



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y LOS ALIMENTOS  
ESCUELA DE ENFERMERÍA

# **RELACIÓN ENTRE AUTOCUIDADO Y CALIDAD DE VIDA CON RIESGO CARDIOVASCULAR EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2**

## **AUTORES:**

FLORES FUENTES JONATHAN ELOI  
LAGOS FERNÁNDEZ FELIPE ANTONIO  
PÉREZ IRRIBARRA CRISTÓBAL IGNACIO  
SALGADO GUTIÉRREZ MOISÉS ALEJANDRO

## **PROFESOR GUÍA TESIS:**

Mg. Moraga Jaramillo, Romina

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE  
LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

**CHILLÁN 2018**



## **AGRADECIMIENTOS**

Agradecemos a todos aquellos quienes hicieron posible la realización de esta tesis.

A la directora de escuela de enfermería, Sra. Pamela Montoya Cáceres, por las gestiones realizadas frente a las adversidades que se presentaron en el transcurso de este trabajo.

A nuestros docentes Dra. Carmen Luz Muñoz Mendoza y Dr. José Leiva Caro, por entregarnos los conocimientos necesarios para el desarrollo del anteproyecto de tesis. Además, a la Sra. Romina Moraga y Sr. Miguel Ángel López por sus aportes respectivos.

Al personal de la biblioteca de la Universidad del Bío – Bío campus Fernando May, en especial a la Sra. Judith Suárez Vera, por las gestiones realizadas, la que nos facilitó todos los implementos necesarios para desarrollar nuestra investigación.

Al Sr. Víctor Toro, Alcalde de la comuna de San Nicolás, por el apoyo otorgado para realizar la investigación.

A la Sra. Ana María Arriagada Lagos, Directora del CESFAM de San Nicolás, por su buena disposición y sus gestiones realizadas para llevar a cabo la investigación.

A las participantes del estudio, por su amabilidad, tiempo y colaboración para el desarrollo de este proyecto.

A nuestras familias y amigos, por la preocupación y constante apoyo brindado durante la realización de la investigación.

## ÍNDICE

I INTRODUCCIÓN	1
1.1 ANTECEDENTES	1
1.2 FUNDAMENTACIÓN	3
1.3 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	6
1.4 PROBLEMATIZACIÓN	6
1.5 MARCO TEÓRICO	7
1.6 MARCO EMPÍRICO	19
1.7 PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN	28
1.8 OBJETIVOS	28
1.9 HIPÓTESIS	28
II MÉTODOS	29
2.1 TIPO DE DISEÑO	29
2.2 POBLACIÓN DE ESTUDIO	29
2.3 MUESTRA	29
2.4 UNIDAD DE ANÁLISIS	29
2.5 CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD	29
2.6 LISTA DE VARIABLES (ANEXO 2)	30
2.7 DESCRIPCIÓN INSTRUMENTO RECOLECTOR	31
2.8 PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS	36
2.9 ASPECTOS ÉTICOS	37
2.10 PROCESAMIENTO DE LOS DATOS	38
III RESULTADOS	38
3.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO	38
3.2 ANÁLISIS CORRELACIONAL	38
IV DISCUSIÓN	56
4.1 DISCUSIÓN DE RESULTADOS	56
4.2 ANÁLISIS CORRELACIONAL	61
4.2 LIMITACIONES Y SUGERENCIAS	69
4.3 CONCLUSIONES	71
4.4 RECOMENDACIONES	73

V BIBLIOGRAFÍA	75
VI ANEXOS	88
ANEXO 1: PRINCIPIOS DEL MODELO INTEGRAL DE SALUD FAMILIAR Y COMUNITARIO	88
ANEXO 3: RIESGO CORONARIO SEGÚN ESCALA FRAMINGHAM	97
ANEXO 4: CUESTIONARIO DE CARACTERIZACIÓN DE LA MUESTRA DE ESTUDIO	99
ANEXO 5: CUESTIONARIO DE CALIDAD DE VIDA ESPECÍFICO PARA LA DIABETES MELLITUS (ESDQOL)	100
ANEXO 6: CUESTIONARIO DE AUTOCUIDADO (ESCALA PARA EVALUAR LA CAPACIDAD DE AGENCIA DE AUTOCUIDADO)	107
ANEXO 7: CONSENTIMIENTO INFORMADO	110
ANEXO 8: SOLICITUD AUTORIZACIÓN ALCALDE DE LA COMUNA SAN NICOLÁS	112
ANEXO 9: RESPUESTA ALCALDE SAN NICOLAS	114
ANEXO 10: SOLICITUD AUTORIZACIÓN DIRECTORA CESFAM SAN NICOLAS	115
ANEXO 11: REGISTRO ESTADÍSTICO MENSUAL CESFAM SAN NICOLÁS.	117
ANEXO 12: POBLACIÓN DE ESTUDIO	118
ANEXO 13: POBLACIÓN EN CONTROL, PROGRAMA DE SALUD CARDIOVASCULAR, POR ESTABLECIMIENTO SERVICIO DE SALUD ÑUBLE. SNSS, AÑO 2017	120

## RESUMEN

La diabetes mellitus a nivel mundial ha ocasionado altos niveles de morbi-mortalidad. En el año 2014 la prevalencia aumentó a un 8,5 % respecto al año 1980 donde fue de un 4,7% en la población adulta. En Chile predominan principalmente los factores exceso de peso y mala alimentación. Para el año 2012, el Riesgo Cardiovascular ocasionó alrededor de 17,5 millones (31%) de defunciones a nivel mundial. **Objetivo.** Evaluar la relación entre autocuidado y calidad de vida con el riesgo cardiovascular en pacientes adultos con Diabetes Mellitus tipo 2, Chilenos, pertenecientes al Centro de Salud Familiar de la comuna de San Nicolás, año 2018. **Materiales y métodos.** Estudio correlacional, de corte transversal cuantitativo. Se obtuvo una muestra aleatoria de 71 personas. Se procedió a obtener resultados de exámenes sanguíneos: Perfil lipídico y Hemoglobina glicosilada. Se agendaron visitas domiciliarias. Se aplicaron cuestionarios estandarizados. Se obtuvieron valores de circunferencia de cintura, presión arterial, peso, talla. Se categorizó según escala Framingham. **Resultados.** Para las dimensiones de calidad de vida, se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas ( $p$ -value $<0,05$ ), para las variables edad y estado nutricional. Se encontró tendencia a la significancia ( $p$ -value 0,05-0,1) en las variables circunferencia de cintura, consumo declarado de tabaco y niveles de triglicéridos. Para el puntaje de autocuidado, existió tendencia de relación en la variable colesterol total. **Conclusión:** La evaluación de Calidad de vida, Autocuidado y Riesgo cardiovascular en pacientes diabéticos permitirá contribuir a una valoración holística del usuario y con ello mejorar su calidad de vida interviniendo sus factores de riesgo.

**Palabras clave:** Autocuidado, Calidad de vida, Diabetes, Riesgo Cardiovascular.

## ABSTRACT

Diabetes mellitus worldwide has caused high levels of morbidity and mortality. In 2014, the prevalence increased to 8.5% compared to 1980, when it was 4.7% in the adult population. In Chile, excessive weight factors and poor diet predominate. For the year 2012, Cardiovascular Risk caused around 17.5 million (31%) of deaths worldwide. **Objective:** To evaluate the relationship between self-care and quality of life with cardiovascular risk in adult patients with type 2 diabetes mellitus, Chileans, belonging to the Family Health Center of the Community of San Nicolás, 2018. **Materials and methods:** Correlational study, of quantitative cross section. A random sample of 71 people was obtained. We proceeded to obtain results of blood tests: Lipid profile and glycosylated hemoglobin. Home visits were scheduled. Standardized questionnaires were applied. Values of waist circumference, blood pressure, weight, height were obtained. It was categorized according to the Framingham scale. **Results:** For the quality of life dimensions, statistically significant differences were obtained ( $p < 0.05$ ), for the age and nutritional status variables. We found a tendency to the significance ( $p$  between 0.05 and 0.1) in the variables waist circumference, declared consumption of tobacco and triglyceride levels. For the self-care score, it became fashionable in the variable total cholesterol. **Conclusion:** The evaluation of Quality of Life, Self-care and Cardiovascular Risk in diabetic patients will allow to contribute to a holistic assessment of the user and thereby improve their quality of life by intervening their risk factors.

