Por último, al analizar la relación entre ausencia de pulso y presencia de amputación de miembros inferiores, se realiza una correlación de Pearson, encontrándose un valor igual a 0,547, con nivel de significancia de $p < 0,001$, lo cual indica que a niveles más proximales de ausencia de pulso, existe mayor riesgo de amputación.

Kirk et al (41), expone en el año 2015, que existe una asociación entre la sintomatología de la diabetes y las conductas de autocuidado en los adultos mayores provenientes de zonas rurales; el estudio es de carácter seccional intervencionista , con una muestra de 489 afroamericanos, americanos Indios y blancos, de ambos sexos, mayores de 60 años. Dentro de los resultados, los estudiosos concluyen que los participantes mostraron comportamientos apropiados para el autocuidado de los pies, alimentación y controles de glucosa en sangre, pero las mujeres obtuvieron mejores puntajes en el manejo de hipoglicemia. Agregando que el 80% de los participantes relatan que realizan a diario autocontroles de sus pies, que al menos el 77% de estos pacientes se realiza autocontrol de glicemia capilar una vez al día y aproximadamente el 56% de ellos consumen un mínimo de 5 porciones de frutas y verduras cinco o más veces por semana.

Sandra Pun et al en el año 2009 (42) publica una revisión bibliográfica de artículos originales, buscando saber cuáles son las barreras existentes para la adquisición del autocuidado en las personas diabéticas, encontró que el individuo realiza un análisis costo-beneficio para la adquisición de conductas de autocuidado, concluyendo que el comportamiento depende de la percepción de que puede ser caro, peligroso, desagradable, incómodo o de utilización de tiempo. Si los costos exceden los beneficios, se crea una barrera y el individuo es menos probable que realicen la conducta de salud. Otros factores modificadores, tales como la edad, el género, la etnia, la economía y el

conocimiento, también influyen en la probabilidad de un cambio de comportamiento. En la investigación incluyeron 16 estudios, sumando en total 8959 pacientes durante los años 1986 y 2007, Las principales barreras identificadas incluyeron las psicosociales, físicos, ambientales, socioeconómicos y culturales, sin embargo, el apoyo social y el conocimiento presentaron una influencia significativa en la predicción de comportamientos de autocuidado.

Por otro lado, es esencial examinar los obstáculos presentados para la educación en diabetes a fin de maximizar sus beneficios. Los autores citan a Rhee et al. (2005), quienes realizaron una encuesta cuantitativa para investigar las barreras presentadas para la educación en diabetes en zonas urbanas en pacientes diabéticos de los Estados Unidos (n = 605). El estudio informó que dentro de las preocupaciones de las personas diabéticas estaban la visión deficiente y problemas de lectura. En el análisis ajustado, la edad avanzada, sexo masculino, indigente y tener una educación primaria o menos se mostraban como grandes obstáculos para la educación en diabetes. Los pacientes con barreras a la educación en diabetes son menos propensos a realizar actividades de autocuidado al no tener los suficientes conocimientos sobre el tratamiento y manejo de la diabetes.

En el año 2011 en Colombia, Fernández et al (43) publica un estudio descriptivo, de corte transversal, con una muestra de 240 adultos mayores, a

los cuales se les aplica la escala ASA para la valoración de agencia de Autocuidado, obteniendo como resultados que el puntaje promedio de la encuesta ASA fue de 46,8 puntos, por tanto el 99,6 presentó “baja agencia de autocuidado”. Entre los datos encontrados se observó que el 23,8% de las personas encuestadas presentaban problemas renales; el 71,3% reportó deficiencias visuales; el 78,3% cursaba con tensión arterial media normal y el 84,2% con pulso normal y el 72% del sexo femenino se ubicó en un rango de diámetro abdominal en riesgo (mayor de 80 cm). Por último, dentro de las premisas del estudio estaban que a pesar de que la agencia de autocuidado esté desarrollada, esta no puede hacerse operativa totalmente; es decir, que por alguna razón la persona tiene la capacidad para cuidar de su salud, pero no llevar a la práctica el uso de la misma.

Márquez Valdez, (44) en el año 2015 realiza un estudio con el propósito de determinar la relación entre los Factores básicos condicionantes (FCB), la Capacidad de Autocuidado (CAA) y las Acciones de Autocuidado (AAC) con el control glucémico en las personas con Diabetes Tipo 2 (DM2). El diseño del estudio fue descriptivo correlacional, con una muestra de 231 sujetos, tamaño muestral que se determinó en base a una regresión lineal múltiple con 13 covariantes, con un nivel de significancia de 0.05, un coeficiente de determinación de 0.10 y un tamaño de efecto de 0 .90. El muestreo fue probabilístico en dos etapas y se obtuvo los siguientes resultados: en el modelo de regresión lineal múltiple los FCB (edad, complicaciones y síntomas de

ansiedad) influyeron en la capacidad de autocuidado (conocimientos), $F(4, 226) = 4.750$, $p < .001$, R^2 ajustada = .061. De igual manera en el modelo de regresión lineal múltiple los FCB (ocupación y síntomas de ansiedad) influyeron en las acciones de autocuidado, $F(2, 228) = 10.32$, $p < .001$, R^2 ajustada = .075. Solo el FCB (complicaciones) influyó en el control glucémico, $F(1, 229) = 16.71$, $p < .001$, R^2 ajustada = .064. En el modelo final los FCB (edad, tiempo de diagnóstico, complicaciones y síntomas de ansiedad) influyeron sobre el control glucémico, $F(4, 226) = 7.86$, $p < .001$, R^2 ajustada = .107. Concluyendo que la edad, el tiempo con el diagnóstico, las complicaciones y los síntomas de ansiedad influyen en el control glicémico. Sin embargo no se encontró asociación entre la capacidad de autocuidado y las acciones de autocuidado.

Quemba Mesa (21) en el año 2016 publica un estudio descriptivo correlacional entre el puntaje obtenido de la Escala ASA y la categoría de riesgo de Pie Diabético (PD), titulada “Relación entre Agencia de autocuidado y riesgo de pie diabético en personas con diabetes mellitus que asisten a un Hospital de tercer nivel de atención de Cundinamarca”, Utiliza una muestra de 59 participantes, basando el estudio en la teoría de Orem. Obteniendo como resultado que la agencia de autocuidado es muy buena en el 23,7% de los encuestados, en el 74,6% buena y en el 1,7 baja. Al medir la relación través del coeficiente ETA entre la agencia de autocuidado y la categorización de riesgo de PD el resultado mostró una alta correlación negativa de las dos variables de estudio

En el año 2013, otro estudio Colombiano, realizado por los autores Contreras et al, concluyen que al aplicar la escala ASA en una muestra pequeña de 27 pacientes diabéticos, donde el 88,89% de las personas se ubicaron en la categoría de regula capacidad de autocuidado. La caracterización sociodemográfica de los pacientes muestra que el 48% de las personas se encontraban en el grupo etario de 56 a 65 años, el 55% eran mujeres, el nivel de escolaridad evidenciaba que un 37% tenía estudios básicos completos y un 22% no tenía educación formal. Respecto al tiempo de padecimiento y tratamiento de la enfermedad, se encontró que el 51,85% de los pacientes tiene más de 5 años de padecer diabetes e igual tiempo de estar en tratamiento (45).

Posteriormente en el año 2017, Leiva Diaz et al realizan un estudio en población crónica costarricense, con una muestra de 106 personas con algún tipo de enfermedad crónica. Dentro de los resultados obtenidos, se observó que un 41,5% eran hombres y un 58,5% mujeres, con un nivel de escolaridad universitario en el 33% de los casos, prácticamente mismo porcentaje que aquellas personas que se dedicaban como labor principal a ser dueñas de casas. Para realizar validación de la escala para población costarricense, donde luego de realizar rotación varimax evidenciaron que el instrumento presento 5 ejes factoriales que explicaron el 56,7% de toda la varianza total, y de los datos de confiabilidad de la escala indican un valor de alpha de Cronbach de 0,84 (46) (34).

I.5.4. Construcción del Objeto de estudio

De acuerdo a los estudios revisados, se evidencia que las conductas de autocuidado que tienen las personas con alguna enfermedad crónica que además presentan una mayor progresión y deterioro de su enfermedad mostrarían conductas diferentes a aquellas personas sin complicaciones de su enfermedad. La diabetes Mellitus tipo II, se presenta como una de las enfermedades más complejas en lo que respecta a gravedad de las consecuencias, siendo la amputación de miembros inferiores una de las secuelas más catastróficas; por otro lado, puede afirmarse que la enfermedad al provocar un deterioro multisistémico solo puede manejarse y contrarrestarse con un adecuado autocontrol de los estilos de vida , por lo tanto, conocer cuál es el nivel de la capacidad de autocuidado de las personas diabéticas se torna una estrategia que puede predecir conductas que eviten una consecuencia mayor. De acuerdo a lo expuesto, se decide usar la teoría de déficit de autocuidado de Orem, comparando además si existen diferencias entre el grupo de personas diabéticas con amputación y el grupo sin amputación, de esta forma el profesional de enfermería podría apoyar a aquellas personas que lo requieran, prediciendo algunas conductas afines en cada grupo.

CAPITULO II



II.1. Propósito de la Investigación:

Conocer los factores condicionantes básicos (sociodemográficos e indicadores clínicos) y relacionarla con la capacidad de autocuidado de las personas con diabetes mellitus tipo II con y sin amputación.

II.2. Objetivos de la investigación

II.2.1. Objetivo General:

Evaluar la capacidad de autocuidado y la relación con factores condicionantes básicos (factores sociodemográficos e indicadores clínicos) en personas con Diabetes Mellitus con y sin amputación de una extremidad inferior en la provincia del Biobío, año 2017.

II.2.2. Objetivos específicos

1. Identificar los factores sociodemográficos y clínicos de las personas con Diabetes Mellitus con y sin amputación de la provincia de Biobío, año 2017.
2. Determinar la capacidad de autocuidado de personas con Diabetes Mellitus con y sin amputación de la provincia del Biobío, año 2017.
3. Determinar la relación existente entre los factores condicionantes básicos (factores sociodemográficos y antecedentes clínicos) y la capacidad de autocuidado de las personas con diabetes mellitus tipo II con y sin amputación de la provincia del Biobío, año 2017.

II.3. Hipótesis de la investigación

Asociando el cuarto supuesto de la teoría de Orem, que indica que la actividad humana se ejercita descubriendo, desarrollando y transmitiendo maneras y medios para identificar las necesidades, que se resume en que el autocuidado es una conducta aprendida y que las personas adultas tienen el derecho y la responsabilidad de cuidar de sí mismas para mantener la salud , se pretendió comprobar que los factores condicionantes básicos influyen en cómo responden las personas para generar estrategias de autocuidados.

Por tanto se plantearon las siguientes hipótesis de trabajo:

- 1.- Existe relación entre los factores condicionantes básicos y la capacidad de autocuidado de las personas con diabetes mellitus con y sin amputación de la provincia del Biobío.
2. Existe relación entre la edad y la capacidad de autocuidado de las personas con diabetes mellitus con y sin amputación de la provincia del Biobío.

II.4. Variables del estudio (47) (48)

Variables independientes			Variable Dependiente
Factores condicionantes básicos			
Factores sociodemográficos	Edad	Edad	Capacidad de Autocuidado
	Sexo	Sexo	
	Estado de desarrollo	Estado Civil, ocupación, situación laboral	
	Factores del sistema familiar	con quien vive, rol dentro de la familia	
	Factores socioculturales	último año de educación cursado, etnia, religión	
	Disponibilidad de recursos	Ingresos mensuales	
	Factores externos del desarrollo	Lugar de residencia	
Factores clínicos	Estado de salud	Duración de la enfermedad, tratamiento, antecedentes familiares, complicaciones	
	Modelo de vida	Hábitos, autocuidado de pies, obtención de información de autocuidado	
	Factores del sistema sanitario	Establecimiento al cual pertenece	

Ilustración II.1. Variables de estudio 1

Fuente: Elaboración propia

II.5. SUJETO Y MÉTODO

II.5.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN: El estudio realizado fue de carácter cuantitativo, no experimental, descriptivo, de corte transversal y correlacional

II.5.2. UNIDAD DE ANÁLISIS: La unidad de análisis fueron personas con diagnóstico de Diabetes Mellitus con y sin amputación, que se mantenían en control en establecimientos de alta complejidad y Atención Primaria en Salud de la provincia del Biobío, año 2017.

II.5.3. POBLACIÓN: Personas con diabetes mellitus tipo II, que según datos locales, existe un bajo control de aproximadamente 20.919 personas (49).

II.5.4. MUESTRA: se conformaron dos grupos, el primer grupo se definió como una muestra de tipo probabilística de personas con DM que cumplían con el requisito de haber sido amputados de alguna extremidad inferior. Y el grupo dos quedó conformado por una muestra no probabilística, intencionada de personas con DM tipo 2, que se encontraban en control en atención abierta de un establecimiento de la provincia de Biobío.

II.5.5. TAMAÑO DE LA MUESTRA: Para calcular el tamaño de la muestra de personas con DM con y sin amputación, se utilizó un criterio de homologación

en base al resultados de aplicaciones de la encuesta ASA realizada en otros estudios , considerándose para ello dos investigaciones , una realizada en población de similares características (21) y otro estudio donde la encuesta ASA es aplicada en Chile (50); la primera investigación fue realizada en México, estudiando personas con DM y determinando entre sus resultados que un 98,3% de los encuestados tenían buena y muy buena capacidad de autocuidado y el otro estudio que se considera es uno realizado en Chile, donde se estableció que sólo un 54%de los encuestados tenían buena y muy buena capacidad de autocuidado. Estos valores obtenidos fueron ingresados a una matriz preestablecida con 95% de confianza, una potencia del 80% y se establece de forma empírica, que el porcentaje de personas con DM que presenta buena capacidad de autocuidado llegará al 54% y el autocuidado en diabéticos con amputación solo a un 25%, de esta forma, se obtiene que el tamaño mínimo requerido es de 38 personas por cada grupo. Por otro lado, de acuerdo al porcentaje de abandono observado en los estudios considerados para este efecto, estableciéndose que este pudiese llegar a un 30%, se consideró seleccionar 55 personas en cada grupo, los que sumados resultaron 110.

Se utiliza la siguiente fórmula:

$$n \geq 2 \left[\frac{z_{1-\alpha/2} \sqrt{2PQ} + z_{1-\beta} \sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2}}{P_1 - P_2} \right]^2$$

II.5.6. SELECCIÓN DE LA MUESTRA: Se trabajó con 2 grupos de personas con DM:

1. Grupo uno: muestra de tipo probabilística de personas con DM que cumplieran con el requisito de haber sido amputados de alguna extremidad inferior y que se encontraran en control en el Hospital de Los Ángeles.
2. Grupo dos: personas con DM tipo 2, que se encontraban en control en atención abierta del Cesfam 2 de Septiembre, Comuna de Los Ángeles, desde donde se extrajo una muestra no probabilística, dentro del grupo de personas en control cardiovascular, que se parearon en base a sexo y rango etario con la muestra de personas con DM con amputación.

II.6. Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de Inclusión:

- Personas con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 mayores de 18 años.
- Personas que hayan tenido una amputación de parte o algún miembro inferior desde el año 2015.
- Personas asistentes a controles en el Hospital de Los Ángeles.
- Personas asistentes a controles en atención abierta de APS en Cesfam 2 de Septiembre.

- Personas que hayan firmado el consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Personas con alguna patología psiquiátrica agregada que les dificulte la comprensión de la situación y consentimiento informado (esquizofrenia, Alzheimer, etc.)
- Personas no videntes.

II.7. Recolección de Datos

La recolección de datos se realizó mediante una cartilla de recolección de datos y la aplicación de la encuesta ASA:

Se separan en 2 grupos:

Grupo 1:

- Se toma contacto con los profesionales de enfermería de la unidad de Cirugía ambulatoria del Hospital de Los Ángeles
- Se les solicita que cada vez que en su lista de citados diarios encuentren a una persona con la condición de ser persona diabética con amputación de miembros inferiores, y que este procedimiento haya sido realizado a partir del año 2015, le comuniquen al investigador principal para que este aborde a la persona y la invite a participar.

Grupo 2:

- Una vez realizada la recolección de la muestra del grupo 1, se procede a separarla por sexo y grupo etario. De acuerdo a esto, se toma contacto con el profesional de enfermería encargado del programa de salud cardiovascular del establecimiento de atención primaria y se le solicita que dentro las agenda programadas por profesionales del programa de salud Cardiovascular, indiquen al investigador quienes cumplen las condiciones descritas (sexo y grupo etario), para que este las aborde y las invite a participar, para lo cual se les leyó y si estaban de acuerdo ser incluidos en la investigación, firmaban el consentimiento informado.
- La entrevista constó en aplicar de manera guiada y leída en su totalidad por el investigador, un cuestionario de antecedentes personales y clínicos del usuario y el instrumento de medición de capacidad de autocuidado ASA. Dicha entrevista se realizó en un lugar tranquilo, donde la persona pudo sentarse cómodamente a responder las preguntas.
- La duración de cada entrevista fue de aproximadamente 30 minutos por persona y el tiempo de recolección de la muestra fue de aproximadamente dos meses.