**Keywords:** Self-care, Quality of life, Diabetes, Cardiovascular Ri

## I INTRODUCCIÓN

### 1.1 ANTECEDENTES

La Diabetes Mellitus (DM) a nivel mundial ha ocasionado altos niveles de mortalidad y morbilidad, de tal forma que en el año 2014 la prevalencia aumentó a un 8,5% respecto a la obtenida el año 1980 de un 4,7% en la población adulta, con mayores índices en los países con ingresos bajos y medianos, teniendo como consecuencia directa en el año 2015 el deceso de 1,6 millones de personas de la población mundial, lo cual ha disminuido considerablemente según las cifras de fallecimiento obtenidas en el año 2012 de 2,2 millones del total de defunciones (1). En Chile, la DM representa un importante problema a nivel primario de salud, la cual en el año 2016 tuvo una prevalencia del 10%, lo que se relaciona directamente con el aumento de los principales factores de riesgo tales como: el exceso de peso y sedentarismo que representaron un 67% y 89% respectivamente en la población (2).

En el año 2012, las Enfermedades Cardiovasculares (ECV) ocasionaron alrededor de 17,5 millones de defunciones a nivel mundial, representando el 31% del total de muertes ocurridas y registradas durante ese periodo, de las cuales la etiología por cardiopatía coronaria abarcó 7,4 millones del total de defunciones, y las causadas por Accidente Cerebrovascular (ACV) correspondieron a 6,7 millones de habitantes (3). En lo que respecta a Chile, en el año 2014 las enfermedades de tipo cardiovascular, principalmente con etiología de ACV e Infarto Agudo al Miocardio (IAM), representaron un 27,53% del total de defunciones (4).

Al respecto, se han generado diversos estudios en donde se comprobó que la DM, asociada con Factores de Riesgo Cardiovascular (FRCV), aumenta considerablemente el riesgo de padecer una ECV y causar una mortalidad prematura con pérdida de 12 a 15 años según la expectativa de vida, provocando la defunción de un 70% a 80% de la población (5). Las personas diabéticas presentan una alta morbilidad y mortalidad asociada a las ECV, debido a que sólo por el hecho de padecer DM aumentaría de dos a cinco veces el riesgo de presentar un evento cardiovascular, como consecuencia de ello, dos de cada tres diabéticos



fallecen por este motivo (6). La asociación de estas enfermedades es de carácter continuo y se cuantifica según los niveles de Hemoglobina Glicosilada (HbA1c), en donde al reducir la HbA1c en un 1% disminuiría en un 21% el riesgo de fallecimiento por ECV y en un 14% el riesgo de aparición de IAM en los próximos 10 años, además, cabe señalar que el riesgo de ECV está asociado a la duración de la DM, al control glicémico, a la presencia de enfermedad renal y de otros factores de riesgo cardiovasculares (7). De igual manera, se ha demostrado que los individuos que poseen DM, al igual que los individuos que presentan alguna ECV, su percepción de Calidad de Vida (CV) es menor en relación con la población sana y poseen mayores índices de hospitalización y mortalidad, además de menor Autocuidado (AC) (8). Diversos estudios han demostrado que la educación para el autocuidado en pacientes diabéticos generó una disminución en los niveles de HbA1c al mantener un contacto más frecuente con el usuario, donde estos valores se vieron disminuidos en un 1% durante un periodo de 4 meses (9).

A nivel mundial, existe una organización centrada en la Diabetes denominada “Asociación Mundial de Diabéticos (World Diabetics Association)”, cuyo objetivo es la ayuda y la defensa del diabético (10). Además, existen diversas directrices para fomentar el AC, la prevención, diagnóstico, atención y vigilancia de DM y otras Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT), junto con la promulgación de un “Plan de acción mundial para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles 2013-2020” (11). Chile, por su parte, cuenta con una organización centralizada en la diabetes “Asociación de Diabéticos de Chile” (ADICH), cuyo objetivo es el apoyo, la orientación y la educación a las personas con diabetes (12). A nivel gubernamental, con la finalidad de disminuir la incidencia de las enfermedades crónicas no transmisibles en la población chilena, se adoptaron estrategias en la atención de crónicos iniciado en el año 2002 con el Programa de Salud Cardiovascular (PSCV) integrado a la Atención Primaria en Salud (APS) el cual incluye patologías tales como Hipertensión Arterial (HTA), DM, Dislipidemia y Enfermedad Renal Crónica, este programa atiende a más del 80% de los diabéticos en Chile, además, cuenta con medidas preventivas tales como la implementación de la Ley N° 20.606 sobre la Composición Nutricional de los

Alimentos y su Publicidad, la inclusión del artículo 66 bis del Código del Trabajo incorporado por la Ley N° 20.769 para realizar el examen médico preventivo anualmente, además de la incorporación de Garantía Explícitas en Salud (GES), lo cual ha aumentado la cobertura de diagnóstico de DM entre el 74% a 78%, y aumentó en un 58% en la cobertura para el tratamiento farmacológico (13). A pesar de las medidas propuestas tanto a nivel mundial como nacional, no se ha logrado disminuir óptimamente la incidencia de esta enfermedad, por el contrario, ha incrementado su prevalencia, por lo que se requiere crear y aplicar nuevas estrategias para promover el AC (14).

De acuerdo con datos preliminares de salud, la comuna de San Nicolás en el año 2017 presentó la mayor tasa de mortalidad a nivel regional a causa de Enfermedades Cerebrovasculares, resultando afectados 122,4 por cada 1.000 habitantes, además, cabe señalar que, en la comuna de San Nicolás la DM ocupa el quinto lugar a nivel regional, correspondiente a 34,9 por cada 1.000 habitantes. (15).

Por tanto, el objetivo de este estudio fue evaluar la relación entre autocuidado y calidad de vida con el riesgo cardiovascular en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo 2, de la comuna de San Nicolás año 2018.

## **1.2 FUNDAMENTACIÓN**

La Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) en Chile, ha tenido una mayor incidencia y prevalencia, por los factores comúnmente asociados a su aparición tales como: exceso de peso y mala alimentación; al respecto, según el Ministerio de Salud (MINSAL) en el año 2010, el 85% de las personas conocía su condición, pero sólo el 19,7% de quienes estaban conscientes de la patología, mantenían un control dentro de rangos normales (16).

Los factores que determinan la Calidad de Vida (CV) relacionada con la salud son diversos y no específicos de una enfermedad, por lo que se han implementado una serie de estrategias a nivel gubernamental, con la finalidad de mejorar la CV relacionada con la salud, donde destacan las “Metas 2011 – 2020” con el programa “Elige Vivir Sano”, donde se fomenta la promoción de la salud, incluyendo un enfoque multifactorial por parte de un equipo

multidisciplinario especializado y, fundamentalmente, con la mirada holística de enfermería (17). En conjunto con lo anterior, se han realizado investigaciones con el fin de identificar los factores que pueden influir en la aparición de estas enfermedades, tales como los inherentes al progreso; envejecimiento y estilos de vida poco saludables, que favorecen el aumento gradual tanto de la Diabetes Mellitus (DM) como el de las Enfermedades Cardiovasculares (ECV) en la población mundial (18).

La conducta relacionada con la salud incluye las medidas de Autocuidado (AC) y el comportamiento de búsqueda de atención, la cual está determinada por las creencias individuales sobre la salud y la enfermedad, así como por las que están culturalmente determinadas, transmitidas a través del lenguaje, aprendidas por la socialización y el contacto con otros en la familia, grupos e instituciones, por ejemplo: escuelas, iglesias e instituciones sanitarias (19). Estas conductas y características han demostrado ser influyentes en la adherencia a los sistemas de salud y la complejidad de los factores, ya sea la edad o sexo, junto con la presencia de enfermedades concomitantes, influyen en la dinámica para el cumplimiento terapéutico que hacen difícil su interpretación siendo menor en quienes se atienden de manera ambulatoria y que ignoran la terapia física como parte del tratamiento de su patología (20). Intervenir en forma temprana a través de actividades educativas en temas relevantes (actividad física y nutricional), podría mejorar la percepción de la CV de los pacientes diabéticos (21). Por lo tanto, el profesional de enfermería, desempeña la función educativa dentro de sus cuatro áreas (asistencial, educativo, investigación y gestión), descritas en el código sanitario artículo 113, como “los servicios profesionales de la enfermera comprenden la gestión del cuidado en lo relativo a promoción, mantención y restauración de la salud, la prevención de enfermedades o lesiones, y la ejecución de acciones derivadas del diagnóstico y tratamiento médico y el deber de velar por la mejor administración de los recursos de asistencia para el paciente” (22), desempeñando un papel relevante dentro del equipo multidisciplinario de salud en relación al ámbito educativo, jugando un papel fundamental en el usuario diabético respecto a la adquisición de un mayor grado de conciencia en relación a su AC, para evitar

múltiples complicaciones derivadas de la patología, dentro de las cuales se puede mencionar problemas visuales, desarrollo de úlceras en los pies, dificultad en el control de presión Arterial y colesterol, alteraciones a nivel de nervios, hiper e hipoglicemia, daño renal, entre otros; pero muchas veces estas intervenciones no son suficientes debido a que existen múltiples factores que pueden ser propios del paciente o del entorno que influyen en que la intervención educativa no cumpla su finalidad, por lo que es necesario conocer primeramente cuál es el factor que impide a la población adherirse a un óptimo AC y qué intervenciones podría realizar enfermería para solucionarlos de manera oportuna y así permitir una atención más coordinada y eficiente, junto a una mejor adherencia al régimen terapéutico, con el fin de disminuir las tasas de deterioro y mejorar la CV de los pacientes, familias y/o cuidadores (23).