II.8. Descripción del instrumento

II.8.1. Escala de Valoración de Agencia de Autocuidado (ASA)

El presente estudio , aplicó el cuestionario de Agencia de Autocuidado (ASA) , y una cartilla anexa con la siguiente información: a) características sociodemográficas: edad, sexo, estado civil, ocupación y nivel de estudios; b) redes de apoyo social: familia, amigos e institución de salud; c) variables clínicas: comorbilidad y compensación metabólica; y, d) evaluación de la capacidad de agencia de autocuidado, empleándose para ello, la versión de la Escala ASA validada en Colombia y usada en Chile en el año 2011(aplicada a cuidadores informales) (50). Esta se compone de 24 ítems con cuatro opciones de respuesta tipo Likert. El puntaje máximo que se puede alcanzar es de 96, teniendo la precaución de reversar para la puntuación total los ítems 6, 11 y 20 que son respuestas que entregan puntajes negativos (28).

II.9. Control de Calidad del Instrumento

II.9.1. Análisis de confiabilidad y validez del Instrumento

Estudios transculturales han revelado propiedades psicométricas aceptables de la escala ASA en diversas poblaciones, a nivel internacional (33); en Hong Kong el análisis factorial con rotación quartimax mostró 7 factores que explicaban el 70% de la varianza total, consistencia interna de 0,72 ; en Suecia el análisis factorial de segundo orden de 4 factores explicó el 50% de la varianza, 0,68 de consistencia interna, y en México, donde se realizó la primera versión al

español, la confiabilidad de esta escala por alfa de Cronbach fue de 0,77 (51). Las pruebas psicométricas de la escala ASA original mostraron una confiabilidad de 0,67-0,90 para el coeficiente alfa. En población costarricense se obtiene en la prueba de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) un índice de 0,65, valor que es aceptable y en la prueba de esfericidad de Bartlett evidencian un valor estadísticamente significativa ($p < 0,001$), el estudio factorial mediante el método ACP con rotación Varimax sugirió el análisis con 5 ejes factoriales que explicaron el 56,76% de la varianza total. El alfa de Cronbach fue 0,84 (84%) lo que significa que el total de los ítems que contempla la escala logran medir un mismo concepto o se correlacionan positivamente (46).

La confiabilidad entregada por la prueba realizada en población latinoamericana por Edilma de Reales fue de un alpha de Cronbach de 0,744 (52), sin antecedentes de haber realizado análisis factorial, la autora de la adecuación de la escala además modifican las opciones de respuestas de tipo likert de 5 a 4 entrega autorización escrita para la utilización del instrumento en este estudio.

II.9.2. Confiabilidad y validez de este estudio (Anexo 8)

Antes de comenzar a presentar los resultados, se muestran puntajes de validación que se obtuvieron en el presente estudio

Para la utilización del instrumento, se procede a someter la encuesta a pruebas estadísticas, obteniendo con ellos confiabilidad y validación de la encuesta, utilizando como guía, estudios que arrojaban valores de confiabilidad y validación realizados en Colombia (53), México (54), Costa Rica (34) (46) y Chile (50). Los hallazgos identificados en este estudio, demuestran que el instrumento ASA adaptado al español latinoamericano por la profesora De Reales (53) (52) tiene buenas características de confiabilidad y validez de constructo en una población de personas chilenas con diabetes, confirmando el modelo teórico propuesto por sus autores.

Con respecto a la confiabilidad de la escala ASA, los resultados demuestran que al obtener un alto valor en el alfa de Cronbach en cada uno de los factores o dimensiones indica una buena consistencia interna y homogeneidad de los ítems. Estos resultados son similares a los obtenidos en los estudios que utilizaron el mismo instrumento en México y Colombia, donde se muestra un alfa de Cronbach de 0,74. Sucedió de igual manera en un estudio con población con enfermedades crónicas en Costa Rica, el cual obtuvo alfa de Cronbach de 0,84 (46).

Por otro lado, se puede afirmar que la fiabilidad del instrumento es acorde con evidencias obtenidas con otros tipos de estudios en los que se ha aplicado la Escala ASA , incluso los valores obtenidos en el presente estudio,

arrojan valores superiores a los encontrados por los creadores de la misma, la cual comprende Alfas entre 0,72 y 0,82.

Las medidas estadísticas para validar el constructo de la escala Capacidad de Autocuidado, que entrega 6 dimensiones en este estudio, reflejan relaciones que apuntan en la misma dirección entre los pares de ítems, y muestran que cada uno de ellos se encuentran altamente relacionados, desde el punto de vista estadístico y a través del análisis por pregunta a la luz de la teoría de Orem.

Así mismo, el análisis factorial, demuestra que los ítems tienden a agruparse consistentemente en las dimensiones que explican gran parte de su varianza, a diferencia del ítem 14 que presentó el peso factorial más bajo y se muestra compartido en 3 dimensiones, aunque su baja variabilidad dentro de la escala no afecta los buenos niveles de la estructura. Resultados similares se obtuvieron en otras investigaciones, que sugieren eliminar algunos ítems entre ellos el 14. (55)

II.10. Plan de Análisis

Los resultados de las encuestas fueron codificados, depurados y procesados computacionalmente, se utilizó el Programa Estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 22.

Las variables numéricas se representaron por su frecuencia y porcentaje, ya que todas variables categóricas, además se mostraron a través de sus medidas de tendencia central, de dispersión y cuartiles. Las variables categóricas fueron representadas por la frecuencia y porcentaje de cada una de sus clases. Con la finalidad de comparar los grupos se utilizó la prueba t de Student para grupos independientes (prueba U de Mann-Whitney) para las variables numéricas y prueba chi-cuadrado (prueba exacta de Fisher) para las variables categóricas.

Para contrastar hipótesis, se utilizan la variable de la capacidad de autocuidado con las variables de datos numéricos continuos (valor de Hemoglobina glicosilada que se traduce a compensación metabólica, edad y valor del Índice de masa corporal (IMC), obteniendo mediante el coeficiente de correlación de Pearson la relación existente estas variables. La prueba de Kolmogorov-Smirnov se aplicó para determinar la normalidad de las variables numéricas, evidenciando su tendencia a la normalidad. Se utilizó un nivel de significancia del 0,05, esto es cada vez que el valor p asociado a una prueba fue menor o igual que 0,05, se consideró estadísticamente significativo.

II.11. Consideraciones Éticas

Se solicitó autorización al Comité Ético Científico de la Facultad de Enfermería de la Universidad de Concepción, documento que se adjunta en

anexo 5, posteriormente se pidió autorización a la Unidad de estudio científico del Hospital de Los Ángeles y luego al Comité de ética del Servicio de Salud Biobío. Su planteamiento y desarrollo se basó en las normas nacionales e internacionales, como el Código de Nüremberg (56), la Declaración de Helsinki Código ético del CIE (57) y Requisitos éticos de Ezequiel Emanuel (58)

En toda la investigación se resguardaron los cuatro principios éticos: el respeto por las personas, la beneficencia, la no maleficencia y la justicia. El respeto por las personas incorpora al menos otros dos principios éticos fundamentales:

1. **la autonomía**, que exige que a las personas que estén en condiciones de deliberar acerca de sus metas personales se les respete su capacidad de autodeterminación, lo que se resguardó con la información que se proporcionó previa a la encuesta y al consentimiento informado, donde la persona pudo decidir si ingresaba o no al estudio, por otro lado, en todo momento se le indicó que era libre de retirarse en cualquier momento de la investigación. El principio de autonomía, se cuidó mediante el consentimiento informado, donde a cada participante se le informó personalmente los objetivos del estudio, solicitando su aprobación por escrito.
2. y **la protección de las personas** cuya autonomía está menoscabada o disminuida, lo que requiere que a quienes sean dependientes o

vulnerables se los proteja contra daños o abuso. En este caso se cuidó de llevar a cabo la investigación sin poner en riesgo la indemnidad de las personas, proporcionándoles las facilidades para concurrir a un establecimiento de salud en caso que ser necesario, además se les aplicó la encuesta en un lugar tranquilo y recatado. La búsqueda del bien es la obligación ética de lograr los máximos beneficios posibles y de reducir al mínimo la posibilidad de daños e injusticias.

3. La **no maleficencia** ("No hagas daño") ocupa un lugar preponderante en la tradición de la ética médica, y protege contra daños evitables a los participantes en la investigación. Se consideró esto al asegurar que la entrevista se realizar un lugar adecuado y cómodo, además lo datos se obtuvieron de manera completamente confidencial.

La justicia exige que los casos considerados similares se traten de manera similar, y que los casos considerados diferentes se traten de tal forma que se reconozca la diferencia. Cuando se aplica el principio de la justicia a personas dependientes o vulnerables, su aspecto más importante son las reglas de la justicia distributiva. Se cumplió con este principio en el momento cuando se eligió la muestra del grupo control, ya que se le otorgaron las mismas condiciones de privacidad y comodidad que al grupo de estudio. Por otro lado, se le indicó a los participantes que en todo el proceso se mantendría el anonimato y la libre elección de participación, asegurando que su retiro no

tendría consecuencias perjudiciales en su atención de salud, resguardando así los principios de no maleficencia y justicia.

En relación a los principios de Ezequiel Emanuel

VALOR: En la población diabética el autocuidado es la principal medida en el control metabólico y prevención de consecuencias irreversibles, por lo tanto su medición permite tener herramientas cuantificables para tomar decisiones al ser un modelo predictivo.

VALIDEZ CIENTIFICA: El presente estudio se guio por una rigurosa metodología científica en todas sus etapas. Para medir las variables involucradas se utilizó una escala validada y con un nivel de confiabilidad adecuada.

SELECCIÓN DE LA MUESTRA: La selección de la muestra se hizo en el grupo de estudio de manera intencionada y en el grupo control se realizó de manera aleatoria intencionada buscando muestras pareadas, de modo que fueran comparables.

PROPORCIÓN FAVORABLE DE RIESGO-BENEFICIO: El estudio permitió medir las capacidades de autocuidado de las personas diabéticas con amputación y sin amputación. Esto ayudará al profesional de enfermería a incrementar medidas para prevenir las amputaciones de extremidades en personas diabéticas. Existió la probabilidad de que las preguntas llevarán a las personas a tener un conocimiento sobre su autocuidado, el cual desconocían,

sin embargo no se notificaron estados de desconcierto que pudiesen afectar la salud emocional de las personas entrevistadas.

EVALUACION INDEPENDIENTE: La investigación fue sometida a la evaluación y aprobación del comité de ética de la Universidad de Concepción y del Servicio de Salud Biobío.

CONSENTIMIENTO INFORMADO: Antes de realizar las entrevistas, se solicitaron las autorizaciones a la persona diabética amputada y no amputada, a través de un proceso de información que fue verbal y escrito. Las dudas presentadas por los participantes fueron aclaradas antes y durante el transcurso de la investigación, manteniendo de este modo en todo momento informados a los participantes de la investigación.

RESPECTO A LOS SUJETOS INSCRITOS. Toda acción realizada dentro de la investigación se hizo respetando tanto los derechos humanos y los del paciente en todo momento. Siempre se respetó la autonomía de la persona.

Para contar con la aceptación voluntaria de los participantes, la investigadora les explicó los objetivos de la investigación, el carácter confidencial de las informaciones, los riesgos y beneficios para ellos y para todas las personas que vivían experiencias semejantes y la descripción del instrumento de recolección de datos que se les aplicó. Las personas que consentían en la participación firmaron el documento de consentimiento libre e informado.

Por último, debe hacerse notar que no se encontraron situaciones anómalas que estuvieran fuera de la investigación, pero que potencialmente pudiesen causar daño a la persona entrevistada, de acuerdo a protocolo, por lo tanto no fue necesario dar aviso a la Dirección del Establecimiento o Centro de costo, como estaba programado.



CAPITULO III



III.1. Resultados

Los resultados obtenidos en el estudio se presentarán en 2 etapas. La primera será el análisis descriptivo de resultados y la segunda será el análisis correlacional.

Para este análisis, se diseñó una hoja de recolección de datos en programa Excel, donde se ingresó información codificada de la ficha de factores básicos condicionantes y del instrumento “Escala de apreciación de la capacidad de autocuidado” ASA, la cual fue exportada al paquete estadístico SPSS versión 22 para Windows, que permitió presentar con claridad los datos obtenidos utilizando medidas de tendencia central y porcentajes que determinaron las características de cada variable del estudio.

En su conjunto, se responde al objetivo general del estudio que plantea conocer la capacidad de autocuidado de 2 grupos de personas diabéticas: con amputación y sin amputación.

III.2. Análisis Descriptivo

III.3. Perfil de la muestra

El estudio comprendió a 110 personas con el diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2, de las cuales el 50% correspondió a personas con algún tipo de amputación.

Primeramente se buscan las personas diabéticas con amputación que se encuentran en control en el Hospital de Los Ángeles, una vez completa la muestra de 55 personas, se parea con población de personas con DM no amputada que se encontraban en control cardiovascular en el Cesfam 2 de Septiembre de la comuna de Los Ángeles, este pareamiento se realiza por rango etario y sexo. La recolección de la muestra se llevó a cabo entre julio y agosto del año 2017.

El 65,5% de los casos amputados correspondió a hombres y un 34,5% correspondió a mujeres. La tabla siguiente presenta la distribución de los pacientes por rango de edad, donde se puede observar que el 63,6% de los entrevistados tienen una edad mayor a 60 años, con una edad promedio de 63,56 años y una mediana de 63,5 años, la ilustración III.1 demuestra que la distribución etaria de la muestra es de tipo normal.

Tabla 1. Distribución etaria de la muestra

Grupo	31 a 50 años	51 a 60 años	61 años y más
DM con Amputación	5 (9,1%)	15 (27,3%)	35 (63,6%)
DM sin Amputación	5 (9,1%)	15 (27,3%)	35 (63,6%)

Fuente: elaboración propia.

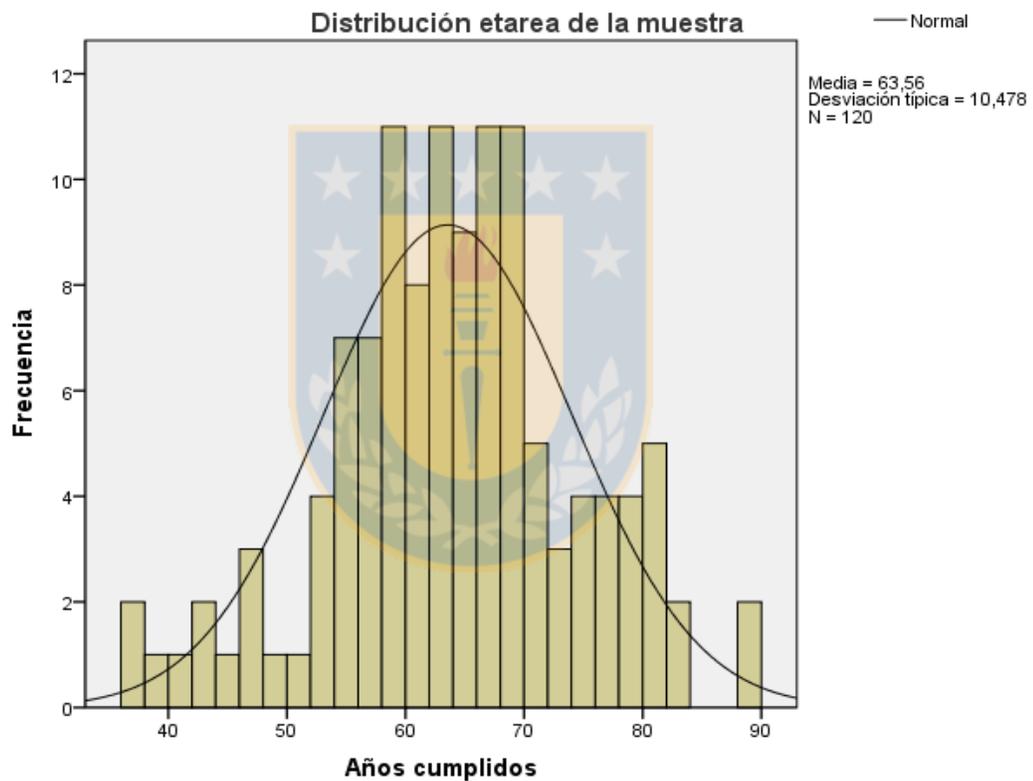


Ilustración III.1. Distribución etaria 1

Fuente: elaboración propia.