Al realizar revisiones bibliográficas, se aprecia que en Chile existe un escaso número de instrumentos específicos validados para esta población objetivo, en donde el Riesgo Cardiovascular (RCV) puede ser subvalorado o generalizado, impidiendo el compromiso real del paciente y conciencia acerca de la probabilidad de sufrir un evento de este tipo, por tanto, la utilización de una escala específica para valorar el RCV, permitirá en estos pacientes una clasificación de riesgo con mayor aproximación a lo que realmente corresponde para evaluar la relación con las demás variables.

A partir del año 2014, en Chile se realizó la última actualización para calcular el riesgo cardiovascular, en donde se modificaron las categorías siendo reducidas de 5 a 4 para la estimación de este. Se reconoce que el riesgo cardiovascular para el paciente diabético es alto según la última actualización ministerial(28), pero los investigadores como futuros profesionales de la salud, consideran utilizar la antigua clasificación con la finalidad de cuantificar, clasificar e identificar ciertas características que no se podrían dilucidar o identificar en un contexto general (considerando a todos los usuarios diabéticos con riesgo cardiovascular alto) que de acuerdo a las conductas o comportamientos de las personas diabéticas podría influir en la subestima del riesgo cardiovascular real del usuario diabético, junto con que no permite un análisis más minucioso para intereses de la investigación, para

la realización de los cálculos estadísticos, lo que despersonaliza los cuidados y los generaliza, siendo que no todos los usuarios se comportan de la misma forma. Ahora bien, al lograr cuantificar el riesgo de forma individual, se logra identificar al usuario rural como un ser único, el que requiere cuidados específicos, enfocados según su estilo de vida y condiciones socio culturales, lo que permitiría realizar cuidados más personalizados para el paciente diabético. La labor del profesional de enfermería es de suma importancia debido a la visión que debe tener ante la epidemiología acelerada de la ECV en la población Chilena, donde su atención está enfocada en los programas de promoción y prevención, como lo es el Programa de Salud Cardiovascular (PSCV), que se instaura en la Atención Primaria de Salud (APS) para fomentar los estilos de vida saludables, trabajando fundamentalmente en los Factores de Riesgo (FR), ya sean propios de los pacientes o los referentes a la comunidad, antes de que éstos se desarrollen, y de esta forma, lograr la mejor CV en los usuarios que padecen de una Enfermedad Crónica No Transmisible (24).

### **1.3 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

¿Existe relación entre Autocuidado y Calidad de vida con el Riesgo Cardiovascular en pacientes adultos con Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2)?

### **1.4 PROBLEMATIZACIÓN**

1. ¿Cuáles son las características sociodemográficas (edad, sexo, escolaridad, relación de pareja, número de hijos y nivel socioeconómico) de los pacientes con DM2?
2. ¿Cuáles son las características de salud (estado nutricional, circunferencia de cintura, presión arterial, ejercicio físico, consumo declarado de tabaco, consumo declarado de alcohol, adherencia al tratamiento farmacológico, insulino terapia) de los pacientes con DM2?
3. ¿Cuál es la relación entre autocuidado y calidad de vida con riesgo cardiovascular en pacientes DM2?

## **1.5 MARCO TEÓRICO**

En este apartado se presentan los aspectos teóricos que linearán la presente investigación.

### **1.5.1 RIESGO CARDIOVASCULAR (RCV)**

Las Enfermedades Cardiovasculares (ECV) son descritas como un conjunto de trastornos cardíacos y de los vasos sanguíneos, que se puede desglosar en: enfermedades propias del corazón (cardiopatía coronaria, insuficiencia cardíaca, cardiopatía reumática, cardiopatía congénita y miocardiopatías) y las de nivel periférico (enfermedad cerebrovascular, enfermedad vascular periférica, hipertensión arterial), las cuales corresponden a la principal causa de defunción a nivel mundial. En lo mencionado anteriormente, el grupo de Enfermedades Cerebrovasculares producen la mayor cantidad de muertes en el mundo incluyendo países desarrollados y en vías de desarrollo (25). Estos tipos de enfermedades son de origen multifactorial, presentes en la persona y propios del entorno que pueden afectar drásticamente el Riesgo Cardiovascular (RCV) de las personas, el cual se define como la probabilidad de padecer una ECV en un plazo entre 5 y 10 años, la cual determina que el efecto combinado de los Factores de Riesgo (FR), que habitualmente coexisten y actúan en forma simultánea, provocaría que en un individuo con múltiples FR, obtengan un RCV global superior a un individuo que no los posea (26). Los planes y estrategias en salud se enfocan a este grupo de enfermedades, ya que estas son la que poseen mayor carga y repercusión en el mundo, es por ello que la implementación de las actividades de estos planes han reducido significativamente el impacto de estas patologías en la mayoría de los países de nuestro continente logrando registrar en el periodo de 2000 a 2010 un descenso de un 19% de ECV en la población en general, se desprende que una tercera parte del total de 1,8 millones de muertes que se registran cada año producto de las ECV ocurrieron en personas menores de 70 años, aunque hubo una disminución de un 21% entre el periodo de 2000 a 2010 en las personas. A nivel nacional, se establecen tasas de mortalidad por enfermedades cerebrovasculares de 125 por cada 100.000 habitantes (27).

El año 2002 por recomendaciones internacionales, se combinaron los programas de Hipertensión arterial (HTA) y Diabetes (DM) dando como resultado el Programa de Salud Cardiovascular (PSCV) para la atención primaria, el cual tiene como fin contemplar el RCV de forma global. Luego en el año 2009, se publicó un documento para calcular el RCV llamado "Implementación del Enfoque de Riesgo en el PSCV", donde se señala que se deben utilizar las tablas de Framingham para la estimación de riesgo coronario a 10 años adaptadas a la población chilena. Finalmente, el año 2014 se dan a conocer actualizaciones para calcular más eficientemente el RCV, modificando las categorías y tablas con el objetivo de estandarizar la forma en que categorizamos a la población para lograr el mejor tratamiento y seguimiento según las necesidades de cada persona. En resumen, este programa busca prevenir y reducir la morbilidad, la discapacidad y mortalidad anticipada por ECV, así como prevenir oportunamente las complicaciones de la DM. El sistema de salud actual en Chile se denomina Modelo de Atención Integral de Salud Familiar y Comunitario, el cual describe las condiciones que permitan satisfacer las necesidades y expectativas del usuario respecto a mantenerse sano o saludable, mejorar su estado de salud actual (en caso de enfermedad), ello mediante el logro de los objetivos nacionales de salud y el fortalecimiento de la eficiencia, efectividad y eficacia de las intervenciones, en un contexto de políticas públicas de fomento y promoción de la salud de las personas y comunidades (educación, vivienda o recreación), donde este modelo destaca por la continuidad de la atención, la integralidad y centrado en el usuario, según lo postulado en sus principios (ANEXO 1) (28). Es aquí donde el profesional de enfermería desempeña un rol fundamental en el control y seguimiento de los pacientes, en donde debe buscar activamente elementos de descompensación y daño de órganos blancos, solicitando apoyo oportuno a algún profesional del equipo multidisciplinario según sea la situación. Además, tiene a cargo labores más específicas, dentro de las cuales destacan la aplicación de la pauta de prevención de úlceras en pie diabético y la educación respecto a insulino terapia (29).

### 1.5.2 DIABETES MELLITUS

La Diabetes Mellitus (DM) forma parte del grupo de las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT), esta es abordada por primera vez por Apollonius de Memphis alrededor del año 250 A.C, quien da origen al término Diabetes (en griego significa correr a través) debido a la eliminación constante y exagerada de agua por la orina, pero es en 1425 donde por primera vez se utiliza este término en un texto médico inglés. Posteriormente en 1675 Thomas Willis agregó la palabra “Mellitus” a Diabetes, debido al sabor dulce de la orina, que fue reconocido por los griegos clásicos, los chinos, los egipcios, los indios, y los persas. En el siglo XVI, Matthew Dobson confirmó que el exceso de una clase de azúcar en la orina de los pacientes diabéticos generaba un sabor dulce en ella, lo que también sucedía con su sangre (30). En 1889, José Von Mering y Oskar Minkowski, identificaron el rol del páncreas en la diabetes, para lo cual realizaron un experimento que consistía en quitar el páncreas de perros, lo que generó que se desarrollaran todos los síntomas de la DM, falleciendo poco tiempo después. En 1916, Edward Sharpey-Schafer descubrió que la DM se produce por falta de insulina, la cual posee una función reguladora en la sangre, por lo que la llamó “ínsula Latina”, significando la isla, en referencia a los islotes de Langerhans que se alojan en el páncreas (31).

En 1919 el Dr. Frederick Allen del Instituto de Rockefeller, publicó sus “Reglas Dietéticas Totales en el Tratamiento de la Diabetes” lo que permitió abordar la enfermedad incluyendo la terapia estricta de la dieta en su tratamiento. En 1921 Sir Frederick Grant y Charles Herberto relanzaron el trabajo de Von Mering y de Minkowski demostrando que eran capaces de invertir la diabetes inducida en los perros a los cuales fue quitado el páncreas, dándoles un extracto de islotes de Langerhans pancreáticos de perros sanos. En 1922 El Banting, Mejor y Collip purifican la hormona de la insulina del páncreas de vacas en la Universidad de Toronto, lo que permitió obtener el tratamiento efectivo para la diabetes (32). Leonard Thompson en el hospital general de Toronto fue el primer paciente en recibir la inyección de la insulina, lo cual favoreció a que su vida se extendiera 13 años. En 1936, Sir Harold Percival Himsworth propone la clasificación de la Diabetes (DM), como Diabetes



Mellitus tipo 1 (DM1) y Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2). Finalmente, en 1982 se descubre la primera insulina biosintética (Humulin) idéntica en estructura química a la insulina humana, la cual puede ser producida en serie, la que fue aprobada para comercializarse (33).

La DM es definida como una enfermedad crónica no transmisible que se genera cuando el páncreas no produce suficiente insulina o cuando el organismo no utiliza eficientemente la insulina que se produce. Ésta se clasifica en dos grupos: DM1, también llamada insulino dependiente la cual se caracteriza por una producción deficiente de insulina, en donde se requiere la administración diaria de esta hormona, es de etiología idiopática; y DM2 también llamada no insulino dependiente que se caracteriza por una utilización ineficaz de la insulina, este tipo representa la mayoría de los casos mundiales y se debe en gran medida a un peso corporal excesivo, inactividad física y mala alimentación (34).

### **1.5.3 AUTOCUIDADO**

Desde la niñez, se enseñan los distintos métodos para el cuidado propio, como la alimentación saludable, a no beber ni fumar y practicar algún deporte, apartando tiempos de descanso pertinentes en el día a día. En este ámbito, los profesionales de la salud tienen el que hacer más importante, el cuidar de otros y/o brindar el conocimiento y/o técnicas para que las personas en términos simples puedan mejorar su cuidado propio (35). Ante esto los diferentes modelos y teorías de enfermería se han utilizado para guiar y facilitar la práctica de los enfermeros y todo el equipo de salud en el ámbito del cuidado de los pacientes cuando éstos no logran satisfacer sus propias necesidades (36). Es por ello que ha surgido la necesidad de estudiar y enseñar el concepto de Autocuidado (AC) en la formación de enfermería, con énfasis en las características espirituales y socioculturales de los usuarios, y la participación a nivel comunitario para inculcar conductas positivas (37). Conjunto a esto, existen las “7 conductas de autocuidado” propuestas por la Asociación Americana de Educadores en Diabetes (AADE) que son: 1) Comer sano 2) Ser físicamente activo 3) Monitorización 4) Toma de medicamentos 5) Resolución de problemas 6) Reducción de riesgos y 7) Afrontamiento saludable. Estas conductas tienen por finalidad la mantención en el control de Diabetes Mellitus (DM) y mejora de los estilos de vida,

garantizando la adherencia a las medidas terapéuticas y prevención de enfermedades agudas y crónicas para la reducción de costos en salud (38).

La complejidad para los pacientes diabéticos en el cuidado de su salud radica principalmente en el significado de vivir bien, preservar la vida y legado de acciones, siendo el mayor obstáculo para un óptimo AC el costo de tiempo y recursos para realizarlo. El AC, el cual es considerado como parte fundamental del estilo de vida de las personas, se entiende como la conducta que los individuos demuestran en la interacción con otros en su contexto social, que surge como una habilidad que se desarrolla durante el transcurso de la vida, por medio de procesos espontáneos de aprendizaje que se fomentan con la instrucción y supervisión de otros individuos que hayan realizado similares medidas (39).

El planteamiento de la educación a los pacientes diabéticos también se basa en la teoría de sistemas, con el objetivo de garantizar que la persona busque la satisfacción de sus necesidades básicas y terapéuticas (40). Los resultados positivos de una educación intensiva en pacientes diabéticos, disminuye la probabilidad de presentar complicaciones crónicas, promoviendo la creación de etapas estructuradas; valoración, establecimiento de diagnóstico o juicio clínico, recogida de los datos obtenidos en la entrevista, examen clínico y los hallazgos resultantes de la exploración bioquímica, con la finalidad de establecer correctamente objetivos, intervenciones, métodos y evaluación del proceso favoreciendo así la optimización del control metabólico y Calidad de vida (CV) del paciente (41). Sin embargo, la prevalencia de las consecuencias negativas de la enfermedad ha sido mayormente debido a la falta de participación eficaz de los pacientes en el control de su patología, asociado también al déficit educativo en las indicaciones de salud, así como en la motivación que debe tener el paciente para la adherencia terapéutica (42). La efectividad de la intervención se puede acotar a un plazo menor a 6 meses con la inclusión de equipos multidisciplinarios que sean competentes en terminología, directrices y metas alcanzables por los pacientes, mejorando su adherencia al tratamiento y posterior control metabólico (43). Otro medio para mejorar el control metabólico y fomentar la adherencia terapéutica es la realización de un autoanálisis-autocontrol (evaluar el propio estado de salud),

comprendiendo así los efectos del tratamiento según la concentración de glucosa en sangre; para que los profesionales realicen ajustes terapéuticos respectivos y continúen su monitorización, con el fin de conocer los avances de las intervenciones (44).

El empoderamiento se define como “el proceso de transformación del individuo en el que adquiere poder y control para tomar decisiones y alcanzar objetivos personales”, el cual corresponde a un medio para alcanzar un fin, comenzando en el individuo y, a través de cómo entienda su realidad, logrará cambiar las estructuras de poder de su entorno (45). En salud se comprende como una estrategia en la motivación, promoción y autogestión en las decisiones del individuo en su diario vivir (46).

El AC en relación a los profesionales de salud, es abordado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) mencionándolo como un conjunto de actividades educacionales de carácter prioritario en enfermedades crónicas por profesionales con especialización en educación, creadas para el apoyo a pacientes y familiares en su tratamiento y en prevención de complicaciones de su patología (47). Las decisiones y los distintos tipos de actividades que mejoran o empeoran la salud de los pacientes son determinados por los individuos y/o círculo íntimo, corroborado por la OMS en el año 1982, comprendiendo como esencial en este proceso la automedicación, autotratamiento, apoyo y técnicas de salud en una situación de urgencia ocurrida de forma natural, es decir, que ocurra en el contexto cotidiano de las personas, concluyendo que el AC es el recurso sanitario fundamental del sistema de atención de salud (48). Una de las mayores exponentes de este concepto en enfermería es Dorothea Orem, entendiéndolo como una actividad aprendida por los individuos que tiene un objetivo claro, presente en situaciones concretas de la vida, dirigida a sí mismos, a los demás o al entorno, con el fin de regular los factores que afecten su vida cotidiana en temas de salud o bienestar (49). El poder y los valores de las personas fueron elementos fundamentales en la teoría de Orem, involucrándolos en el cuidado de los pacientes, señalando su potencialidad, autonomía para decidir, garantía del funcionamiento y sus estructuras vitales, en el compromiso con el autocuidado en acciones intencionadas y permanentes para garantizar su bienestar (50). Es de vital importancia la

gestión de la educación para que los pacientes asuman un mayor protagonismo en su propia salud, con un plan educativo que involucre la participación de los usuarios (51). De igual forma, es de suma importancia realizar intervenciones educativas para promover el AC en adultos mayores, dado que el envejecimiento de la población se encuentra muy ligado a una mayor prevalencia de enfermedades crónicas (52).