III.4. Factores Condicionantes Básicos

Los resultados que se presentan a continuación corresponden a los factores condicionantes básicos, que según la teoría de Orem están relacionados con la capacidad de autocuidado que las personas pueden desarrollar. Las tablas 2 y 3 presentan los factores condicionantes básicos que actúan bajo condiciones concretas y bajo circunstancias específicas sobre la demanda de autocuidado de un individuo,

III.4.1. Factores socioculturales

Tabla 2 Distribución de lugar de residencia, nivel de escolaridad e identificación de la religión (factores del medio ambiente y factores socioculturales)

	Amputación		Total	Estadígrafo	p
	Con	Sin			
Lugar de Residencia				0,21	,644
Urbana	44 (80,0%)	42 (76,4%)	86 (78,2%)		
Rural	11 (20,0%)	13 (23,6%)	24 (21,8%)		
Nivel de escolaridad				5,15	,161
Menos de 2 años	9 (16,4%)	4 (7,3%)	13 (11,8%)		
Educación básica (hasta 8 años)	27 (49,1%)	21 (38,2%)	48 (43,6%)		
Educación media (hasta 12 años)	17 (30,9%)	27 (49,1%)	44 (40,0%)		
Educación superior (hasta 17 años)	2 (3,6%)	3 (5,5%)	5 (4,5%)		
Religión con la que se identifica				1,88	,440
Católico	43 (78,2%)	42 (76,4%)	85 (77,3%)		
Evangélico	11 (20,0%)	9 (16,4%)	20 (18,2%)		
Sin religión	1 (1,8%)	4 (7,3%)	5 (4,5%)		

Fuente: elaboración propia.

En cuanto a los factores socioculturales y del ambiente, no se encontró evidencia que indique que estos dos grupos presentan una distribución diferente, $p_{\text{residencia}}=0,6443$, $p_{\text{escolaridad}}=0,1614$ y $p_{\text{religión}}=0,4402$ respectivamente.

Sin embargo se el 78,2% de los individuos tiene residencia en un lugar urbano. En cuanto al nivel educacional, se evidencia que el grupo de personas con amputación tienen menos años de estudios formales que aquellos que no tienen amputación. En cuanto a la religión profesada por las personas diabéticas, el 77,3% de los encuestados se autoproclama católico.

III.4.2. Factores del sistema familiar y laboral

Tabla 3 Distribución de la muestra según convivencia en el hogar y situación laboral (factores del sistema familiar)

	Amputación		Total	Estadígrafo	p
	Con	Sin			
Convivencia en el hogar				0,00	> ,990
vive solo/a	11 (20,0%)	11 (20,0%)	22 (20,0%)		
Vive con otros/as	44 (80,0%)	44 (80,0%)	44 (80,0%)		
Situación laboral				0,93	,335
Pensionado	34 (61,8%)	29 (52,7%)	63 (57,3%)		
Activo o cesante	21 (38,2%)	26 (47,3%)	47 (42,7%)		

Fuente: elaboración propia.

La situación laboral tiene concordancia con la edad de la muestra, ya que el 63,6 % de las personas pertenece al grupo etario sobre 60 años. De acuerdo a

esto, el 57,3% de los encuestados se encuentra pensionado. Sin embargo no se encontró evidencia estadística de que ambos grupos presenten una distribución diferente.

III.4.3. Estado de salud

Tabla 4 Distribución de la muestra según años de diagnóstico de la Diabetes Mellitus Tipo 2 (factores del estado de salud)

	Amputación		Total	Estadígrafo	p
	Con	Sin			
Años de Diagnostico de DM				13,08	,004
Menos de 5 años	9 (16,4%)	21 (38,2%)	30 (27,3%)		
Entre 6 y 10 años	10 (18,2%)	15 (27,3%)	25 (22,7%)		
Más de 10 años	36 (65,5%)	19 (34,5%)	55 (50,0%)		
Tratamiento actual				31,93	<,001
Insulina	42 (76,4%)	20 (36,4%)	62 (56,4%)		
Hipoglicemiantes orales	13 (23,6%)	35 (63,6%)	48 (43,6%)		
Nivel de compensación				16,79	<,001
Excelente control metabólico	5 (10,2%)	22 (40,0%)	27 (26,0%)		
Buen control metabólico	13 (26,5%)	18 (32,7%)	31 (29,8%)		
Mal control metabólico	31 (63,3%)	15 (27,3%)	46 (44,2%)		

Fuente: elaboración propia.

El grupo con amputación muestra que el 65,5% de las personas tiene más de 10 años de diagnóstico de la enfermedad, a diferencia del grupo sin amputación, donde idéntico porcentaje tiene menos de 10 años de diagnóstico de la enfermedad. Se evidencia que existen diferencias estadísticas significativas en este ámbito, observándose que los factores que implican cambio estado de salud como son la data de la enfermedad, el tipo de

tratamiento y el nivel de compensación son diferentes en ambos grupos de personas. Las personas diabéticas con amputación son aquellas con mayor data de diagnóstico, con tratamiento de insulina y con un mal control metabólico de su glicemia, lo que significa que han mantenido durante el último año valores de Hemoglobina glicosilada sobre 10%, con promedios de glicemias sobre 20mg/dl

III.5.Fuente de Autocuidado

Tabla 5 Distribución de la muestra según fuente de obtención de información sobre autocuidado (factores del sistema de salud)

	Amputación		Total	Estadígrafo	p
	Con	Sin			
Fuente de obtención de información					,118
Medios Sanitarios	51 (92,7%)	55 (100,0%)	106 (96,4%)		
Otros	4 (7,3%)	0 (0,0%)	4 (3,6%)		

Fuente: elaboración propia.

En ambos grupos, la principal fuente de obtención de información para el autocuidado son los equipos sanitarios, sin embargo la distribución indica que los valores observados entre ambos grupos no presentan variaciones significativas.

III. 6. Nivel de Autocuidado

Tabla 6 Distribución de la muestra según categorización de autocuidado de sus pies

	Amputación		Total	Estadígrafo	p
	Con	Sin			
Observación diaria				29,47	< ,001
Nunca o a veces	29 (55,8%)	4 (7,3%)	33 (30,8%)		
Casi siempre o siempre	23 (44,2%)	51 (92,7%)	74 (69,2%)		
Sigue recomendaciones de cuidado				28,86	< ,001
Nunca o a veces	26 (50%)	3 (5,5%)	29 (27,1%)		
Casi siempre o siempre	26 (50%)	52 (94,5%)	78 (72,9%)		
Evita andar descalzo				8,03	,005
Nunca o a veces	13 (25%)	3 (5,5%)	16 (15%)		
Casi siempre o siempre	39 (75%)	52 (94,5%)	91 (85%)		
Visita al podólogo dentro del último año				1,64	,201
Nunca o a veces	31 (59,6%)	26 (47,3%)	57 (53,3%)		
Casi siempre o siempre	21 (40,4%)	29 (52,7%)	50 (46,7%)		
Corte de uñas en forma recta				19,85	< ,001
Nunca o a veces	20 (38,5%)	2 (3,6%)	22 (20,6%)		
Casi siempre o siempre	32 (61,5%)	53 (96,4%)	85 (79,4%)		

Fuente: elaboración propia.

Se muestran diferencias significativas en los resultados presentados, observándose que el grupo sin amputación muestra mejores conductas de autocuidado de sus pies, excepto en el antecedente de visita al podólogo durante el último año, no se observan diferencias en la respuesta ni entre ambos grupos, lo que podría responder a un déficit en la oferta del recurso, más que a una decisión de consulta. Por otro lado, se puede concluir que aquellas personas sin amputación son quienes logran interiorizar de mejor forma las recomendaciones que el personal de salud entrega dentro de sus evaluaciones.

Tabla 7 Distribución de la muestra según categorización de escala de Autocuidado (ASA)

	Amputación		Total	Estadígrafo	p
	Con	Sin			
Capacidad de Autocuidado (ASA)				14,49	,002
Muy Baja	2 (3,6%)	0 (0%)	2 (1,8%)		
Baja	13 (23,6%)	1 (1,8%)	14 (12,7%)		
Regular	23 (41,8%)	33 (60,0%)	56 (50,9%)		
Buena	17 (30,9%)	21 (38,2%)	38 (34,5%)		

Fuente: elaboración propia.

El grupo de personas diabéticas sin amputación muestran una mejor capacidad de autocuidado que el grupo de personas con amputación. La mayor diferencia radica en que en el 27,2% de las personas con amputación presentan una capacidad de autocuidado baja y muy mala. Dicha diferencia existente entre ambos grupos se presenta como estadísticamente significativa.

En las tablas 8 a 14 se analizarán los valores de autocuidado categorizados respecto a factores condicionantes básicos y factores clínicos de ambos grupos de pacientes.

Tabla 8 Distribución de la muestra respecto a nivel de autocuidado y sexo

Sexo	Amputación			
	Con		Sin	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Capacidad de Autocuidado (ASA)				
Muy Baja	2 (5,6%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Baja	10 (27,8%)	4 (21,0%)	0 (0%)	1 (5,3%)
Regular	16 (44,4%)	6 (31,6%)	20 (55,5%)	6 (31,6%)
Buena	8 (22,2%)	9 (47,4%)	16 (44,4%)	12 (63,1%)
Total	36 (65,5%)	19 (34,5%)	36 (65,5%)	19 (34,5%)
Estadígrafo	3,77		4,09	
p	0,227		0,083	

Fuente: elaboración propia.

Al analizar la escala ASA respecto al sexo, se observa que las mujeres de ambos grupos evidencian mejores capacidades de autocuidado que los hombres, sin embargo las diferencias en ambos grupos no muestran diferencias estadísticamente significativas. Por otro lado, al analizar la capacidad de autocuidado por sexo, se observan diferencias entre los hombres que tienen amputación y aquellos que no tienen amputación de extremidades, ya que los hombres con amputación tienden a presentar baja y muy baja capacidad de autocuidado en el 33,4% de los casos.

Tabla 9 Distribución de la muestra respecto a nivel de autocuidado y Grupo etario

Grupo etario	Amputación					
	Con			Sin		
	31 a 50 años	51 a 60 años	61 años y más	31 a 50 años	51 a 60 años	61 años y más
Capacidad de Autocuidado (ASA)						
Muy Baja	0 (0%)	0 (0%)	2 (5,7%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Baja	0 (0%)	3 (20,0%)	11 (31,4%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (2,9%)
Regular	1 (20,0%)	8 (53,3%)	13 (37,1%)	5 (100%)	9 (60,0%)	12 (34,3%)
Buena	4 (80,0%)	4 (26,7%)	9 (25,7%)	0 (0%)	6 (40,0%)	22 (62,8%)
Total	5 (9,1%)	15 (27,3%)	35 63,6%	5 (9,1%)	15 (27,3%)	35 63,6%
Estadígrafo	8,61			9,15		
p	0,197			0,057		

Fuente: elaboración propia.

La capacidad de Autocuidado desde el punto de vista estadístico, no se muestra influido por la edad, sin embargo se evidencia una leve diferencia en el grupo de personas con amputación, ya que las personas que tienen mayor edad, obtienen menor puntaje para definir la capacidad de autocuidado.

Tabla 10 Distribución de la muestra respecto a nivel de autocuidado y Lugar de residencia

Lugar de residencia	Amputación			
	Con		Sin	
	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Capacidad de Autocuidado (ASA)				
Muy Baja	2 (4,5%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Baja	10 (22,7%)	4 (36,4%)	1 (2,4%)	0 (0%)
Regular	18 (40,9%)	4 (36,4%)	22 (52,4%)	4 (30,8%)
Buena	14 (31,8%)	3 (27,3%)	19 (45,2%)	9 (69,2%)
Total	44 (80,0%)	11 (20,0%)	42 (76,4%)	13(23,6%)
Estadígrafo	1,25		2,41	
p	0,742		0,299	

Fuente: elaboración propia.

La capacidad de autocuidado no se encuentra influida por el lugar de residencia de las personas. Sin embargo puede observarse que existe una diferencia en las personas que tienen algún tipo de amputación y que viven en la zona urbana, ya que muestran capacidades de autocuidado más bajas que las personas que viven en zonas rurales.

Tabla 11 Distribución de la muestra respecto a nivel de autocuidado y convivencia en el hogar

Convivencia en el hogar	Amputación			
	Con		Sin	
	Vive solo/a	Vive con otros/as	Vive solo/a	Vive con otros/as
Capacidad de Autocuidado (ASA)				
Muy Baja	0 (0%)	2 (4,5%)	0 (0%)	0 (0%)
Baja	4 (36,4%)	10 (22,7%)	0 (0%)	1 (2,3%)
Regular	5 (45,4%)	17 (38,6%)	8 (72,7%)	18 (40,9%)
Buena	2 (18,2%)	15 (34,1%)	3 (27,3%)	25 (56,8%)
Total	11 (20,0%)	44 (80,0%)	11 (20,0%)	44(80,0%)
Estadígrafo	1,97		3,64	
p	0,58		0,162	

Fuente: elaboración propia.

En el grupo de personas que viven solas y que tienen amputación de extremidades se observa que el 36,4% de los casos presentan una baja capacidad de autocuidado, en contraste de las personas que viven con otros, donde el 100% de los encuestados mantiene puntajes entre regular y buena capacidad de autocuidado. Sin embargo, las evidencias estadísticas no muestran diferencias significativas en ambos grupos .

Tabla 12 Distribución de la muestra respecto a nivel de autocuidado y nivel educacional

Nivel educacional	Amputación							
	Con				Sin			
	Menos de 2 años	Educación básica (hasta 8 años)	Educación media (hasta 12 años)	Educación superior (hasta 17 años)	Menos de 2 años	Educación básica (hasta 8 años)	Educación media (hasta 12 años)	Educación superior (hasta 17 años)
Capacidad de Autocuidado (ASA)								
Muy Baja	0 (0%)	2 (7,4%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Baja	4 (44,5%)	8 (29,6%)	2 (11,8%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (3,8%)	0 (0%)
Regular	2 (22,2%)	9 (33,3%)	11 (64,7%)	0 (0%)	1 (25,0%)	11 (52,4%)	13 (48,1%)	1 (33,3%)
Buena	3 (33,3%)	8 (29,6%)	4 (23,5%)	2(100%)	3 (75,0%)	10 (47,6%)	13 (48,1%)	2 (66,7%)
Total	9 (16,4%)	27 (49,1%)	17 (30,9%)	2 (3,6)	4 (7,3%)	21 (38,2%)	27 (49,1%)	3 (5,4%)
Estadígrafo	13,12			2,38				
p	0,157			0,881				

Fuente: elaboración propia.

El nivel educacional de las personas diabéticas con amputación mayoritariamente se encuentra en la educación básica, a diferencia de las personas sin amputación que tienen mayores años de estudios, evidenciándose mejores valores de autocuidado en el grupo sin amputación, sin embargo, desde el punto de vista estadístico no se encuentran diferencias significativas entre ambos grupos.

Tabla 13 Distribución de la muestra respecto a nivel de autocuidado y la data de la enfermedad

Años Trascurridos desde el Diagnóstico de la DM	Amputación					
	Con			Sin		
Capacidad de Autocuidado (ASA)	Hasta 5 años	Entre 6 y 10 años	Más de 10 años	Hasta 5 años	Entre 6 y 10 años	Más de 10 años
Muy Baja	1 (11,1%)	0 (0%)	1 (2,8%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Baja	2 (22,2%)	2 (20,0%)	10 (27,8%)	1 (4,8%)	0 (0%)	0 (0%)
Regular	6 (66,7%)	4 (40,0%)	12 (33,3%)	8 (38,1%)	9 (60,0%)	9 (47,4%)
Buena	0 (0%)	4 (40,0%)	13 (36,1%)	12 (57,1%)	6 (40,0%)	10 (52,6%)
Total	9 (16,4%)	10 (18,2%)	36 (65,4%)	21 (38,2%)	15 (27,3%)	19 (34,5%)
Estadígrafo	7,41			3,03		
p	0,284			0,553		

Fuente: elaboración propia.

En cuanto a la data de la enfermedad, se observan un mejor autocuidado en quienes presentan más de 10 años de diagnóstico que no han sido amputados, sin embargo no presentan diferencias estadísticamente significativas.

Tabla 14 Distribución de la muestra respecto a nivel de autocuidado y el nivel de compensación

Nivel de Compensación	Amputación							
	Con				Sin			
	Excelente nivel de compensación	Buen Nivel de Compensación	Regular Nivel de compensación	Mal Nivel de compensación	Excelente nivel de compensación	Buen Nivel de Compensación	Regular Nivel de compensación	Mal Nivel de compensación
Capacidad de Autocuidado (ASA)								
Muy Baja	0 (0%)	1 (25,0%)	0 (0%)	1 (4,8%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Baja	1 (20,0%)	0 (0%)	2 (16,6%)	6 (28,6%)	1 (4,5%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Regular	3 (60,0%)	3 (75,0%)	5 (41,7%)	7 (33,3%)	6 (27,3%)	8 (53,3%)	10 (76,9%)	2 (40,0%)
Buena	1 (20,0%)	0 (0%)	5 (41,7%)	7 (33,3%)	15 (68,2%)	7 (46,7%)	3 (23,1%)	3 (60,0%)
Total	5 (11,9%)	4 (9,5%)	12 (28,6%)	21 (50)	22 (40,0%)	15 (27,3%)	13 (23,6%)	5 (9,1%)
Estadígrafo		9,41				9,35		
p		0,4				0,155		

Fuente: elaboración propia.