La relación entre la dimensión emocional con el AC, ha ocasionado complicaciones en el control glicémico, aumento en los costos en salud, hospitalizaciones e incremento en la morbilidad y mortalidad de la población diabética (53). Así también, se ha demostrado que los factores internos de las personas (motivación y percepción de salud) se relacionan con la adherencia al tratamiento favorece a la resolución positiva o tardía de las intervenciones del equipo de salud (54). Por otra parte, los factores externos al individuo son condicionados por las intervenciones que realiza el personal de salud, en beneficio del bienestar del usuario, que puede verse influenciado por consecuencias directas o indirectas de la DM en la recepción de indicaciones, por lo cual desde la intervención educativa, el enfoque se ha establecido en la CV, con el fin de explicar su influencia en la salud de los pacientes diabéticos como son los niveles de presión arterial, Índice de Masa Corporal (IMC) y control glicémico (55). Sobre estos se ha indicado que las variables sociodemográficas, sean condicionantes o no modificables, influyen en el estado de salud del individuo en su ciclo vital (56).

En lo que respecta a las enfermedades crónicas con mayor prevalencia (diabetes, hipertensión arterial e hipercolesterolemia), poseen como factor predominante el sobrepeso y obesidad (57). Según cifras a nivel mundial del año 2016, el 39% del total de la población adulta presenta sobrepeso y el 13% obesidad, siendo el mayor exponente Estados Unidos, que se proyecta a aumentar por la constante incidencia de nuevos casos menores de 18 años que entran en estas categorías, considerando que la mantención de estos rangos pueda ocasionar Cardiopatías o Accidentes Cerebrovasculares (ACV) y DM a largo plazo (58). En lo que atinge a la incidencia de valores altos de presión arterial, glicemia y colesterol, han aumentado su incidencia en la población chilena, siendo relacionados a la edad y sexo,

sumado a otros factores de estilos de vida que influyen en la salud, han incrementado la probabilidad de sufrir un evento cardiovascular de manera más prematura (59). Este riesgo también contempla factores modificables como el tabaquismo, relacionado a la mantención de niveles normales (<6,5%) de Hemoglobina Glicosilada (HbA1c), estableciendo de esta forma una relación proporcional de los niveles de Glicemia según los factores mencionados (60). El alcohol, otro factor modificable, es comúnmente aceptado por la comunidad sin tomar conciencia de su consumo perjudicial, por lo cual su relación con Enfermedades Cardiovasculares (ECV) es significativa (61). Así también, el área socioeconómica tiene protagonismo en el desarrollo de enfermedades y la adherencia a tratamientos clínicos que, si no se encuentran al alcance de las familias vulnerables o dentro de sus prioridades, no optan por las recomendaciones de salud y, por lo tanto, no obtienen el resultado esperado por los profesionales de salud (62). De la misma manera, factores sociales como el número de hijos, incrementa el riesgo de presentar sobrepeso en las mujeres (63).

#### **1.5.4 CALIDAD DE VIDA**

El concepto Calidad de Vida (CV) fue nombrado en la última década del siglo XX, donde se buscó dar respuesta científica a la necesidad de incluir en las evaluaciones en salud la percepción de los usuarios respecto a ella, lo que en un principio sólo consideraba las evaluaciones médicas, luego con el paso de los años estimó tomar en consideración la percepción de la propia persona. Debido a ello es que se comienza a generar conciencia sobre la CV, aunque Van Dam en 1986 reconoce que no existe una única definición para este concepto, por el contrario, señala que este término hace referencia a una serie de tópicos, como quejas físicas y psíquicas, sentimientos de bienestar, funcionamiento sexual y actividades cotidianas (64). Desde este punto se comienza a dar relevancia al concepto de CV, implementándose cada vez más en el campo de las evaluaciones en salud o como medida de bienestar. Pese a esto, tal como se mencionó anteriormente, no existe una definición única del concepto ni una completa diferenciación de otros conceptos similares, siendo frecuentemente mal empleado (65).

Por ello la Organización Mundial de la Salud (OMS), define el concepto de CV como “la percepción del individuo de su posición en la vida en el contexto de la cultura y sistemas de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, expectativas, valores e intereses” (66). Respecto a CV, en Chile en el año 2015-2016, se realizó la tercera versión de la Encuesta Nacional de Calidad de Vida y Salud (ENCAVI), donde se concluyó que la población chilena posee una buena autopercepción de CV y de salud. No obstante, la distribución por sexo, edad y nivel educacional es desigual. Las mujeres, las personas de mayor edad y de menor nivel educacional presentan peores evaluaciones en su CV y estado de salud, además, son las que presentan mayor cantidad de enfermedades crónicas con una tendencia de 2 o más afecciones (67).

El Autocuidado (AC) y CV se consideran consecuencia directa de la gestión del personal de salud, que exige la eficiencia del profesional en el logro de objetivos y metas estipuladas con anterioridad, por lo tanto, el objetivo de los profesionales de la salud se caracteriza por la búsqueda de conocimiento, manejo de complejidad y trabajo en equipo, con la finalidad de mejorar la atención integral y transmitir el conocimiento a la población (39).

#### **1.5.5 MODELO PROMOCIÓN DE LA SALUD DE NOLA PENDER**

Nola Pender es una de las teoristas más destacadas en enfermería y es relacionada regularmente al contextualizarse en promoción de la salud. Esta teorista al año 1982 publicó su primer libro “Health Promotion in Nursing Practice” donde mostró por primera vez el Modelo de Promoción en salud, actualizándose hasta su 5° edición al año 2006 junto a colaboradores, destacando que este modelo es el que actualmente es implementado en la atención primaria en Chile. Este modelo ha sido implementado e investigado a diversos tipos de población, donde esta autora ha recalado la importancia de las prácticas de Autocuidado (AC), como el ejercicio y prácticas de relajación como aspectos de promoción de salud. Las bases de esta teorista radican principalmente en una perspectiva holística y psicosocial, que teóricamente se construían a partir de: 1) la teoría de aprendizaje social de Albert Bandura(1977), detallando la importancia de los procesos cognitivos para el cambio de conducta, como lo son la autoatribución, autoevaluación y autoeficacia, siendo ésta

última valorada como central en el modelo y 2) el modelo de valoración de expectativas de motivación humana de Feather (1982) catalogando la conducta como racional y económica. Según Pender, el modelo de creencias de salud se compara a este modelo en lo que respecta a la conducta de prevención de la enfermedad, sin embargo, la diferencia radica en que la motivación al cambio no tiene como fuente el miedo o la amenaza, y es aplicado a lo largo del ciclo vital. También Pender expone las características y experiencias individuales que afectan las acciones de salud y son:

1) Conducta previa relacionada: Frecuencia de conducta y los efectos en conductas de salud.  
2) Factores personales: Categorizados en biológicos, psicológicos y socioculturales. Predicen ciertas conductas por naturaleza.

a) Factores personales biológicos: Comprende edad, sexo, índice de masa corporal, pubertad, menopausia, capacidad aeróbica, fuerza, agilidad y equilibrio.

b) Factores personales psicológicos: Comprende autoestima, automotivación, competencia personal, percepción de estado de salud.

c) Factores personales socioculturales: Comprende etnia, aculturación, formación y estado socioeconómico.

Luego, esta teorista desglosó conocimientos específicos de la conducta y del afecto, intrínsecos en la motivación, que son importantes para la modificación con acciones de enfermería:

3) Beneficios percibidos de acción: Resultados positivos anticipados se producirían desde la conducta de salud. 4) Barreras percibidas de acción: Bloqueos anticipados, imaginados o reales y costes personales de una determinada conducta 5) Autoeficacia percibida: El juicio de la capacidad personal para organizar y realizar una conducta de promoción de salud. Percibir una mayor eficacia conlleva a percibir menormente las barreras para desempeñar la conducta. 6) Afecto relacionado con la actividad: Son ligados los sentimientos subjetivos positivos y negativos a medida que se realiza una conducta, influyendo en la autoeficacia percibida, por lo que sí es mayor el sentimiento y afecto positivo mayor es la eficacia. 7) Influencias interpersonales: Son el conocer las conductas, creencias y/o actitudes de los

demás. Incluyen normas, apoyo social y modelación. Fuentes primarias son las familias, parejas y cuidadores de salud. 8) Influencias situacionales: Las percepciones y cogniciones personales según la situación pueden facilitar o impedir la conducta. Incluyen las opciones disponibles, características de demanda y rasgos estéticos del entorno para el desarrollo de conductas promotoras de salud, puede tener influencia directa o indirecta en salud.

Ahora, los antecedentes inmediatos de la conducta y de resultados conductuales, iniciándose con un compromiso de actuar, a menos que haya una contrademanda o no resistible:

9) Compromiso con un plan de acción: Concepto de intención e identificar estrategias para implantar conductas de salud. 10) Demandas y preferencias contrapuestas inmediatas: Las demandas son alternativas donde existe un bajo control por los individuos por contingentes del entorno (trabajo o responsabilidades). En las preferencias contrapuestas, los individuos tienen control alto de elección. 11) Conductas promotoras de la salud: Corresponden a las conductas que son dirigidas a resultados positivos, como el bienestar óptimo, cumplimiento personal y vida productiva (tales como: alimentación sana, ejercicio físico, control de estrés, descanso, crecimiento espiritual).