En el grupo con amputación no se evidencia una tendencia que a mejor compensación metabólica se esperaría mejor capacidad de autocuidado, sin embargo en el grupo sin amputación se observa que quienes mantienen un excelente nivel de compensación tienen una buena capacidad de autocuidado. Dichas diferencias no son estadísticamente significativas.

III. 7. Encuesta ASA

Tabla 15 Diferencia de comportamiento de autocuidado por grupo, separado por ítem. Análisis preguntas 1-6

	Amputación		Total	Estatístico	p
	Con	Sin			
1.A medida que cambian las circunstancias, yo voy haciendo ajustes para mantener mi salud				13,36 ^a	,004
Nunca	2 (3,6%)	0 (0%)	2 (1,8%)		
Casi Nunca	13 (23,6%)	2 (3,6%)	15 (13,6%)		
Casi Siempre	17 (30,9%)	16 (29,1%)	33 (30,0%)		
Siempre	23 (41,8%)	37 (67,3%)	60 (54,5%)		
2. Reviso si las actividades que normalmente hago para mantenerme con salud, son buenas				8,53 ^a	,036
Nunca	2(3,6%)	1 (1,8%)	3 (2,7%)		
Casi Nunca	15 (27,3%)	7 (12,7%)	22 (20,0%)		
Casi Siempre	20 (36,4%)	35 (63,6%)	55(50,0%)		
Siempre	18 (32,7%)	12 (21,8%)	30 (27,3%)		
3. Si tengo problemas para moverme o desplazarme me las arreglo para conseguir ayuda				25,42	,001
Nunca	4 (7,3%)	0 (0%)	4 (3,6%)		
Casi Nunca	5 (9,1%)	2 (3,6%)	7 (6,4%)		
Casi Siempre	18 (32,7%)	2 (3,6%)	20 (18,2%)		
Siempre	28 (50,9%)	51 (92,7%)	79 (71,8%)		
4. Yo puedo hacer lo necesario para mantener limpio en ambiente donde vivo				20,61	,001
Nunca	1 (1,8%)	1 (1,8%)	2 (1,8%)		
Casi Nunca	4 (7,3%)	0 (0%)	4 (3,6%)		
Casi Siempre	26 (47,3%)	8 (14,5%)	34 (30,9%)		
Siempre	24 (43,6%)	46 (83,6%)	70 (63,6%)		
5. Hago en primer lugar lo que sea necesario para mantenerme con salud				16,043 ^a	,001
Nunca	2 (3,6%)	0 (0%)	2 (1,8%)		
Casi Nunca	12 (21,8%)	0 (0%)	12 (10,9%)		
Casi Siempre	21 (38,2%)	28 (50,9%)	49 (44,6%)		
Siempre	20 (36,4%)	27(49,1%)	47 (42,7%)		
6. Me faltan las fuerzas necesarias para cuidarme como debo				28,88 ^a	,001
Nunca	10 (18,2%)	34 (61,8%)	44 (40,0%)		
Casi Nunca	22 (40,0%)	18 (32,7%)	40 (36,4%)		
Casi Siempre	7 (12,7%)	1 (1,8%)	8 (7,3%)		
Siempre	16 (29,1%)	2 (3,6%)	18 (16,4%)		

Fuente: elaboración propia.

Se observan diferencias estadísticamente significativas en la tendencia de respuestas por ítem que cada grupo responde. Evidenciándose que el grupo de personas no amputadas presenta un mayor porcentaje de respuestas siempre y casi siempre en cada uno de los ítem de la encuesta. Estas conductas se repiten en la mayoría de las preguntas que se presentan en las tablas 16, 17 y 18.



Tabla 16. Diferencia de comportamiento de autocuidado por grupo, separado por ítem. Análisis preguntas 7 -12

	Amputación		Total	Estatístico	p
	Con	Sin			
7. Yo puedo buscar mejores formas para cuidar mi salud que las que tengo ahora.				4,80	,134
Nunca	1 (1,8%)	0 (0%)	1 (0,9%)		
Casi Nunca	7 (12,7%)	2 (3,6%)	9 (8,2%)		
Casi Siempre	17 (30,9%)	24 (43,6%)	41 (37,3%)		
Siempre	30 (54,5%)	29 (52,7%)	59 (53,6%)		
8. Cambio la frecuencia con que me baño para mantenerme limpio				8,18 ^a	,017
Nunca	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)		
Casi Nunca	1 (1,8%)	9 (16,4%)	10 (9,1%)		
Casi Siempre	22 (40,0%)	14 (25,5%)	36 (32,1%)		
Siempre	32 (58,2%)	32 (58,2%)	64 (58,2%)		
9. Para mantener el peso que me corresponde hago cambios en mis hábitos alimenticios				23,45 ^a	,001
Nunca	9 (16,4%)	0 (0%)	9 (8,2%)		
Casi Nunca	16 (29,1%)	11 (20,0%)	27 (24,5%)		
Casi Siempre	10 (18,2%)	32 (58,2%)	42 (38,2%)		
Siempre	20(36,4%)	12 (21,8%)	32 (29,1%)		
10. Cuando hay situaciones que me afectan, yo las manejo de manera que pueda mantener mi forma				21,39 ^a	,001
Nunca	2 (3,6%)	0 (0%)	2 (1,8%)		
Casi Nunca	13 (23,6%)	0 (0%)	13 (11,8%)		
Casi Siempre	19 (34,5%)	15 (27,3%),	34 (30,9%)		
Siempre	21 (38,2%)	40 (72,7%)	61 (55,5%)		
11. Pienso en hacer ejercicio y descanso un poco durante el día, pero no llego a hacerlo.				6,49 ^a	,090
Nunca	7 (12,7%)	11 (20,0%)	18 (16,4%)		
Casi Nunca	27 (49,1%)	15 (27,3%)	42 (38,2%)		
Casi Siempre	13 (23,6%)	14 (25,5%)	27 (24,5%)		
Siempre	8 (14,5%)	15 (27,3%)	23 (20,9%)		
12. Cuando necesito ayuda, puedo recurrir a mis amigos de siempre				23,51 ^a	,001
Nunca	6 (10,9%)	22 (40,0%)	28 (25,5%)		
Casi Nunca	17 (30,9%)	3 (5,5%)	20 (18,2%)		
Casi Siempre	17 (30,9%)	8 (14,5%)	25 (22,7%)		
Siempre	15 (27,3%)	22 (40,0%)	37 (33,6%)		

Fuente: elaboración propia

Tabla 17. Diferencia de comportamiento de autocuidado por grupo, separado por ítem. Análisis preguntas 13 - 18

	Amputación		Total	Estadígrafo	p
	Con	Sin			
13. Puedo dormir lo suficiente como para sentirme descansado				4,272 ^a	,234
Nunca	2 (3,6%)	2 (3,6%)	4 (3,6%)		
Casi Nunca	7 (12,7%)	3 (5,5%)	10 (9,1%)		
Casi Siempre	20 (36,4%)	14 (25,5%)	34 (30,9%)		
Siempre	26 (47,3%)	36 (65,5%)	62 (56,4%)		
14. Cuando obtengo información sobre mi salud, pido que me aclaren lo que no entiendo.				24,05 ^a	,001
Nunca	2 (3,6%)	1 (1,8%)	3 (2,7%)		
Casi Nunca	17 (30,9%)	1 (1,8%)	18 (16,4%)		
Casi Siempre	11 (20,0%)	5 (9,1%)	16 (14,5%)		
Siempre	25 (45,5%)	48 (87,3%)	73 (66,4%)		
15. Yo examino mi cuerpo para ver si hay algún cambio				17,77 ^a	,001
Nunca	6 (10,9%)	0 (0%)	6 (5,5%)		
Casi Nunca	16 (29,1%)	4 (7,3%)	20 (18,2%)		
Casi Siempre	12 (25,5%)	14 (25,5%)	26 (23,6%)		
Siempre	21 (38,2%)	37 (67,3%)	58 (52,7%)		
16. He sido capaz de cambiar hábitos que tenía muy arraigados, con tal de mejorar mi salud				9,07 ^a	,028
Nunca	4 (7,3%)	1 (1,8%)	5 (4,5%)		
Casi Nunca	17 (30,9%)	10 (18,2%)	27 (24,5%)		
Casi Siempre	17 (30,9%)	32 (58,2%)	49 (44,5%)		
Siempre	17 (30,9%)	12 (21,8%)	29 (26,4%)		
17. Cuando tengo que tomar una medicina, cuento con una persona que me brinde información sobre los efectos secundarios				16,194 ^a	,001
Nunca	0 (0%)	8 (14,5%)	8 (7,3%)		
Casi Nunca	13 (23,6%)	3 (5,5%)	16 (14,5%)		
Casi Siempre	13 (23,6%)	8 (14,5%)	21 (19,1%)		
Siempre	29 (52,7%)	36 (65,5%)	65 (59,1%)		
18. Soy capaz de tomar medidas para evitar que mi familia corramos peligro				32,779 ^a	,001
Nunca	2 (3,6%)	0 (0%)	2 (1,8%)		
Casi Nunca	12 (21,8%)	1 (1,8%)	13 (11,8%)		
Casi Siempre	23 (41,8%)	7 (12,7%)	30 (27,3%)		
Siempre	18 (32,7%)	47 (85,5%)	65 (59,1%)		

Fuente: elaboración propia.

Tabla 18. Diferencia de comportamiento de autocuidado por grupo, separado por ítem. Análisis preguntas 19-24

	Amputación		Total	Estadígrafo	p
	Con	Sin			
19. Soy capaz de evaluar que tanto me sirve lo que hago para mantenerme con salud				5,52 ^a	,138
Nunca	2 (3,6%)	2 (3,6%)	4 (3,6%)		
Casi Nunca	15 (27,3%)	13 (23,6%)	28 (25,5%)		
Casi Siempre	20 (36,4%)	31 (56,6%)	51 (46,4%)		
Siempre	18 (32,7%)	9 (16,4%)	27 (24,5%)		
20. Debido a mis ocupaciones diarias, me resulta difícil sacar tiempo para cuidarme				20,898 ^a	,001
Nunca	8 (14,5%)	23 (41,8%)	31 (28,2%)		
Casi Nunca	34 (61,8%)	11 (20,0%)	45 (40,9%)		
Casi Siempre	10 (18,2%)	16 (29,1%)	26 (23,6%)		
Siempre	3 (5,5%)	5 (9,1%)	8 (7,3%)		
21. Si mi salud se ve afectada , yo puedo conseguir información para saber que hacer				24,414 ^a	,001
Nunca	3 (5,5%)	0 (0%)	3 (2,7%)		
Casi Nunca	13 (23,6%)	0 (0%)	13 (11,8%)		
Casi Siempre	15 (27,3%)	9 (16,4%)	24 (21,8%)		
Siempre	24 (43,6%)	46 (83,6%)	70 (63,6%)		
22. Si yo no puedo cuidarme , puedo buscar ayuda				34,845 ^a	,001
Nunca	3 (5,5%)	0 (0%)	3 (2,7%)		
Casi Nunca	11 (20,0%)	0 (0%)	11 (10,0%)		
Casi Siempre	20 (36,4%)	5 (9,1%)	25 (22,7%)		
Siempre	21 (38,2%)	50 (90,9%)	71 (64,5%)		
23. Puedo sacar tiempo para mi				21,975 ^a	,001
Nunca	0 (0%)	4 (7,3%)	4 (3,6%)		
Casi Nunca	13 (23,6%)	15 (27,3%)	28 (25,5%)		
Casi Siempre	28 (50,9%)	7 (12,7%)	35 (31,8%)		
Siempre	14 (25,5%)	29 (52,7%)	43 (29,1%)		
24. A pesar de mis limitaciones para movilizarme, soy capaz de cuidarme como a mi me gusta				42,048 ^a	,001
Nunca	13 (23,6%)	0 (0%)	13 (11,8%)		
Casi Nunca	11 (20,0%)	2 (3,6%)	13 (11,8%)		
Casi Siempre	21 (38,2%)	11 (20,0%)	32 (29,1%)		
Siempre	10 (18,2%)	42 (76,4%)	52 (47,3%)		

Fuente: elaboración propia.

III.8. Correlaciones

Grupo con amputación

Tabla 19 Relación existente entre el nivel de autocuidado y edad, compensación metabólica y estado nutricional según IMC. Grupo con Amputación.

		Años cumplidos	Ultimo valor de Índice de Masa Corporal	Promedio de ultimas 3 HbAc1
Capacidad de Autocuidado	Correlación de Pearson	-,316	,116	-,041
	Sig. (bilateral)	,019	,447	,795
	N	55	45	42
Años cumplidos	Correlación de Pearson	1	-,190	-,212
	Sig. (bilateral)		,210	,177
	N	55	45	42
Ultimo valor de Índice de Masa Corporal	Correlación de Pearson		1	-,076
	Sig. (bilateral)			,654
	N		45	37
Promedio de ultimas 3 HbAc1	Correlación de Pearson			1
	Sig. (bilateral)			
	N			42

Fuente: elaboración propia.

Se observa que la condición de amputación se correlaciona de manera negativa con la edad (R-0,3), traduciéndose esto en que a mayor edad, menor puntaje de capacidad de autocuidado, el resto de las variables no presenta asociaciones estadísticamente significativas

Grupo Sin Amputación

Tabla 20. Relación existente entre el nivel de autocuidado y edad, compensación metabólica y estado nutricional según IMC. Grupo sin Amputación.

		Años cumplidos	Ultimo valor de Índice de Masa Corporal	Promedio de ultimas 3 HbAc1
Capacidad de Autocuidado	Correlación de Pearson	,139	-,192	-,083
	Sig. (bilateral)	,310	,161	,547
	N	55	55	55
Años cumplidos	Correlación de Pearson	1	-,047	,007
	Sig. (bilateral)		,736	,961
	N	55	55	55
Ultimo valor de Índice de Masa Corporal	Correlación de Pearson		1	,293
	Sig. (bilateral)			,030
	N		55	55
Promedio de ultimas 3 HbAc1	Correlación de Pearson			1
	Sig. (bilateral)			
	N			55

Fuente: elaboración propia.

En el grupo de personas sin amputación se observa que existe una correlación estadísticamente significativa entre el control metabólico que se mide a través del examen de Hemoglobina glicosilada y el índice de masa corporal (R: 0,2), donde se puede afirmar que a mayor IMC se observa un valor mas elevado de hemoglobina glicosilada. Lo anterior no muestra causalidad, solo establece una relación positiva.

CAPITULO IV



Discusión

Los resultados presentados comparten similitudes con otras investigaciones que han indagado sobre los factores condicionantes básicos y la relación con la capacidad de autocuidado de las personas diabéticas, sin embargo, debe hacerse notar que no se encontraron estudios de medición de la capacidad de autocuidado en personas diabéticas con amputación, por lo que la presente investigación tiene carácter de exploratorio. Por otro lado, una de las grandes diferencias con otros estudios es la caracterización de la muestra, ya que prácticamente en todas las investigaciones revisadas sobre medición de la capacidad autocuidado, el género femenino es quien predomina, sin embargo en la casuística de presentación de amputación de miembros inferiores en el presente estudio, los hombres son los más afectados. A continuación se revisarán algunos estudios, confrontándolos con los resultados obtenidos en esta investigación.

Sobre las asociaciones encontradas entre la capacidad de autocuidado, este estudio concuerda con lo encontrado en México, por lo autores Galindo-Martínez y et al (36), quienes no encontraron asociaciones estadísticamente significativas entre factores sociodemográficos y la capacidad de autocuidado.

Por otro lado en los resultados encontrados por Velandia-Arias en Colombia en el año 2007 (37) , donde los autores aplicaron la escala a un grupo de 201 personas con factores de riesgo cardiovascular, se aprecia que la

condición de enfermedad crónica o presencia de factores de riesgo cardiovascular influyen de forma negativa en la capacidad de autocuidado, de acuerdo a esto, la presencia de una condición crónica disminuye del puntaje de la escala ASA, lo que se traduce en menor capacidad de autocuidado. En el presente estudio solo se aplicó la encuesta a personas que padecen una enfermedad crónica, por lo tanto, la investigación tiene las mismas condiciones, sin embargo los autores tomaron una población mayoritariamente femenina, con 78% de los encuestados mujeres y esta investigación consideró una muestra accidental que arrojó un 65,5% de hombres, con un rango etario similar, la escala ASA arrojó que el 35% de los participantes presenta buena capacidad de autocuidado, el 63% regular y el 1% baja capacidad de autocuidado; en el presente estudio se muestra que el 38% de las personas obtuvieron buena capacidad de autocuidado y el 50,9% regular capacidad de autocuidado, ahora si comparamos la capacidad de autocuidado solo de las mujeres, se evidencia, primeramente diferencias entre ambos grupos, ya que quienes tienen mayor daño (amputación de miembros), presentan peores puntajes de capacidad de autocuidado, por otro lado, se observa una marcada diferencia entre hombres y mujeres, ya que los hombres amputados en el 77,8% de los casos logran puntuación de regular y mala capacidad de autocuidado.