Para Pender, los cambios que llevó la mejora del Modelo Primario de Salud (MPS) como la importancia de la salud, la definición de salud percibida por los pacientes, clasificando las características demográficas y biológicas de éstos como factores personales y, posteriormente se agregaron tres nuevas variables que influirían en la motivación del individuo y son: 1) afecto relacionado con la actividad 2) el compromiso por un plan de acción 3) las demandas y preferencias contrapuestas inmediatas.

Una última modificación en el MPS autorizada por la autora, se realizó para centrar en 10 categorías determinantes en la conducta en promoción de la salud. Esto refleja la perspectiva centrada en la ciencia conductual, destacando la acción del paciente en la gestión de modificar su entorno, estableciendo los principales supuestos, persona entorno y salud de la siguiente forma:



1) Las personas buscan crear condiciones de vida mediante las cuales puedan expresar su propio potencial de la salud humana. 2) Las personas tienen la capacidad de poseer una autoconciencia reflexiva, incluida la valoración de sus propias competencias. 3) Las personas valoran el crecimiento en las direcciones observadas como positivas y el intento de conseguir un equilibrio personalmente aceptable entre el cambio y la estabilidad. 4) Los individuos buscan regular de forma activa su propia conducta. 5) Las personas interactúan con el entorno teniendo en cuenta toda su complejidad biopsicosocial, transformando progresivamente el entorno y siendo transformados a lo largo del tiempo. 6) Los profesionales sanitarios forman parte del entorno interpersonal, que ejerce influencia en las personas a lo largo de su vida. 7) La reconfiguración iniciada por uno mismo de las pautas interactivas de la persona-entorno es esencial para el cambio de conducta.

En este modelo, la autora ilustra la naturaleza multifacética de las personas que están en constante interacción con el entorno con una meta en relación al estado de salud. Por tanto, el modelo tendría un centro de enfoque que sería la motivación, la cual tendría la finalidad de aumentar el bienestar y actualizar el potencial humano. Esto Pender lo refiere que en los procesos biopsicosociales complejos está la motivación para comprometerse con conductas de salud.

En lo que respecta a la práctica de este modelo, la implicancia de la promoción en el quehacer profesional es inherente en el profesional de enfermería, por lo cual tiene importancia en esta profesión en el transcurso del ciclo vital de los usuarios y logra contextualizarse en variadas situaciones, aplicando desde asociaciones comunitarias a la promoción de salud global.

La implementación de este modelo en sí fue presupuestada para el siglo XXI, por haber pasado a otra era epidemiológica, donde describe como importante la relación que establezca el profesional de enfermería y el paciente, tomando en cuenta su entorno (englobando la esfera política, social y personal) para aclarar la función de enfermería en esta área en toda la población. Para concluir, este modelo contribuye al desarrollo del

pensamiento acerca de oportunidades futuras y en la utilización de recursos tecnológicos, como medio para conseguir prevención y promoción de la salud. (68)

## **1.6 MARCO EMPÍRICO**

En esta sección se presentan los estudios relacionados en función de las variables autocuidado y calidad de vida con el riesgo cardiovascular:

Flores, en el año 2012, mediante el estudio “SÍNTOMAS DEPRESIVOS, AUTOCUIDADO Y CONTROL GLUCÉMICO EN PERSONAS CON DIABETES TIPO 2” con el objetivo de identificar la presencia de síntomas depresivos, la presencia de factores de riesgo y su influencia en las prácticas de autocuidado (AC) y control glicémico en pacientes con Diabetes Mellitus 2 (DM2). La metodología que se utilizó fue un estudio descriptivo epidemiológico de prevalencia, de corte transversal. La muestra correspondió a 186 personas de 20 años o más. En aspectos sociales la muestra contaba en promedio con 6,2 años de escolaridad y el 60,2% era casado. El 45,2% de los participantes presentaron síntomas depresivos. Con respecto al AC un 67,7% del total de encuestados no cumplió con las prácticas de éste y el 8,6% de la muestra mencionó que fumaba. Como análisis bivariado se encontró relación significativa entre síntomas depresivos con complicaciones y tipo de tratamiento combinado con p-value: 0,01 y 0,02 y resultados de  $\chi^2$ : 6,2 y 6,1 respectivamente. La relación de síntomas depresivos con AC fue con p-value: 0,03 y  $\chi^2$ : 5 (53).

Por otra parte, Pimentel en el año 2014 con el estudio “EVALUACIÓN A LARGO PLAZO DE UNA INTERVENCIÓN COGNITIVO-EDUCATIVA EN ADULTOS CON DIABETES TIPO 2” propuso como objetivo evaluar la permanencia de resultados antropométricos (Índice Masa Corporal e Índice Cintura-Cadera), clínicos (Presión Arterial), conductuales (actividades de autocuidado) y psicosociales (bienestar, calidad de vida y empoderamiento) de las mediciones obtenidas luego de una intervención realizada el año 2007, en comparación con los resultados que se obtuvieron en el 2014. La metodología que se utilizó fue bajo un diseño descriptivo de tipo correlacional de corte transversal. La muestra fue compuesta por 33 individuos. La media de edad fue 54 años, la educación formal tuvo un promedio de 5,4 años. Los individuos presentaron sobrepeso (IMC: 25-29,9 kg/m<sup>2</sup>) en un 44,5% y obesidad

grado 1 (IMC: 30,0-34,9 kg/m<sup>2</sup>) en 18,2% de los participantes, también presentaron un Riesgo Cardiovascular (RCV) de moderado (21,1%) a alto (66,9%) según los criterios para la población mexicana. En relación al AC, el 57,6% presentó la clasificación de mayor AC, según el Cuestionario de Acciones de Cuidado en Diabetes (CACD). En relación a la Calidad de Vida (CV) el 78,8% obtuvo una mejor percepción de ella según la clasificación del Cuestionario Sobre Calidad de Vida Diabetes (CSCV) y, respecto al empoderamiento, el 51,5% mencionó un mayor nivel de empoderamiento respecto al puntaje de la Escala de Empoderamiento en Diabetes–Actitudes Sobre la Diabetes (EED). Con respecto al Índice de Masa Corporal (IMC), obtuvo una primera media de 31,5 respecto a la segunda medición que disminuyó a 29,5 con p-value: 0,005. El 78,8% de los pacientes percibió una mejor CV asociada a la aceptación de la enfermedad y sus complicaciones. La relación entre los años escolaridad formal y bienestar obtuvo un coeficiente de -0,351 p-value: <0,05 (54).

Por otro lado, Soares *et al.* en el año 2014, en el estudio “FACTORES DE RIESGO PARA DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN UNIVERSITARIOS: ASOCIACIÓN CON VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS” con el objetivo de identificar los factores de riesgo modificables para DM2 en universitarios y asociar estos factores con las variables sociodemográficas. La metodología que se utilizó fue un estudio de carácter correlacional de corte transversal. La muestra fue de 702 personas con un rango de edad entre 16 y 58 años. El factor más prevalente fue el sedentarismo, seguido por el exceso de peso, obesidad central, glucosa plasmática en ayunas elevada y, finalmente, Hipertensión Arterial (HTA). La asociación de sedentarismo con edad fue significativa encontrándose un porcentaje de 77,6% en mujeres con p-value <0,001. El sobrepeso tuvo significancia con sexo en un 32,1% en hombres p-value: <0,0001 y con estado civil 29,3% en los casados o en unión p-value: 0,012. La asociación de obesidad central con edad fue de un 11,8% en el rango 25-58 años y estado civil 14,6% casado o unión con p-value: 0,018 y 0,007 respectivamente. El sedentarismo fue el Factor de Riesgo (FR) para DM2 más prevalente con un porcentaje de 65,1% en los estudiantes con solamente un FR asociado con p-value: 0,0001. (55).

Por su parte, Urzúa *et al.* en el año 2011, en el estudio “AUTOREPORTE DE LA CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD EN DIABETES MELLITUS TIPO 2”, con el objetivo de evaluar factores relacionados con el autoreporte de la Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS) en pacientes diabéticos y a la vez conocer la percepción del adulto con DM2 sobre su CVRS. La metodología que se utilizó fue bajo un diseño no experimental de tipo transversal. La muestra estuvo compuesta por 420 pacientes. Los resultados arrojaron que el 68% correspondió a mujeres, el promedio de edad fue de 63,1 años. En la población chilena el dominio peor evaluado correspondió a la preocupación por efectos futuros de la diabetes (41,1; DE=16,6 puntos), seguido por el impacto (38,9; DE=10,2 puntos) y la satisfacción con el tratamiento (38,8; DE= 12,4 puntos), correspondiendo a la de menor puntuación la dimensión preocupación por aspectos sociales y vocacionales (14,6; DE=11,5 puntos), siendo las mujeres en todas las dimensiones descritas las peor evaluadas en relación con CVRS. Por otra parte, la relación de la edad con las dimensiones de CV se concluyó que, a mayor edad, es mejor la CV percibida. Según la variable sexo, se encontraron diferencias entre las medias reportadas por hombres con y sin pareja en el dominio satisfacción con el tratamiento, en donde la media de los que tienen pareja fue significativamente menor (mayor calidad de vida) que la de aquellos que no la tienen ( $t = -2,3$ ;  $p\text{-value} < 0,05$ ), sin embargo, mientras que en las mujeres no se encontraron diferencias (56).