En cuanto a los resultados obtenidos por Cruz Espitia (38), en su estudio realizado en Colombia, concluye que de los factores condicionantes básicos:

edad, estado de desarrollo, estado de salud, factores ambientales y patrones de vida tienen una fuerte asociación con la capacidad de autocuidado; en la presente investigación, se encuentra la relación que a mayor edad solo las personas sin amputación mejoran su capacidad de autocuidado ya las personas diabéticas con amputación tienden a disminuir su capacidad de autocuidado con la edad , el resto de las variables no se observan con asociaciones significativas.

Otro estudio mexicano, realizado por Romero et al (35), concluye dentro de sus resultados que a mayor edad menor puntaje de agencia de autocuidado, sin embargo al comparar con la presente investigación, se observa una diferencia en sus resultados, ya que los individuos estudiados que se encontraban en el rango etario entre 31 y 50 años, presentaron una menor capacidad de autocuidado que las personas que tenían sobre 51 años, no obstante la limitante de la muestra no permite concluir que esta aseveración tenga asidero , ya que la edad promedio de la muestra fue de 63,56 años, con una mediana de 63,5. Por otra parte los autores indican dentro de sus resultados que existe una asociación positiva entre capacidad de autocuidado con años de estudio, situación no comparable con el presente estudio, debido a que el nivel educacional fue agrupado en rangos de años formales de estudio, dando respuesta a los niveles de estudio por etapa que existen actualmente en Chile, por lo tanto lo único que puede asimilarse al estudio realizado por Romero es que las personas con diabetes mellitus sin amputación que

presentan mejor capacidad de autocuidado, tienen más años de estudio formales, que el grupo de personas que presenta la condición de amputación de extremidades , sin embargo al comparar ambos grupos no se evidencia diferencia estadísticamente significativa.

En la teoría, se ha descrito que los factores que localizan a las personas en sus mundos y las relaciones con las condiciones de vida influyen en el estado de salud, y condicionan los sistemas de acceso a la atención de salud. Si a esto se le suman los factores ambientales y los patrones de vida, se transforma este proceso en un sistema cíclico, en donde cada factor actúa de manera independiente o asociado a otro para potenciar o mermar la capacidad de autocuidado; en tanto las demandas de autocuidado aparecen como una demanda no satisfecha del proceso anterior. De acuerdo a esto, una personas con déficit de autocuidado debe ser abordada y atendidas, entendiendo que la principal herramienta terapéutica es el fortalecimiento y apoyo de su propio cuidado. Al analizar los resultados obtenidos en la presente investigación y contrastando con los postulados teóricos, es posible mencionar que a la luz de la teoría, se logró revisar los factores condicionantes básicos, los cuales pueden ser confrontados con otros estudios:

De acuerdo a la etapa de desarrollo de los encuestados, la mayoría de las personas se encuentran en etapa de desarrollo de transición entre etapas de consolidación e integración vs. desesperación, lo que indicaría que quienes

se encuentran en situaciones adversas tienden a disminuir o consolidar el autocontrol de sus actos para mantener un adecuado autocuidado. Por otro lado, Cruz Espitia (38) en su estudio demuestra que la mejoría del autocuidado que las personas tienen por sus pies se asocia a la edad, encontrando que los mayores de 70 años son los que menor déficit presentan.

En relación al estado de salud, esta investigación evaluó la percepción de salud y niveles de funcionalidad y bienestar en relación de su salud por medio de la encuesta ASA y a través de la compensación metabólica e IMC, lo que observa es que a menor puntaje de la escala ASA, menor compensación metabólica, similar situación ocurre en estudios realizados por Velandia – Arias donde concluye que el estado de salud influye en la capacidad de autocuidado (37) .

Otro estudio realizado por Cruz Espitia (38) indica que los factores condicionantes básicos de las condiciones del estado de salud, tienen una asociación significativa con la capacidad de autocuidado; además este autor afirma que las personas que han tenido complicaciones tienen menos déficit de autocuidado, situación que en esta investigación es diferente, ya que las personas amputadas tienden a presentar una capacidad de autocuidado más baja.

En lo que respecta a factores sanitarios, de acuerdo a estudios , quienes tenían mejor adherencia a controles en centros de salud, demostraban tener

mayores conocimientos sobre el autocuidado, es así como el estudio realizado Velandia- Arias (37) muestra una correlación positiva entre capacidad de autocuidado y adherencia al tratamiento, situación que en la presente investigación solo puede inferirse , ya que un buen control metabólico implica una buena adherencia al tratamiento, por tanto , de acuerdo a esto, las personas que presentan mejor control metabólico, muestran una mejor capacidad de autocuidado.

Para los factores del sistema familiar, a pesar de que la teoría indica que existe mayor predisposición a tener un mejor autocuidado al mostrar mejores redes de apoyo familiar, tal como fue demostrado en el estudio realizado por Cruz Espitia (38), por otro lado, Amador –Díaz (39) en su estudio realizado sobre factores que motivan la conducta de autocuidado, se logra establecer una asociación entre factores del ambiente y patrones de vida con la capacidad de autocuidado, donde la familia integra muestra un riesgo bajo de déficit de autocuidado; Merchán Felipe (8) demuestra asociación positiva entre las personas que viven acompañados y la capacidad de autocuidado; sin embargo en este estudio no se logran ver diferencias significativas entre quienes vivían solos o en compañía de familiares.

Respecto a los factores socioculturales, las variables de años de estudios, en el estudio realizado por Merchán Felipe (8) se muestra que las

personas que tienen menos años de estudio, presentan peores capacidades de autocuidado.

En lo concerniente a disponibilidad de recursos, a pesar de que la teoría indica que existen diferencias en la agencia de autocuidado respecto a las condiciones económicas, este estudio tiene un sesgo en relación al tema, ya que las personas no transparentaron de forma adecuada la disponibilidad de recursos. Sin embargo se presume que quienes tienen mejores ingresos económicos, tienen más herramientas para un adecuado autocuidado, tal como se demuestra Sandra PY (42) en su revisión de barreras para la adquisición de conductas de autocuidado se afirma que si el individuo considera que los costos en salud exceden los beneficios, se crea una barrera y el individuo evita desarrollar conductas de autocuidado. En la presente investigación, solo se evaluó la zona donde se encuentra la vivienda, lo que implicaría acceso a información y a atenciones de salud, sin embargo no se encuentran diferencias significativas entre las personas que viven en zonas rurales y urbanas.

De acuerdo a lo encontrado en un estudio español realizado por Merchán Felipe (8), donde a pesar de que las poblaciones de acuerdo a sexo no son comparables, ya que el autor consideró mayoritariamente mujeres; los resultados encontrados respecto a capacidad de autocuidado no muestran asociaciones estadísticamente significativas con los factores del ámbito familiar, sin embargo el autor plantea que los pacientes que viven acompañados tienen

mejor capacidad de autocuidado que los que viven solos, en este estudio no se encuentran diferencias significativas entre quienes viven solos y aquellos que viven con otros. En relación a la data de enfermedad y el déficit de autocuidado, el autor asegura que a mayor data de diagnóstico de la patología, mejor capacidad de autocuidado, esta investigación comparte el mismo resultado, pero solo para el grupo sin amputación, ya que en el grupo de personas con amputación, muestran peor capacidad de autocuidado, sin embargo, estos resultados no tienen diferencia estadísticamente significativa.

En cuanto a la asociación de capacidad de autocuidado y los valores de HBAc1, Compeán Ortiz et al (22) realiza un estudio en población diabética , con una muestra similar al presente estudio, pero con una diferencia en el sexo de los participantes ya que este estaba conformado en un 74,5% por mujeres, con un promedio de 47 años de edad , planteando una correlación significativa entre capacidad de autocuidado y valor de HbAc1 y IMC; en el presente estudio, a pesar de ser muestras diferentes en cuanto a edad y sexo, no se logra comprobar esta aseveración. Sin embargo, en este estudio se demuestra correlación negativa entre la capacidad de autocuidado y la edad en el grupo de personas con amputación y se muestra una correlación positivas entre IMC y valores de HBAc1 en el grupo de personas no amputadas. Por otro lado esta investigación evidencia que la compensación metabólica y la capacidad de autocuidado se presentan concomitantes, ya que quienes presentan amputación de miembros tienen menor compensación metabólica. Además , el

autor concluye que el nivel de autocuidado está influido por el género, en la presente investigación también se evidencia esta afirmación, ya que son las mujeres de ambos grupos quienes presentan mejores puntajes de autocuidado.

El estudio realizado por Vidal-Domínguez (59) sobre factores de riesgo para la amputación del pie diabético, se menciona que el sexo masculino se encuentra en una relación 2:1, lo cual se corrobora en esta investigación, ya que el 65,5% de las personas con amputación era hombre, Por otro lado menciona que el 77,8% de las personas afectadas por esta condición evidenciaban una data de la enfermedad mayor a 10 años, situación que en esta investigación es similar, ya que 65,5% de las personas que tiene una amputación de pie diabético tienen entre sus antecedentes una data de la enfermedad sobre 10 años.

Por otro lado, Márquez Valdez (44), en su estudio denominado “depresión, ansiedad y autocuidado de personas con DM”, menciona dentro de sus conclusiones que la edad, complicaciones y síntomas de ansiedad influyen en la capacidad de autocuidado y que además la existencia de complicaciones influye en el control glicémico. Lo que se asemeja a resultados obtenidos en la presente investigación, ya que el grupo de personas con amputación, que son quienes han tenido mayores complicaciones, tienden a tener peor control metabólico, evidenciado por valores de hemoglobina glicosiladas alterados. En relación a las relaciones existentes, solo se encontró una correlación negativa

en la capacidad de autocuidado y los años cumplidos en el grupo de personas con amputación, y una correlación positiva en el grupo de personas sin amputación, mostrando que la mayor Índice de Masa Corporal, mayor valor de Hemoglobina glicosilada.

Un reciente estudio realizado por Quemba Mesa (21) en el año 2016, el cual correlaciona la capacidad de autocuidado y el riesgo de padecer pie diabético (PD) en personas diabéticas, de a pesar de ser una muestra pequeña de 59 individuos, el autor concluye que el 74,6% de las personas encuestadas se encuentra en el rango de regular capacidad de autocuidado, mostrando además una correlación negativa entre capacidad de autocuidado y riesgo de padecer PD, situación que puede predecirse en este estudio, ya que de acuerdo a medición de capacidad de autocuidado, el grupo de personas con amputación muestran puntajes más bajos que las personas sin amputación.

Conclusiones

Al término del presente estudio, luego de analizar todos los resultados, se llegó a las siguientes conclusiones sobre la capacidad de autocuidado de las personas diabéticas con y sin amputación de la provincia del Biobío:

Desde el punto de vista de factores sociodemográficos, no se observan evidencias de que existan distribuciones diferentes entre ambos grupos.

En cuanto a los factores clínicos, se encuentran claras diferencias en relación a la data del diagnóstico, ya que el 65,5% de las personas diabéticas con amputación tienen más de 10 años de diagnóstico de la enfermedad y el mismo porcentaje de las personas sin amputación tienen menos de 10 años.

Respecto al tipo de tratamiento para la diabetes, se comprueba que ambos grupos se comportan de forma diferente, ya que el 76,4% de todas las personas con amputación son usuarios de insulina y dentro del grupo de no amputados, solo el 36% usa insulina.

De acuerdo al nivel de compensación, se observa que el 36,7% del grupo de amputados tiene un buen control metabólico, a diferencia del grupo de no amputados que obtienen un 72,7%. Sin embargo, en relación al tipo de tratamiento usado, el 76,4% de las personas con amputación se mantiene en tratamiento con insulina, a diferencia de las personas sin amputación, donde solo el 36,4% es usuario de insulina

De acuerdo a la fuente de obtención de información de autocuidado, no se observan que diferencias en ambos grupos, observándose que el 96,4% de las personas obtienen información para cuidarse de los medios sanitarios.

El nivel de autocuidado de los pies tiene claras diferencias entre ambos grupos, ya que quienes no tienen amputación de sus extremidades, tienden a contestar de forma positiva las preguntas sobre el autocuidado de pies.

La capacidad de autocuidado de la escala ASA muestra que las personas diabéticas sin amputación presentan mejores niveles de autocuidado, respecto al grupo de amputados.

Al analizar la capacidad de autocuidado respecto al sexo, edad, lugar de residencia, convivencia en el hogar, y nivel educacional no existen diferencias significativas que indiquen que existen desigualdades en la distribución de ambos grupos.

Como **aporte social** esta investigación caracterizo a la población diabética amputada y no amputada de la provincia del Biobío, frente a la capacidad de autocuidado que presentaron y a la relación de esta variable con los factores condicionantes básicos, tanto datos sociodemográficos como factores clínicos, aspectos básicos para estructurar programas provinciales que permitan determinar modelos predictivos que tengan como impacto final evitar el desenlace de la amputación del pie diabético.

Por lo tanto, la hipótesis teórica de la investigación planteada al comienzo de este estudio: "Existe correlación entre la capacidad de autocuidado y los factores condicionantes básicos de las personas con diabetes mellitus con y sin amputación de la provincia del Biobío", y considerando que no todas las variables son continuas, es probada de forma parcial solo con la variable de la edad, promedio de HbA1c y valor de IMC en los casos en los cuales se encontraba el dato lo anterior, debido a que existían algunos datos perdidos o imposibles de obtener solo con la entrevista de la persona; de acuerdo a lo anterior, se logra solo un resultado estadísticamente significativo, el cual indica que en el grupo de las personas diabéticas con amputación existe una correlación negativa entre la capacidad de autocuidado y la edad, donde se concluye que a mayor edad, menor capacidad de autocuidado. El resto de los factores que se correlacionaron con la capacidad de autocuidado no arrojaron asociaciones significativas.

En efecto se evidenció que en la atención en salud que se brinda a las personas con DM en la provincia del Biobío se encuentran grandes oportunidades de mejora y por tanto futuros retos en cuanto a la prevención de la amputación del pie diabético, puede la educación que se da sobre la temática es escasa y generalmente se hace cuando la persona ya desarrollo complicaciones graves y no antes, además de la no realización de la valoración de la capacidad de autocuidado como parte de la atención en salud

Como **aporte teórico** este estudio generó nuevo conocimiento sobre el autocuidado en la prevención de complicaciones de la diabetes mellitus en el contexto nacional, el cual podrá ser usado por enfermería , por otras profesiones de las ciencias de la salud y demás interesados, siendo fundamento para el diseño de programas estructurados de prevención de complicaciones de la DM, contribuyendo a dar respuesta a la necesidad de definir con claridad para Chile los aspectos del sistema de salud, de los profesionales sanitarios y de la persona con DM que hacen que existan oportunidades de mejora en prevención para evidenciar tanto las fortalezas como las potencialidades existentes.

Como **aporte disciplinar** este estudio sustenta lo fundamental del rol del profesional de enfermería aplicando sus herramientas teórico-prácticas en el fomento de la capacidad de autocuidado en la prevención de la amputación del pie diabético, al ser esta una profesión que está en contacto directo es partícipe activa de la prevención, del manejo terapéutico y de la rehabilitación en esta condición de salud.

Para lograr lo anterior, la Enfermería cuenta con herramientas teóricas-prácticas propias como la Teoría General de Enfermería de Autocuidado de Dorothea E. Orem y la Escala ASA, para las cuales este estudio mostró su validez, utilidad y asertividad al orientar el abordaje práctico en personas con DM en el contexto Chileno, el cual es diferente a otras realidades.

La enfermería es un disciplina que cuenta con los espacios y herramientas teórico-prácticas necesarias para incentivar y liderar los programas de fomento de la capacidad de autocuidado para el manejo de la DM y la prevención de sus complicaciones como es la amputación de extremidades.



Limitaciones

En la recolección de datos de la escala ASA en algunos casos se requirió de la ilustración minuciosa y ejemplificada al participante sobre el significado de algunos ítems, esto se dio en personas de adultas mayores y de procedencia rurales. La construcción de preguntas del instrumento contiene 3 ítems formulados de forma negativa, incitando a confundir en la veracidad de la respuesta

Al ser el diseño desarrollado un estudio descriptivo correlacional este no permite establecer causalidad sino únicamente relaciones de asociación entre variables.

Por otro lado, al ser un estudio con muestra escasa, compuesta además por un número mayor de hombres de edad avanzada. Futuras investigaciones deberían incluir muestras más heterogéneas y población sin condiciones crónicas.

Recomendaciones

Para la práctica de enfermería

Fortalecer el cuidado de enfermería dado a las personas con DM en escenarios comunitarios, implementando estrategias de prevención de amputaciones de pie diabético que fomenten el empoderamiento de cada individuo como agente de su autocuidado, incorporando principalmente la educación en salud.

Promover el desarrollo de programas integrales e interdisciplinarios de manejo de la DM, que incluyan la prevención de las amputaciones de extremidades y de todas las otras complicaciones de esta patología.

Para la investigación en enfermería

Replicar este diseño de investigación, en otras poblaciones con características diferentes en el contexto nacional, considerando una muestra más numerosa que permita generalizar resultados sobre el comportamiento de las personas con DM del país frente a la capacidad de autocuidado, y saber si los resultados encontrados en este estudio se mantienen también para la población general.

Realizar otras investigaciones que permitan profundizar sobre aspectos que se esbozaron superficialmente en este estudio, como indagar en otros componentes sociodemográficos y clínicos que pudiesen favorecer y

desfavorecer el manejo integral en salud en esta población, que puede ir desde las creencias de estos individuos en relación a las terapéuticas que se les formulan, hasta las posibles barreras de acceso a la atención en salud, e incluso pueden incluir otros aspectos nuevos que no se hayan contemplado hasta el momento al abordar esta temática.

Para lograr lo anteriormente expuesto se sugiere hacer uso tanto de metodologías cualitativas y de estudios cuantitativos de mayor complejidad, que permitan establecer causalidad.

Para la docencia en enfermería

Incorporar como parte del curriculum de formación en pregrado de enfermería competencias relacionadas directamente con estrategias de prevención de amputaciones del pie diabético, a través de la educación en salud, y la valoración y gestión del riesgo de desarrollar esta complicación, además de todas las acciones que puedan fortalecer el autocuidado de las personas con DM

ANEXOS

Anexo 1: Consentimiento Informado



UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN



FACULTAD DE ENFERMERÍA

El aquí firmante conscientemente autoriza su inclusión al estudio: “**CAPACIDAD DE AUTOCUIDADO Y FACTORES RELACIONADOS EN PERSONAS CON DM CON Y SIN AMPUTACION PROVINCIA DEL BIO BIO**”, investigación que es conducida por la *Profesional de enfermería Marisol Durán Palma*, cuyo teléfono de contacto es 956091121 y el email es: marisolduran@udec.cl.

Objetivo del Estudio: es conocer la capacidad de autocuidado y su relación con los factores condicionantes básicos (factores sociodemográficos y clínicos) de las personas con DM con y sin amputación de la provincia del Biobío

La recolección de los Datos: se efectuará individualmente a través de la aplicación de una encuesta

El propósito del Estudio es: describir los factores condicionantes básicos (factores sociodemográficos y clínicos) y dar a conocer la capacidad de autocuidado que presentan las personas diabéticas con amputación y sin amputación de la provincia del Biobío.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder, en un lugar privado, preguntas de una encuesta, que le será leída o que usted leerá, según su elección, y que luego entregará inmediatamente a la investigadora, lo que tomará aproximadamente 30 minutos de su tiempo.

No existen riesgos asociados a la participación, sino más bien va en propio beneficio, ya que se presentaran los resultados a la Institución para que se establezcan las medidas necesarias para contribuir a mejorar las estrategias que potenciarán su autocuidado. Como también favorecerá la función investigadora de enfermería, ya que permitirá identificar los factores condicionantes básicos (factores sociodemográficos y clínicos) que influyen en la capacidad de autocuidado de las personas diabéticas que se atienden en los establecimientos de salud de la provincia del Biobío.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial, manteniendo su reserva y los resultados de sus respuestas serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas, por lo que en una eventual publicación, en una revista científica o expuestas en un

Anexo 2: INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

Este cuestionario debe ser administrado por un entrevistador a un único entrevistado que tenga la condición de ser diabético y tener una amputación o ser diabético con puntaje de evaluación de pie diabético con riesgo moderado a máximo, mayor de 18 años de edad que pueda dar un consentimiento informado.
(Será leído por el entrevistador al entrevistado)

Gracias por acceder a hablar conmigo. En esta entrevista voy a hacer algunas preguntas acerca de sus actitudes de autocuidado

Queremos saber cómo se siente y lo que piensa. Su participación en esta entrevista nos ayudará a entender mejor la forma en que las personas realizan su autocuidado en diabetes.

La confidencialidad de sus respuestas será protegida. No estamos grabando sus nombres.

Queremos que responda a estas preguntas a partir de sus experiencias, pensamientos y sentimientos. Por favor, responda de la mejor manera que pueda. Si tiene alguna pregunta por favor pregunte en cualquier momento. Si usted no se siente cómodo respondiendo a una pregunta por favor dígalos o simplemente no responda.

En primer lugar voy a hacer algunas preguntas sobre usted, como su edad, religión y educación.

Ok. ¿Está listo?

Datos Sociodemográficos

1. Edad	
---------	--

2. Sexo	Mujer
	Hombre

3. Lugar de Residencia	Rural	Cesfam o Posta	
	Urbano	N° de controles en el último año	

4. Estado Civil	Soltero	Divorciado	conviviente
	Casado	Viudo	

5. Ultimo año de Estudios cursado	
-----------------------------------	--

6. Con quien vive	vive solo	hijos
	con su pareja	residencia
	con pareja e hijos	otros:

7. Ocupación		Dueña de casa		Agricultor
		Comerciante		Ganadero
		Jornalero		Otro: <input type="text"/>

8. Situación laboral		jubilado por edad		jubilado por enfermedad
		activo		cesante

9. ¿Cuántos son sus ingresos mensuales?		< a \$100.000
		entre \$100.000 y \$150.000
		entre \$150.000 y \$250.000
		entre \$250.000 y \$350.000
		>\$350.000

10. ¿Pertenece a alguna etnia?		No	
		Si	¿Cuál? <input type="text"/>

11. Religión		Católico		Testigo de Jehová
		Evangélico		Sin Religión
		Mormón		Otra: <input type="text"/>

Datos Clínicos relacionados con la diabetes

12. Duración de la enfermedad		entre 1 - 5 años
		entre 6 - 10 años
		> 10 años

13. Tratamiento de la diabetes		Insulina
		Insulina e hipoglicemiantes orales
		Dieta e insulina
		Hipoglicemiantes orales
		Dieta e Hipoglicemiantes orales
		Sólo dieta

13.1 ¿Desde cuándo?		menor a 1 año
		desde 1 año a 5 años
		desde 5 años a 10 años
		más de 10 años

14. Antecedentes familiares de Diabetes		Si
		No

		No sabe	
15. Complicaciones de la Diabetes		No	
		Si	
	Cuáles?		Corazón (IAM, arritmias)
			Riñón (Diálisis)
			Ojos (retinopatía diabética)
			Circulación (Neuropatía)
			Pies (Amputaciones, úlceras)
			Accidente Vascular

16. Numero de Hospitalizaciones en los dos últimos años (Producto de la diabetes)	
---	--

17. Tipo de amputación		De Ortejos
		Transtibial
		transfemorales

18. Numero de amputaciones	
----------------------------	--

19. Antecedentes del ultimo control realizado en Cesfam				
Peso		Talla		IMC
Puntaje de pauta de evaluación del pie diabético				

19.1. En el caso de alteraciones en el puntaje: ¿ha sido evaluado por especialista?		Si
		No

19.2. Valor ultimas 3 HbAc1	Fecha	Fecha	Fecha	Promedio

20. ¿Tiene otros problemas de salud? (HTA, Artrosis, Epilepsia, DIslipidemia, depresión etc)		No
		Si
	Cuales?	

21. Hábitos Tóxicos	Si	No
Fuma		
Ha intentado dejarlo desde que sabe que tiene diabetes		
Bebe		
Ha intentado dejarlo desde que sabe que tiene diabetes		

En caso afirmativo:

22. ¿Cuántos cigarrillos fuma al día?	< de 5	¿Cuánto bebe al día?	1 copa
	entre 5 - 10		2 copas
	entre 10 -15		3 copas
	un paquete		4 - 5 copas
	> de un paquete		> 5 copas

22.1 ¿Cuántos años lleva fumando	< de 1 año	¿Cuánto años lleva bebiendo?	< de 1 año
	entre 5 - 10		entre 5 - 10
	entre 10 -15		entre 10 -15
	Entre 15 y 20 años		Entre 15 y 20 años
	> de 20 años		> de 20 años

Información sobre los autocuidados

23.Fuente de información sobre los autocuidados	Medios sanitarios (profesional de enfermería, Medico, nutricionista etc.)
	Otros Medios
	Cuáles?
	TV, Radio, libros , internet
	Otros familiares o amigos con diabetes

24. En Caso de que la información la obtenga de los medios sanitarios, esta es dada por:

	Nunca	A veces	Casi Siempre	Siempre
Profesional de enfermería				
Médico				
Nutricionista				
Técnico Paramédico				

25. ¿Le dan los profesionales de la Salud instrucciones escritas sobre los cuidados a seguir?

Nunca	A veces	Casi Siempre	Siempre
-------	---------	--------------	---------

¿Quién le entrega información escrita?

Profesional de enfermería	Medico	Nutricionista	Técnico Paramédico
---------------------------	--------	---------------	--------------------

26. La información entregada por los profesionales de salud, Ud. considera que le sirve para poder llevar un buen control de su diabetes?

Nunca	A veces	Casi Siempre	Siempre
-------	---------	--------------	---------

27. Autocuidado de los Pies

	Nunca	A Veces	Casi Siempre	Siempre
1. Se observa usted la planta de los pies diariamente				
2. Cuida sus pies como le tienen recomendado				
3. Evita andar descalzo por la casa, playa, etc.				
4. visita al podólogo (dentro del último año)				
5. cuando se corta las uñas , lo hace en forma recta				

ESCALA DE VALORACIÓN DE AGENCIA DE AUTOCUIDADO (ASA)

Elaborada por Isenberg y Evers

Traducida al Español por la Doctora Esther Gallegos Cabriales.

Revisada y adaptada por la profesora Edilma de Reales.

Código del participante: _____

Instrucciones: Lea cuidadosamente cada numeral marcando con una X la respuesta que considere más apropiada de acuerdo a la frecuencia con la que hace lo que dice cada frase: Nunca, Casi nunca, Casi siempre o Siempre (solo marque una respuesta). Si tiene alguna duda no dude en preguntar. Responda todos los numerales.

No	Item	Nunca	Casi nunca	Casi siempre	Siempre
1	A medida que cambian las circunstancias, yo voy haciendo ajustes para mantener mi salud.	1	2	3	4
2	Reviso si las actividades que normalmente hago para mantenerme con salud, son buenas.	1	2	3	4
3	Si tengo problemas para moverme o desplazarme me las arreglo para conseguir ayuda	1	2	3	4
4	Yo puedo hacer lo necesario para mantener limpio el ambiente donde vivo	1	2	3	4
5	hago en primer lugar lo que sea necesario para mantenerme con salud	1	2	3	4
6	me faltan las fuerzas necesarias para cuidarme como debo	1	2	3	4
7	yo puedo buscar mejores formas para cuidar mi salud que las que tengo ahora	1	2	3	4
8	Cambio la frecuencia con que me baño para mantenerme limpio	1	2	3	4

9	Para mantener el peso que me corresponde hago cambios en mis hábitos alimenticios	1	2	3	4
10	Cuando hay situaciones que me afectan, yo las manejo de manera que pueda mantener mi forma de ser	1	2	3	4
11	Pienso en hacer ejercicio y descansar un poco durante el día, pero no llego a hacerlo	1	2	3	4
12	Cuando necesito ayuda, puedo recurrir a mis amigos de siempre	1	2	3	4
13	Puedo dormir lo suficiente como para sentirme descansado	1	2	3	4
14	Cuando obtengo información sobre mi salud, pido que me aclaren lo que no entiendo	1	2	3	4
15	Yo examino mi cuerpo para ver si hay algún cambio	1	2	3	4
16	He sido capaz de cambiar hábitos que tenía muy arraigados, con tal de mejorar mi salud	1	2	3	4
17	Cuando tengo que tomar una nueva medicina, cuento con una persona que me brinda información sobre los efectos secundarios	1	2	3	4
18	Soy capaz de tomar medidas para evitar que mi familia y yo corramos peligro.	1	2	3	4
19	Soy capaz de evaluar qué tanto me sirve lo que hago para mantenerme con salud	1	2	3	4
20	Debido a mis ocupaciones diarias, me resulta difícil sacar tiempo para cuidarme	1	2	3	4
21	Si mi salud se ve afectada, yo puedo conseguir información para saber qué hacer...	1	2	3	4
22	Si yo no puedo cuidarme, puedo buscar ayuda	1	2	3	4
23	Puedo sacar tiempo para mí	1	2	3	4
24	A pesar de mis limitaciones para movilizarme, soy capaz de cuidarme como a mí me gusta	1	2	3	4

Anexo 3: DEFINICIÓN NOMINAL (N) Y OPERACIONAL (O) DE LAS VARIABLES DEL ESTUDIO.

Variable Dependiente

Variable	Definición										
1. Capacidad de Agencia de Autocuidado	N	Orem define el concepto de autocuidado como “La conducta aprendida por el individuo dirigida hacia sí mismo y el entorno para regular los factores que afectan su desarrollo en beneficio de la vida, salud y bienestar”									
	O	<p>La Escala de Apreciación de Agencia de Autocuidado (ASA) consta de 24 ítems en formato de repuesta tipo likert de cinco alternativas, donde el número uno es totalmente en desacuerdo y el cinco es totalmente en acuerdo. En este estudio se empleará la escala modificada que consta de cuatro ítems cuya puntuación va desde 1 (nunca), 2 (casi nunca), 3 (casi siempre), 4 (siempre), en un puntaje que va de 24 a 96 puntos, en que a mayor puntaje mayor nivel de agencia de autocuidado.</p> <p>La escala ASA-A inicialmente validada para Holanda por Evers y col. en 1993 ha sido traducida al español y validada para ser aplicada en pacientes de habla hispana, ejemplo de ello son los estudios de Gallegos en México y de Manrique y Velandia y Velandia y Rivera en Colombia (37). La ASA ha sido utilizada en diferentes trabajos de investigación, en los cuales se describen diversos parámetros para establecer qué se considera suficiente capacidad de agencia de autocuidado.</p> <p>Clasificación y Puntaje de la Escala</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Puntaje</th> <th>Capacidad de Agencia de Autocuidado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 - 24</td> <td>Muy baja</td> </tr> <tr> <td>25 - 48</td> <td>Baja</td> </tr> <tr> <td>49 - 72</td> <td>Regular</td> </tr> <tr> <td>73 - 96</td> <td>Buena</td> </tr> </tbody> </table>	Puntaje	Capacidad de Agencia de Autocuidado	1 - 24	Muy baja	25 - 48	Baja	49 - 72	Regular	73 - 96
Puntaje	Capacidad de Agencia de Autocuidado										
1 - 24	Muy baja										
25 - 48	Baja										
49 - 72	Regular										
73 - 96	Buena										

Variables Independientes.