Gil *et al.* en el año 2010, en el estudio “PREVALENCIA DE DIABETES MELLITUS Y FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN POBLACIÓN ADULTA DE LA COMUNIDAD DE MADRID: ESTUDIO PREDIMERC “, con el objetivo de determinar la prevalencia de Diabetes Mellitus (DM) y los principales factores de RCV. La metodología que se utilizó fue bajo un estudio de tipo transversal. Muestra compuesta por sujetos de 30 a 74 años, un total de 2268 personas. En los resultados se obtuvo que, el 8,1% de la población total presentó DM. El 29,3% de la población presentó HTA ( $\geq 140$  mmHg/ $\geq 90$  mmHg; o quienes tomaban algún medicamento antihipertensivo), aumenta su prevalencia con la edad y mayormente en hombres con rangos de edad menor a 60 años. El 23,3% de los encuestados presentó

hipercolesterolemia, siendo el colesterol HDL mayor en mujeres con valores: 63,3 mg/dl, manteniéndose estable a través de los años y el 8,8% tenían los triglicéridos altos. El 22,8% de la población total presentó sobrepeso de grado 2, el 21,7% obesidad y el 23,9% obesidad abdominal. El 85,5% de la población eran sedentarios en tiempo libre y el 28,4% fumadores. Los hombres tienen un incremento ascendente de los valores de glicemia, PA sistólica, perímetro de cintura e IMC conforme aumenta la edad, siendo estadísticamente con  $p$ -value  $<0,001$ . Finalmente, en el estudio se concluyó que el sobrepeso grado II y la obesidad representaron los principales factores de riesgo, los cuales afectaron a 4,5 de cada 10 adultos (57).

Por su parte, Terradillos, en España el año 2017 con el estudio “EL TABACO, FACTOR PRIORITARIO DE RIESGO CARDIOVASCULAR, SÍNDROME METABÓLICO Y DIABETES TIPO 2. LA EDAD DEL CORAZÓN COMO HERRAMIENTA PREVENTIVA” planteándose como objetivo estudiar el impacto del consumo de tabaco en una población trabajadora en cuanto a la Enfermedad Cardiovascular (ECV), el síndrome metabólico y la DM2. La metodología que se utilizó fue un estudio descriptivo transversal. Se utilizó población de 20 a 70 años. La muestra objeto de estudio fue de 60798 personas, hombres 57,3% y mujeres 42,7%. En relación con hábito tabáquico el 54,2% como mayor exponente fueron los hombres. En otra temática, el 52,5% del total de los participantes reconoce no realizar actividad física regular. En el nivel de educación académica relacionado al consumo de tabaco se logró apreciar que el mayor porcentaje corresponde a nivel primario con un 65,3%. En función de la clase social, la mayoría de los individuos pertenecieron a la clase social baja. Respecto a variables antropométricas, los hombres fumadores obtuvieron registro de IMC y perímetro de cintura inferiores a los no fumadores, pero en cambio, en las demás variables de estudio, obtuvieron resultados desfavorables. En relación al RCV, la evaluación fue realizada en tres escalas las cuales son respectivamente: REGICOR, DORICA, SCORE, donde a medida que aumenta la edad y en el caso de fumadores obtienen resultados más desfavorables (60).

Por otro lado, Chacón *et al.* en el año 2015, en el estudio “EVALUACIÓN DEL CONTROL DE LA PRESIÓN ARTERIAL Y LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN HIPERTENSOS SEGUIDOS EN EL

PROGRAMA DE SALUD CARDIOVASCULAR (PSCV). ASOCIACIÓN CON CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS, SOCIOECONÓMICAS Y PSICOSOCIALES” con el objetivo de evaluar el control de la presión arterial y adherencia a farmacoterapia en hipertensos seguidos en el Programa de Salud Cardiovascular (PSCV) y su asociación con factores clínicos, socioeconómicos y psicosociales. La metodología que se utilizó fue un estudio de tipo descriptivo. La muestra fue compuesta por un total de 1794 pacientes. Los resultados obtenidos arrojaron que participaron 1262 mujeres y 532 hombres, existió un bajo ingreso familiar (<\$45.000 pesos por persona) y baja educación documentada (menor de 8 años de estudios aprobados) en aproximadamente 33% de los pacientes. La obesidad (IMC>30 Kg/m<sup>2</sup>) se presentó en 46,8% de los pacientes (50,3% en mujeres), y 28,9% eran diabéticos, sin diferencias por sexo. El promedio de PA con el seguimiento disminuyó significativamente con p-value: <0,001). La adherencia al tratamiento farmacológico fue de 37,3%, mayor en mujeres que en hombres (39,9% en mujeres y 29,8% en hombres, p-value: <0,02). El tabaquismo con el estilo de vida sedentario se presentó en un 26,4% y en un 86,3% respectivamente. La no adherencia en el modelo ajustado a todas las variables se asoció con el sexo masculino (OR:1,7 y p-value: 0,001), con bajo ingreso familiar menor o igual a \$45000 per cápita (OR:2,4 y p-value: 0,001), bajo nivel de educación menor o igual a 8 años de escolaridad (OR:1,8 y p-value: 0,001), inadecuada relación médico paciente (OR: 1,7 y p-value:0,001) y alto nivel de estrés emocional y depresión (OR: 1,9 y p-value: 0,001) como último factor significativo (62).

Pardo, en Ecuador el año 2016 en el estudio “PREVALENCIA DE SOBREPESO Y OBESIDAD EN AMAS DE CASA DE 20 - 60 AÑOS DE EDAD DEL ÁREA URBANA DE LA PARROQUIA CUMBARATZA. AÑO 2015” con el objetivo de determinar la prevalencia de sobrepeso y obesidad en las amas de casa. La metodología que se utilizó fue bajo un diseño epidemiológico de tipo transversal descriptivo. La muestra correspondió a 80 amas de casa, de las cuales, 78,8% de ellas obtuvieron clasificación de sobrepeso y obesidad. De estas, la mayor prevalencia de sobrepeso se encontró en los intervalos de edad de 30 a 39 años con un 28,6%. En relación a la obesidad, la grado 1 predominó en mujeres de 30-39 años con un 17,5%, además, la mayor prevalencia se identificó en el nivel de escolaridad primario con

un 25,4%. En relación al estado civil, la obesidad grado 1 se observó preferentemente en el 23,8% en las casadas. En relación al número de hijos, el sobrepeso predominó en las mujeres que tienen 1 hijo con el 11,1%, la obesidad grado 1 en quienes tenían 1 hijo con el 14,3% y obesidad grado 2 con 3,2% en mujeres con 3 y 4 hijos (63).

Benvenuto, en el año 2010, realizó su estudio llamado “LAS CREENCIAS Y ACTITUDES DE PACIENTES DIABÉTICOS” con la finalidad de conocer la relación entre las creencias, las actitudes hacia la DM y las prácticas de AC de personas con diagnóstico de DM2 entre 40 y 60 años. La metodología que se utilizó fue un estudio cuantitativo de tipo descriptivo de corte transversal. La muestra fue de 153 pacientes adultos con DM2. El 43,1% de las personas que tenían creencias mayoritariamente falsas, tenían una actitud negativa hacia la DM, mientras que el 32,7% de los que tenían creencias mayoritariamente verdaderas, presentaban una actitud positiva hacia la enfermedad, con una significancia de  $\chi^2$ : 11,9 y  $p$ -value:  $<0,01$ . Se realizó la prueba de ANOVA, donde se obtuvo: comportamental:  $F= 7,4$  y  $p<0,01$ ; afectivo:  $F=5,2$  y  $p<0,05$ ; y cognitivo:  $F=14,1$  y  $p<0,001$ ). Como último resultado se concluyó que los pacientes que tienen una actitud negativa hacia la DM presentan una media de AC (39,2) significativamente menor ( $F= 6,6$  y  $p<0,01$ ) que aquéllos que tienen actitudes neutras (45,5) o positivas (45,2), sin que existan diferencias estadísticas entre estos dos últimos grupos nominales, por medio de la prueba Scheffe (69).