Variable	Definición	
2. Nivel Socioeconómico	N	Cantidad de dinero que percibe mensualmente un grupo familiar para solventar los gastos del diario vivir.
	O	<p>Se considera:</p> <p>Menos de \$100.000</p> <p>Entre \$100,001 y \$150.000</p> <p>Entre \$150.001 y \$250.000</p> <p>Entre \$250.001 y \$350.000</p> <p>Más de \$350.001</p>
3. Nivel Educativo	N	Grado de instrucción adquirida por la persona

		encuestada de acuerdo al sistema formal de educación, medido por la declaración del último curso aprobado.
	O	Se mide a través de una pregunta abierta en relación al número de años cursados en la educación formal y según lo declarado por la persona encuestada. Se categorizaran de acuerdo a número de años cursados: Menos de 2 años Educación básica (hasta 8 años) Educación media (hasta 12 años) Educación superior (hasta 17 años)
4. Religión	N	Culto o creencia que guía tributo a Dios o un ser supremo.
	O	Se consideran 3 categorías: Católica Evangélica No tiene religión
5. Género o sexo	N	Condición orgánica que distingue al hombre de la mujer.
	O	Se clasifica en Hombre Mujer
6. Edad	N	Tiempo transcurrido desde el nacimiento de la persona hasta la fecha de aplicación de la entrevista.
	O	Se mide en años cumplidos a través de una pregunta abierta y según lo declarado por la persona entrevistada. Posteriormente se agruparan de acuerdo a ciclo vital: De 31 a 50 años De 51 a 60 años De 61 años y más
7. Tipo de Diabetes Mellitus	N	Clasificación del tipo de diabetes de acuerdo a su requerimiento de insulina exógena
	O	Se clasificara en DM insulino dependiente y Diabetes mellitus no insulino dependiente
8. Antecedentes familiares	N	Padecimiento de la enfermedad de familiares directos
	O	Se considera respuestas positiva si familiares de primera línea fueron diagnosticados con la enfermedad (padre, madre, hermanos), se excluyen abuelos, tíos y primos.
9. Data de la enfermedad	N	Tiempo transcurrido desde el diagnóstico clínico de la enfermedad
	O	Se considera el tiempo transcurrido desde el diagnóstico, en años, se clasifica en: Menos de 5 años

		Entre 6 y 10 años Más de 10 años
10. Complicaciones de la DM	N	Problemas de salud asociados producto de la DM, tanto microvasculares y macrovasculares
	O	Se clasifica en Si o No, se pregunta cuales
11. Tipo de Amputación	N	Nivel de la amputación de acuerdo a clasificación anatómica
	O	Se dividirán en: Amputaciones parciales del pie (ortejos) Transtibiales Transfemorales
12. Patologías asociadas	N	Presencia de otras condiciones patológicas crónicas diagnosticadas y en tratamiento además de la diabetes.
	O	Se considera las siguientes categorías: 2 patologías crónicas asociadas 3 patologías crónicas asociadas 4 o más patologías crónicas asociadas
13. Pertenencia a Etnia	N	Pertenecer a una etnia originaria
	O	Sentirse parte de una comunidad o etnia, si o no
14. Tratamiento de la DM	N	Tratamiento farmacológico y no farmacológico
	O	Se clasifica en: Insulina e hipoglicemiantes Dieta e Hipoglicemiantes orales
15. Antecedentes del ultimo control	N	Antecedentes clínicos que se encuentran registrados en ficha clínica durante el último control realizado por profesionales de la salud.
	O	Antecedentes de Peso, Talla, Puntaje de evaluación de pie diabético (Wagner), Hemoglobina glicosilada
16. Hábitos	O	Hábitos de Fumar y Beber
	N	Pregunta con respuesta si y no, en relación a fumar y beber
17. Información sobre Autocuidados	N	Fuentes y calidad de información
	O	Medio por donde obtuvo la información: Sanitarios Otros Calidad de la información, en relación a percepción de la persona: utilidad
18. Autocuidado de pies	N	Preguntas dirigidas sobre el autocuidado de pies
	O	Preguntas con respuestas tipo likert: nunca, a veces, casi siempre, siempre.
19. Medición de HbAc1	N	Valor del ultimo resultado del examen
	O	Se separara entre valor de compensación. Se revisarán las ultimas 3 HbAc1 para realizar un promedio.

	<p>El puntaje de hemoglobina clasifica el control metabólico:</p> <p>Excelente control metabólico: Menos de 7</p> <p>Buen control metabólico: de 7,01 a 9</p> <p>Mal control metabólico: mayor a 9</p>
--	--



Anexo 4: Autorización CEC UdeC



FACULTAD DE ENFERMERIA
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
COMITÉ ÉTICO CIENTIFICO

Concepción, Diciembre 30, de 2016

Ref: Resolución N° 019-16

Sra.
Marisol Duran Palma
Tesisista Programa Magister en Enfermería
Facultad de Enfermería
Presente

De mi consideración,

Junto con saludarle, la presente es para informarle acerca de la evaluación de su Proyecto de Investigación, titulado “Capacidad de autocuidado y factores relacionados en personas con Diabetes Mellitus con y sin amputación de la provincia del Biobío”, enviado al Comité Ético Científico de la Facultad de Enfermería de la Universidad de Concepción.

En base a la evaluación específica del protocolo de estudio así como de sus anexos, entre los que incluye el Consentimiento y Asentimiento Informado, la conclusión de este Comité respecto del Protocolo de Investigación presentado es: Aprobado.


Dra. Olivia Sanhueza Arvarado
Presidenta Comité Ético Científico
Facultad de Enfermería
Universidad de Concepción



cc: Dra. Sandra Valenzuela S.: Directora Programa Magister en Enfermería
Archivo Comité Ético Científico Facultad Enfermería, 2016.

Anexo 5: Autorización Establecimiento 1



Los Ángeles ,28 de Marzo 2017

E.U

Marisol Angélica Durán Palma,

Magister© en Enfermería de la Universidad de Concepción

Presente

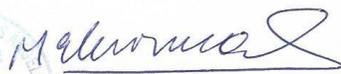
Estimada Marisol.:

Junto con saludarla me dirijo a usted para informarle que está autorizada, para aplicar la encuesta dirigida a la Capacidad de Autocuidado en población Diabética con y sin Amputación en esta población.

Es de nuestro interés que esta investigación se pueda dar a conocer, posteriormente a los equipos de sector con el fin de analizar los resultados .Como también que se tomen los resguardos necesarios para no interferir con el normal funcionamiento de las actividades propias del centro. De igual manera que se utilice el consentimiento informado, como usted menciona en la solicitud enviada, donde se invita a las usuarias a participar del proyecto y se les explique en qué consistirá.

Sin otro particular, se despide atte.




M. VERÓNICA GONZÁLEZ LETELIER

DIRECTORA

CESFAM DOS DE SEPTIEMBRE

Anexo 6: Autorización Establecimientos 2



2678

ORD. : _____/

ANT. : NO HAY

REF. RESPUESTA A SOLICITUD ESTUDIO CIENTIFICO

Los Ángeles, 02 JUN. 2017

DE: DIRECTOR COMPLEJO ASISTENCIAL "DR. VICTOR RIOS RUIZ" L.A.

A: SRA. MARISOL DURAN PALMA.
PROFESIONAL SERVICIO DE SALUD BIOBIO.

1. A través del presente documento informo a usted que reciba la documentación relacionada a solicitud de investigación para Capacitación de autocuidado en población diabética c/s amputación en el Complejo Asistencial "Dr. Victor Rios Ruiz", Los Angeles y analizados lo antecedentes, desde el punto de vista de esta Dirección, no ve el inconveniente en la ejecución de este proceso, entregando por lo tanto su respaldo en la gestión.

Sin otro particular, le saluda atentamente,



DR. FERNANDO VERGARA URRUTIA
DIRECTOR (S)
COMPLEJO ASISTENCIAL "DR. VICTOR RIOS RUIZ"
LOS ANGELES.

ORD73/01.06.2017

DISTRIBUCION:

- UNIDAD DE CALIDAD DE VIDA Y SEGURIDAD DEL PACIENTE.
- OFICINA DE PARTES.
- ARCHIVO DIRECCION

Dirección
Teléfonos 043-336001-436001
Mail marcela.flores@ssbiobio.cl
www.hospitallosangeles.cl

DIRECCION SERVICIO SALUD BIO BIO		
OFICINA DE PARTES		
FECHA RECEP	02 JUN. 2017	
DESTINO	FOJIO	FIRMA
027		

Complejo
Asistencial
"Dr. Victor Rios Ruiz" Los Angeles

Anexo 7: Autorización CEC Servicio de Salud Biobío



Nº: 27

Ref.: Respuesta Solicitud de Aprobación Protocolo “Capacidad de Autocuidado y Factores Relacionados en Personas con Diabetes Mellitus Con y Sin Amputación de la Provincia del BioBio”

LOS ANGELES, 01 de Septiembre de 2017.

A: Marisol Durán Palma
Investigadora Responsable

PRESENTE.

Estimada Investigadora:

El Comité Ético Científico del Servicio de Salud Biobío, en su Sesión Ordinaria de 01.09.2017 ha analizado los antecedentes remitidos por ustedes en relación a solicitud de aprobación protocolo en referencia, resolviendo lo siguiente:

- A la fecha de ingreso del protocolo en referencia, este Comité se encontraba en proceso de re-acreditación, sin autorización provisional para emitir informes de evaluación de protocolos de investigación.
- En vista de la situación antes descrita y en virtud de la existencia de una revisión bioética previa, realizada por el Comité de Ética de la Facultad de Enfermería de la Universidad de Concepción, este Comité resolvió de manera EXCEPCIONAL “aprobar” la realización de la investigación.
- Es preciso señalar, que consta el compromiso declarado por la investigadora principal, referido al resguardo de la debida protección de la confidencialidad de la información de salud a la que se accediere a propósito de la investigación, priorizando en todo momento, la seguridad de los pacientes del establecimiento de salud en que fue autorizada para realizar su investigación.

EN CONSECUENCIA,

Teniendo presente los antecedentes antes referidos, este Comité resolvió autorizar excepcionalmente la revisión ética elaborada por el organismo antes mencionado, sobre protocolo de investigación denominado **“Capacidad de Autocuidado y Factores Relacionados en Personas con Diabetes Mellitus Con y Sin Amputación de la Provincia del BioBio”**

Tomó conocimiento de:

Protocolo de Investigación Original

Formulario Consentimiento Informado

Carta de Autorización Director del Establecimiento de Salud.

Instrumento de Evaluación

Sin otro particular les saluda muy atentamente



**DR. CARLOS VILLARROEL INOSTROZA
PRESIDENTE
COMITÉ ÉTICO CIENTÍFICO**

En respuesta a su solicitud el CEC (Comité Ético Científico) se reunió en sesión ordinaria con fecha 01.09.2017, estando presente Dr. Carlos Villarroel, Ant. Elena Ulloa, Abog. Mariela Díaz, Q.F. Viviana Zapata, B.Q Felipe Riquelme, A.S. Sra. Patricia Messenger, Miembro de la Comunidad.

DISTRIBUCION:

- Interesado
- Archivo.

Anexo 8: Validación y confiabilidad de la escala ASA

Tabla 21 Análisis Factorial de la escala ASA

N°	Ítem	Componente						h ²
		1	2	3	4	5	6	
9	Para mantener el peso que me corresponde hago cambios en mis hábitos alimenticios	,860						,814
16	He sido capaz de cambiar hábitos que tenía muy arraigados, con tal de mejorar mi salud	,839						,814
15	Yo examino mi cuerpo para ver si hay algún cambio	,740						,779
1	A medida que cambian las circunstancias , yo voy haciendo ajustes para mantener mi salud	,647						,774
5	Hago en primer lugar lo que sea necesario para mantenerme con salud	,607						,764
10	Cuando hay situaciones que me afectan, yo las manejo de manera que pueda mantener mi forma	,577						,790
2	Reviso si las actividades que normalmente hago para mantenerme con salud, son buenas	,536						,761
14	Cuando obtengo información sobre mi salud, pido que me aclaren lo que no entiendo.	,474	,451	,465				,687
4	Yo puedo hacer lo necesario para mantener limpio en ambiente donde vivo		,767					,703
6	Me faltan las fuerzas necesarias para cuidarme como debo		-,727					,661
24	A pesar de mis limitaciones para movilizarme, soy capaz de cuidarme como a mi me gusta		,689					,760
18	Soy capaz de tomar medidas para evitar que mi familia corramos peligro		,570					,684
21	Si mi salud se ve afectada , yo puedo conseguir información para saber que hacer		,562					,827
13	Puedo dormir lo suficiente como para sentirme descansado		,555					,522
3	Si tengo problemas para moverme o desplazarme me las arreglo para conseguir ayuda			,834				,779
22	Si yo no puedo cuidarme , puedo buscar ayuda			,728				,858
23	Puedo sacar tiempo para mi				,832			,839
20	Debido a mis ocupaciones diarias, me resulta difícil sacar tiempo para cuidarme				-			,769
12	Cuando necesito ayuda, puedo recurrir a mis amigos de siempre				,826			,663
8	Cambio la frecuencia con que me baño para mantenerme limpio				,643			,663
8	Cambio la frecuencia con que me baño para mantenerme limpio					,880		,830
19	Soy capaz de evaluar que tanto me sirve lo que hago para mantenerme con salud					,611		,749
7	Yo puedo buscar mejores formas para cuidar					,534		,667

	mi salud que las que tengo ahora.							
11	Pienso en hacer ejercicio y descanso un poco durante el día, pero no llego a hacerlo.						,763	,705
17	Cuando tengo que tomar una medicina, cuento con una persona que me brinde información sobre los efectos secundarios						,662	,695
	Valor propio	5,00	3,65	3,00	2,29	2,27	1,68	
	Porcentaje de varianza total explicado	20,84	15,21	12,48	9,56	9,48	6,99	

Fuente: elaboración propia.



Tabla 22. Resumen de datos estadísticos de la escala

	Media	Mínimo	Máximo	Rango	Máximo/míni mo	Varianza	N de elementos
Medias de los elementos	3,20	2,50	3,58	1,08	1,43	0,09	24
Varianzas de los elementos	0,74	0,43	1,42	0,99	3,30	0,06	24
Correlaciones inter- elementos	0,37	-0,34	0,79	1,13	-2,29	0,06	24
<i>Alfa de Cronbach ,93</i>							
Dimensión 1							
Medias de los elementos	3,16	2,88	3,40	0,52	1,18	0,05	7
Varianzas de los elementos	0,68	0,53	0,88	0,34	1,65	0,02	7
Correlaciones inter- elementos	0,67	0,56	0,79	0,23	1,41	0,00	7
<i>Alfa de Cronbach ,93</i>							
Dimensión 2							
Medias de los elementos	3,33	3,00	3,56	0,56	1,19	0,05	6
Varianzas de los elementos	0,75	0,43	1,14	0,71	2,64	0,08	6
Correlaciones inter- elementos	0,52	0,26	0,70	0,44	2,71	0,01	6
<i>Alfa de Cronbach ,87</i>							
Dimensión 3							
Medias de los elementos	3,54	3,49	3,58	0,09	1,03	0,00	2
Varianzas de los elementos	0,61	0,59	0,62	0,03	1,04	0,00	2
Correlaciones inter- elementos	0,77	0,77	0,77	0,00	1,00	0,00	2
<i>Alfa de Cronbach ,87</i>							
Dimensión 4							
Medias de los elementos	2,87	2,65	3,06	0,42	1,16	0,04	3
Varianzas de los elementos	1,01	0,79	1,42	0,63	1,79	0,13	3
Correlaciones inter- elementos	0,50	0,29	0,71	0,42	2,42	0,03	3
<i>Alfa de Cronbach ,75</i>							
Dimensión 5							
Medias de los elementos	3,28	2,92	3,49	0,57	1,20	0,10	3
Varianzas de los elementos	0,52	0,44	0,64	0,21	1,48	0,01	3
Correlaciones inter- elementos	0,54	0,50	0,58	0,08	1,17	0,00	3
<i>Alfa de Cronbach ,78</i>							
Dimensión 6							
Medias de los elementos	2,90	2,50	3,30	0,80	1,32	0,32	2

Varianzas de los elementos	0,98	0,95	1,00	0,06	1,06	0,00	2
Correlaciones inter-elementos	-0,23	-0,23	-0,23	0,00	1,00	0,00	2
<i>Alfa de Cronbach</i> -,60							

Fuente: elaboración propia.



Bibliografía

1. Federación Internacional de Diabetes. Atlas de la Diabetes de la FID sexta edición. Atlas. Bruselas: FDI, Federacion Internacional de la Diabetes; 2014. Report No.: 6° Edición.
2. Organización Mundial de la Salud. Sitio web de OMS. [Online].; 2016 [cited 2016 Enero 9. Available from: <http://www.who.int/diabetes/es/>.
3. Minsal/PUC/UAH. Encuesta Nacional de Salud ENS Chile 2009-2010. Encuesta Nacional de Salud. Santiago: Minsal; 2011.
4. MINSAL/Subsecretaria de Salud Publica. Documento presentación primeros resultados:Tercera Encuesta Nacional de Salud (ENS) 2016-2017. Informe preliminar. Santiago: Minsal, Departamento de Epidemiología; 2017.
5. Ibrahim Aranki PJ. Asociación entre las características clínicas de los pacientes con pie diabético y riesgo de sufrir amputaciones en el Departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt del año 2012. Tesis de Grado. Asunción. Guatemala: Universidad Rafael Landívar, Facultad de Ciencias de la salud; 2013.
6. Gobierno de Chile. Norma Clinica de Manejo Integral del Pie Diabético. Norma. Santiago, Chile: Ministerio de Salud, Departamento de Enfermedades no Transmisibles; 2006.
7. Seguel G. ¿Por qué debemos preocuparnos del pie diabético? Importancia del pie diabético. Rev Med Chile. 2013; 141: p. 1464-2469.
8. Merchán Felipe MdIN. Variables predictoras de las conductas de autocuidado en las personas con diabetes tipo 2. 2014. Tesis Doctoral. Departamento de Enfermería. Universidad de Alicante.
9. Raile M. Modelos y Teorías en Enfermería Editorial GC, editor. Barcelona, España: Elsevier; 2014.

- 10 Organización Panamericana de la Salud/ Organización Mundial de la Salud . (OPS/OMS). Estudio de prevalencia de la Diabetes tipo 2 y sus factores de riesgo. Proyecto de Prevención y Control de la Diabetes en la Frontera Mexico-Estados Unidos. Oficina Frontera México-Estados Unidos: OPS/OMS; 2010. Report No.: ISBN 978-92-75-07409-1 Edición CD-ROM.
- 11 Organización Mundial de la Salud. sitio web OMS. [Online].; 2005 [cited 2015 . Julio 23. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2005/pr61/es/>.
- 12 Federación Internacional de Diabetes. Plan Mundial contra la Diabetes 2011- . 2021. Reunion cumbre ONU. Bruselas: Federacion Institucional de Diabetes; 2011.
- 13 Beneit Montesinos V. El Síndrome del "pie diabético": El modelo de la clinica . podológica de la Universidad Complutense de Madrid Madrid: Departamento de Estudios e Imagen Corporativa.UCM; 2010.
- 14 Vidal-Dominguez G. Factores de riesgo de amputación en el pie diabético. . Rev Soc Perú Med Interna. 2010; 23(4).
- 15 Gobierno Federal de Mexico. Rehabilitación del paciente adulto amputado de . extremidad inferior por Diabetes Mellitus, en el segundo y. Guía Practica Clinica. , Consejo de Salubridad General; 209. Report No.: DIF-257-09.
- 16 Ramón-Cabot J, Fernandez - Trujillo M, Forcada - Vega C, Pera - Blanco G. . Efectividad a medio plazo de una intervención educativa grupal dirigida al cuidado de los pies en pacientes con diabetes tipo 2. Enferm Clínica. 2008 December.
- 17 Iribarren B Oea. Pie Diabético: Evolución en una serie de 121 pacientes. . Rev Chil Cir. 2007 Octubre; 59(5).
- 18 Rotter K. El paciente diabético y sus pies:maximizando la funcionalidad. . Aportes desde la Medicina Física y Rehabilitación. Rev. Hosp. Cli. Univ Chile. 2010 Oct;(21).

- 19 Gayoso Orol MJ. Consecuencias psicológicas de las amputaciones. Conferencia "Cursos de verano Aranjuez 2010". Madrid: Universidad Rey Juan Carlos; 2010.
- 20 Orol MJG. www.discapacidadonline.com. [Online]. Madrid; 2010 [cited 2015 julio 21]. Available from: <http://www.discapacidadonline.com/wp-content/uploads/2012/01/consecuencias-psicologicas-amputacion.pdf>.
- 21 Quemba Mesa MP. Relación entre agencia de autocuidado y riesgo de pies diabético en personas con diabetes mellitus que asisten a un hospital de tercer nivel de atención de Cundinamarca. Tesis para optar el título de Magister en Enfermería. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Enfermería; 2016.
- 22 Campeán Ortiz LG, Gallegos Cabriales C, González González JG, Gómez Meza V. Conductas de autocuidado e indicadores de salud en adultos con diabetes tipo 2. Rev Latino-Am. Enfermagem (Internet). 2010 Julio-Agosto; 18(4).
- 23 Coster S, Norman I. Cochrane reviews of educational and self-management. INT J NURS STUD. 2009; 46.
- 24 Moser A, Van der Bruggen H, Widdershoven G. Competency in shaping one's life: Autonomy of people with type 2 diabetes mellitus in a nurse-led, sharec - care setting a qualitative estudio. INT J NURS STUD. 2006.
- 25 Ministerio de Desarrollo Social. Ley 20670. 2013. Ley que crea el sistema Elige Vivir Sano, encontrándose en http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/redicean/docs/Chile%20Ley%20EVS_2013.pdf.
- 26 Minsal. sitio web del Ministerio de Salud de Chile. [Online].; 2014 [cited 2016 Enero 10]. Available from: http://web2.minsal.cl/promocion_participacion_evs.
- 27 Herrera-Lian A, Andrade H. Y, Hernández S. O, Manrique M. J, Faria C. K, Machado M. Personas con Diabetes mellitus tipo 2 y su capacidad de

- agencia de autocuidado, Cartagena. Av. enfermería. 2012 Mayo-Agosto; XXX(2): p. 39-46.
- 28 Rodriguez Gázquez MdIA, Arredondo Holguin E, Salamanca Acevedo YA. . Capacidad de agencia de autocuidado y factores relacionados con la agencia en personas con insuficiencia cardíaca de la ciudad de Medellín (Colombia). Enferm Global. 2013 Abril; 30.
- 29 Pereda Acosta M. Explorando la teoría general de enfermería de Orem. Enf . Neurol (Mex). 2010; 10(3): p. 163-167.
- 30 Vega Angarita OM, Gonzalez Escobar DS. Teroía del Défict del Autocuidado. . Ciencia y Cuidado. 2007; 4(4): p. 28-35.
- 31 Olivella-Fernández CS, Bastidas-Sánchez CV, Castiblanco-Amaya MA. La . adherencia al autocuidado en personas con enfremedades ardiovasculares: Abordaje desde el modelo de Orem. Aquicha. 2012 Abril; 12.
- 32 García M-CC, Sellan SMC. Fundamentos teóricos y metodológicos de . enfermería. 1995. sitio web de bvs cuba. [Online]. Available from: <http://gsdl.bvs.sld.cu/greenstone/collect/enfermeria/index/assoc/HASH010e.dir/fig04g.png>.
- 33 Carrillo Algarra AJ, Mesa Melgarejo L. Parámetros de la escala ASA-A para . medir la capacidad de Agencia de autocuidado:Estudio Documental. In "Cuidados y Tecnología: Una relación necesaria".I Congreso Virtual, IX Reunión Internacional de Enfermería Basada en la evidencia; 2013; Granada, España.
- 34 Leiva Diaz V, Cubillos Vargas K, Porras Gutierrez Y, Ramirez Villegas T, . Sirias Wong I. Validación de la apariencia, contenido y consistencia interna de la Escala de Apreciación de Agencia de Autocuidado (ASA) para Costa Rica , segunda versión en Español. Rev Enf CR. 2015 Julio;(29).
- 35 Romero Baquedano I, dos Santos MA, Martins TA, Zanetti ML. Autocuidado . de personas con Diabetes Mellitus atendidas en un servicio de urgencia en

Mexico. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2010 nov-dec.; 18(6).

- 36 Galindo-Martínez MG, Rico-Herrera L, Padilla-Raygoza N. Efectos de los . Factores socioculturales en la capacidad de autocuidado del paciente hospitalizado con diabetes tipo 2. Aquichan. 2014 Marzo; 14(1).
- 37 Velandia-Arias A, Rivera-Álvarez L. Agencia de Autocuidado y Adherencia al . Tratamiento en Personas con Factores de Riesgo Cardiovascular. Rev. Salud Pública. 2009 Agosto 538-548; 11(4).
- 38 Cruz LCE. Asociacion de los factores básicos condicionantes del . autocuidado y la capacidad de agencia de autocuidado en perosnas con hipertensión arterial que asisten a consulta externa del Hospital Universitario la Samaritana. 2011. Tesis para optar el título de Magister en Enfermería con énfasis en cuidado para la salud cardiovascular.
- 39 Amador-Díaz M, Márquez-Celedonio F, Sabido-Sighler A. Factores . asociados al auto-cuidado de la salud en pacientes diabeticos tipo 2. Arch Med Fam. 2007; 9(2).
- 40 Vidal-Domínguez G. Factores de riesgo de amputación en el pie diabético. . Rev. Soc. Peru Med Interna. 2010; 23(4): p. 145-149.
- 41 Kirk JK, Arcucy A. T, Edward I, Bell RA, Saldaña S, Nguyen HT, et al. . Diabetes symptoms and self-management Behaviors in rural older adults. Diabetes Research and Clinical Practice. 2015; 107: p. 54-60.
- 42 PY S, Coates V, FF Benzie I. Barriers to the self-care of type 2 diabetes from . both patients and providers perspectives: lietrature review. Journal of Nursing and Healthcare of Chronic Illnes. 2009 March; 1(1): p. 4-19.
- 43 Fernández AR, Manrique-Abril FG. Agencia de Autocuidado y sus factores . básicos condicionantes en adultos Mayores. Av. Enferm. 2011 Enero-Junio; XXIX(1).
- 44 Marquez Valdez LM. Depresión , Ansiedad y Autocuidado en el control

- . Glucémico en las personas con Diabetes Tipo 2. Tesis Magister. Universidad Autónoma de Nueva León, Facultad de Enfermería; 2015.
- 45 Contreras Orozco A, Contreras Machado A, Hernández Bohórquez C, Castro Balmaceda MT, Navarro Palmett LL. Capacidad de autocuidado en pacientes diabéticos que asisten a consulta externa. Sincelejo, Colombia. *Investig. andina*. 2013 Abril; 15(26): p. 667-678.
- 46 Leiva V,CK,PY,RT,SI. Validación de la Escala de Apreciación de Agencia de Autocuidado (ASA) para Costa Rica, para población con enfermedad crónica¹. *Rev. Enfermería Actual en Costa Rica*. 2016; 31: p. 1-18.
- 47 Wilkinson A, Whitehead L. Evolution of the concept of self-care and implications for nurses. *INT J NURS STUD*. 2009 Diciembre; 11.
- 48 Sandín M, Espelt A, Escolar-Pujolar A, Arriola L, Larrañaga I. Desigualdades de género y diabetes mellitus tipo 2: La importancia de la diferencia. *Avances en Diabetología*. 2011; 3(27).
- 49 Servicio de Salud Biobío. Base de datos de Programa de Salud Cardiovascular. 2016. Base de datos propia.
- 50 Espinoza Miranda K, Jofré Aravena V. Sobrecarga, Apoyo Social y Autocuidado en cuidadores informales. *Ciencia y Enfermería*. 2012; XVIII(2): p. 23-30.
- 51 Rivera Alvarez LN, Diaz LP. Relación entre la capacidad de agencia de autocuidado y los factores de riesgo cardiovascular. *Cuad. - Hosp. Clín.* [revista en la Internet]. [citado 2016 Mar 24]. 2007 Julio; 52(2): p. 30-38.
- 52 Fred MA, Alba F, Anita V. Análisis factorial de la Escala Valoración de Agencia de Autocuidado (ASA) en Colombia. *Aquichan*. 2009 Diciembre; 9(3): p. 222-235.
- 53 Velandia Arias A, Rivera Álvarez LN. Confiabilidad de la escala "Apreciación de la agencia de autocuidado" ASA, segunda versión en español, adaptada

- para población colombiana. Av. Enferm. 2009 Enero-Junio; XXVII(1): p. 38-47.
- 54 Gallegos Cabriales E. Validez y confiabilidad de la versión en español de la . escala: Valoración de las capacidades de autocuidado. DEsarrollo científico de enfermería. 1998 Jun; 9: p. 260-266.
- 55 Sousa VD, Zauszniewski JA, Bergquist-Beringer S, Musil CM, Neese JB, . Jaber AF. Reliability, validity and factor structure of the Appraisal of Self-Care Agency Scale – Revised (ASAS-R)jep_1242. Journal of Evaluation in Clinical Practice. 2010;(16): p. 1031-1040.
- 56 Tribunal Internacional de Núremberg, 1947. Código de Núremberg. 1947. . <http://www.bioeticanet.info/documentos/Nuremberg.pdf>.
- 57 Consejo Internacional de Enfermeras. Consejo General enfermería. [Online]. . [cited 2015 Mayo. Available from: <http://www.consejogeneralenfermeria.org/index.php/internacional/cie/finish/63-cie/1176-0-2-9-dia-internacional-de-la-enfermeria-2013-resolver-la-desigualdad>.
- 58 Consort. CONSORT. [Online].; 2010 [cited 2015 Diciembre 16. Available . from: <http://www.consort-statement.org/>.
- 59 Vidal-Dominguez G. Factores de riesgo de amputación en el pie diabético. . Rev.Soc.Perú Med. Interna. 2010; 4(23).
- 60 Gobierno de Chile. Metas 2011-2020. Estrategias Nacionales de Salud. . Santiago: Minsal, Minsal; 2011.
- 61 Salinas DCA. Epidemiología de la Diabetes tipo 2 en Latinoamérica. Revista . de la ALAD. 2013.
- 62 Burns N, Grove SK. Investigación en enfermería. Desarrollo de la práctica . enfermera basada en la evidencia. 5th ed. Barcelona, España: Elsevier; 2012.

- 63 Gonzalez Marante A, Bandera Chapman S, VALLE Aonso J, Fernández . Quesada J. Conocimientos del diabético tipo 2 acerca de su enfermedad: estudio en un centro de salud. *Medicina Gen. y Fam.* 2015; 4(1).
- 64 Riley KByP. El año del pie diabético. *Diabetes Voice.* 2005 abril; 50(1).
- 65 Hospital de Móstoles. Manual de Educación Diabetológica Avanzada de . Pacientes Adultos. Manual de educación. Madrid: Hospital de Móstoles, Endocrinología y Nutrición.
- 66 General CdS. Rehabilitación del paciente adulto amputado de extremidad . inferior por Diabetes Mellitus, en el segundo y Salud CNdETe, editor. Mexico, DF.: CENETEC; 2009.
- 67 Seremi Región del Bio Bio. Sitio web Seremi de salud Bio Bio. [Online].; 2014 . [cited 2016 Enero 25. Available from: <http://www.seremidesaludbiobio.cl/epidemiologia/archivos/2014/AtlasSalud.pdf>.
- 68 Neimeyer R. Aprender de la Pérdida. Primera ed. Barcelona: Paidós; 2007.
- 69 Arlandis Casanova M, Sellán Soto C, Cuevas Santos C, Ajenjas Bazán C, . Gimena Diaz M, Olea Ferreras J, et al. Aplicabilidad del Modelo de Autocuidado de Orem: Elaboración de un registro de valoración inicial integrado para la atención primaria y atención especializada. *Nursing.* 2008 Febrero; 26(2).
- 70 Kirk J, Arcury T, Ip E, Bell R, Saldana S, Nguyen HT, et al. Diabetes . symptoms and self-management behaviors in rural older adults. *Diabetes Research and clinical practice.* 2015; 107.
- 71 Ministerio de Salud. Guía Clínica Diabetes Mellitus Tipo 2. 2010. Serie de . Guías Clínicas Minsal.
- 72 Republica de Chile. Ministerio de Salud. Garantías explícitas en Salud. ; . 2013.

- 73 Cruz-Bello P, Vizcarra-Bordi I, Kaufer-Horwitz M, Benítez-Arci-Niega A, Misra R, Valdes-Ramos R. Género y autocuidado de la diabetes mellitus tipo 2 en el Estado de México. Papeles de Población. 2014 Abril/Junio ;(30).
- 74 al JIVPe. Quality of care of patients with type -2 diabetes in Galicia (NW . Spain). INT J CLIN PRACT. 2011 October; 54(10).
- 75 Kirsty Winkley DSac. Quality of life in people with their first diabetic foot ulcer. . J AM PODIAT MED ASSN. 2009 October; 99(5).
- 76 Schoenberg E, Traywick LS, Jacobs-lawson J, Kart. Diabetes symptoms and . self-management behaviors in rural older adults. J Cross Cult Gerontol. 2008 December; 23(4).
- 77 al JARe. Reducing Major Lower Extremity Amputation after the Introduction of . a Multidisciplinary Team for the Diabetic Foot. IJLEW. 2014 July; 13(1).
- 78 M Aalaa OTMea. Nurses´ role in diabetic foot prevention and care; a review. . J Diabetes Metab Disord. 2012 Noviembre; 24.
- 79 Forbes A, While A. The nursing contribution to chronic disease management. . INT J NURS STUD. 2009; 46.
- 80 Navarro Peña Y, Castro Salas M. MODELO DE DOROTHEA OREM . APLICADO A UN GRUPO COMUNITARIO A TRAVÉS DEL PROCESO DE ENFERMERÍA. E. Global. 2010 Junio;(19).
- 81 Randón Bernard JE. Variables Psicosociales implicadas en el mantenimiento . y control de la diabetes mellitus: Aspectos Conceptuales, Investigaciones y hallazgos. REPI. 2011 Junio; 14(2): p. 126-161.
- 82 Navarro-Flores E, Gijón-Noguerón G, Cervera-Marín A, Labajos-Manzanares . MT. Evaluación de los autocuidados del pie en pacientes diabéticos: Análisis retrospectivo (2008-2013). Revista Internacional de Ciencias Podológicas. 2014; 8(1).

- 83 Mandeville PB. Tema 21: Tamaño de la muestra para modelos lineales. . Ciencia UANL. 2009 Julio-Septiembre; XII(3): p. 351-355.
- 84 Yu-Ling B, Chou-Ping C, Yong-Yuan C. Self-care behaviour and related . factors in older people with Type 2. J CLIN NURS. 2009; 18.
- 85 American Diabetes Association. Sitio web de America Diabetes Association. . [Online].; 2016 [cited 2016 Junio 4. Available from: <http://www.diabetes.org/es/vivir-con-diabetes/complicaciones/neuropata/>.
- 86 64° Asamblea General, Fortaleza, Brasil. Declaración de Helsinki de la AMM- . Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Octubre 2013. file:///C:/Users/Win/Downloads/declaracion%20de%20helsinki%202013.pdf.
- 87 Kickbusch. "El Autocuidado en la Promoción de la Salud", En promoción de . la Salud: una estrategia OPS para el Salvador Washington; 1996.