Por otro lado, Troncoso *et al.* en el año 2008, en el estudio “INTERPRETACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS QUE INFLUYEN EN LA ADHERENCIA A LA DIETOTERAPIA EN ADULTOS MAYORES CON DIABETES TIPO 2 DE UNA COMUNA RURAL”, con el objetivo de interpretar los factores asociados a los conocimientos que influyen en la adherencia al tratamiento dietoterapéutico en adultos mayores con DM2. La metodología que se utilizó fue un estudio cualitativo de tipo fenomenológico mediante una entrevista semi-estructurada. La muestra fue de 14 usuarios adultos mayores, obteniendo como resultado conocimientos de su patología, referido a las consecuencias y los tratamientos. A modo de conclusión se determinó que los conocimientos que tengan los pacientes diabéticos acerca del cuidado que deben tener para su patología, no asegura un alto nivel de adherencia a la dietoterapia,

excepto en aquellos usuarios que presentan algún tipo de secuela de esta patología, es así como el conocimiento que posea la población está determinado por las características socioculturales y se incrementa por las experiencias de vida personales y de otros individuos, donde la mayoría afirma que no cumplir con el tratamiento provocaría una alta morbimortalidad en un periodo largo de tiempo (70).

Zúñiga *et al.* en el año 2015 en el estudio denominado “PRINCIPALES FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULARES Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES DEL CENTRO DE SALUD FAMILIAR YANEQUÉN, NEGRETE, CHILE, 2015” con el objetivo de identificar los principales Factores de Riesgo Cardiovasculares (FRCV) presentes en una población de pacientes ingresados al PSCV. La metodología que se utilizó fue bajo un diseño descriptivo, retrospectivo y transversal mediante una entrevista médico-paciente. La muestra correspondió a 109 encuestados. Los resultados observados especificaron que de los encuestados el 56% correspondió al sexo femenino y 53% de las personas sólo tienen escolaridad básica. A fin de seguimiento, 12 de los participantes evaluados no volvieron a sus controles de Salud Cardiovascular por lo que solamente se obtuvieron los resultados de sus controles al ingreso del PSCV, mientras que 70 de los individuos optimizaron su condición según resultados de laboratorio y PA, de ellos 64 mencionaron haber seguido el esquema terapéutico farmacológico y 6 de ellos refirieron no tener adherencia al tratamiento. Finalmente, se evidenció una alta frecuencia de Sedentarismo (78,8%), alimentación no saludable (73,3%) y Obesidad (57,7%) respectivamente (71).

Por otro lado, Garzón *et al.* en el año 2015, en el estudio “GRADO DE CONTROL METABÓLICO Y DE FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 2 CON Y SIN ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR” con el objetivo de determinar la proporción de pacientes con control de Glicemia, con FRCV en DM2. La metodología que se utilizó fue un estudio descriptivo de tipo transversal. La muestra correspondió a 49658 pacientes adultos diabéticos. Los resultados arrojaron que el 19,4% eran pacientes con ECV, es decir, de muy alto RCV. De ellos, el 24,1% eran hombres y el 14,3% eran mujeres ( $p < 0,001$ ). En la primera medición de PA, el 66,7% tuvo un valor menor a 140/85 mmHg. Las



diferencias entre pacientes con y sin ECV fueron pequeñas (<6%), pero significativas ( $p < 0,001$ ). Por otro lado, en la segunda medición, el 74,3% tenía la PA controlada (<140/85 mmHg). El 80,8% de los pacientes con DM y ECV tenía la HbA1c controlada, y el 75,3% de ellos tenía el C-LDL controlado (72).

Por su parte, López *et al.* en el año 2014, en el estudio denominado “UNA APROXIMACIÓN A CONOCER LA PREVALENCIA DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL, FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR Y ESTILO DE VIDA EN VENEZUELA” con la finalidad de establecer la prevalencia aproximada de HTA, FRCV y características de estilo de vida en una muestra representativa de Venezuela. La metodología que se utilizó fue un estudio descriptivo de corte transversal. La muestra correspondió a 900 personas. Los resultados obtenidos arrojaron una prevalencia de HTA en promedio para ambos sexos de 34,2%, en donde los hombres correspondieron a un 31,7% y las mujeres a un 36,4%. El 68% de los encuestados que conocían ser hipertensos recibía tratamiento, de los cuales el 50,7% persistían descompensados. El 14,3% tenía DM y el 40,7% tenía prediabetes por hemoglobina glicosilada (HbA1c). La presencia de estos FRCV resultó más elevada en los hombres que en las mujeres. La prevalencia de obesidad por IMC fue de 29,8%, la de obesidad abdominal (>92 cm en mujeres, >94 cm en hombres) fue de 47,9% en hombres. En cuanto a la prevalencia de tabaquismo fue de 22,4%, sedentarismo 60,7%, ejercitaba regularmente el 35% (3 o más días a la semana por al menos 30 minutos) y el consumo de alcohol en diferentes grados se promedió en 41,3% donde sólo el 4,7% declaró un consumo semanal de 4 o más días (73).

Muñoz, en el estudio realizado en el año 2013 denominado “CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES DIABÉTICOS TIPO 2 TRATADOS CON INSULINA VS TRATADOS SIN INSULINA EN ATENCIÓN PRIMARIA” con el objetivo de establecer diferencias en la CV de los usuarios anteriormente mencionados. La metodología que se utilizó fue bajo un diseño observacional, tipo correlacional, de corte transversal. Se seleccionó una muestra compuesta por dos grupos, uno de los que están en tratamiento con insulina y otro sin tratamiento con insulina. La muestra correspondió a 100 pacientes de 18 años y más. En

relación con los resultados obtenidos por insulino terapia, mostraron que el 82% correspondió a pacientes mujeres con insulino terapia y el 68% del grupo sin insulino terapia también eran mujeres. El 66% de las personas sin insulina manifestó tener una relación de pareja, mientras que 54% del grupo con insulina actualmente se encuentra con pareja. Respecto a la edad de los participantes la media fue de 55,7 años en el grupo de pacientes tratados con insulina. En cuanto a los años de estudio la media fue de 5,3 años. En la variable IMC, el 52% de los pacientes que utilizan insulina presentan obesidad (IMC >30), seguida de las clasificaciones normal y sobrepeso (IMC= 18,5 -24,9; 25–29,9) en 18% y 20% de los casos respectivamente. Por otro lado, se observa que el grupo sin insulina presenta mayor RCV, peores cifras tensionales y menor compensación de la enfermedad teniendo en cuenta el resultado de HbA1c (74).

## **1.7 PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN**

Conocer la relación entre autocuidado y calidad de vida con el riesgo cardiovascular en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo 2, chilenos, pertenecientes al Centro de Salud Familiar de la comuna de San Nicolás, año 2018.

## **1.8 OBJETIVOS**

### **1.8.1 Objetivo general**

Determinar la relación entre autocuidado y calidad de vida con el riesgo cardiovascular en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo 2, chilenos, pertenecientes al Centro de Salud Familiar de la comuna de San Nicolás, año 2018.

### **1.8.2 Objetivos específicos**

1. Describir las características sociodemográficas (sexo, edad, escolaridad, relación de pareja, número de hijos y nivel socioeconómico) de los pacientes con DM tipo 2.
2. Describir las características de salud (estado Nutricional, circunferencia de cintura, presión arterial, ejercicio físico, consumo de tabaco, consumo de alcohol, adherencia al tratamiento farmacológico, insulinoterapia) de los pacientes con DM Tipo 2.
3. Establecer la relación entre autocuidado y calidad de vida con riesgo cardiovascular en pacientes DM2.

## **1.9 HIPÓTESIS**

A mayor autocuidado y calidad de vida menor es el riesgo cardiovascular en pacientes diabéticos.

## II MÉTODOS

### 2.1 TIPO DE DISEÑO

Estudio de tipo Correlacional de corte transversal, cuantitativo.

### 2.2 POBLACIÓN DE ESTUDIO

Usuarios del Centro de Salud Familiar San Nicolás, año 2018, cuenta con un total de 11451 inscritos, de los cuales 597 tienen Diabetes Mellitus tipo 2 (340 mujeres y 257 hombres).

### 2.3 MUESTRA

La muestra se estableció con 95% de confianza, 80% de poder estadístico y un coeficiente de correlación (-0,348) según el estudio entre la capacidad de agencia de autocuidado y los factores de riesgo cardiovascular (75), logrando un total mínimo requerido de 66 pacientes diabéticos. Finalmente, la muestra utilizada correspondió a 71 personas. La muestra se seleccionó a través de un muestreo aleatorio simple.

Este cálculo fue obtenido a través de la fórmula:

$$n \geq \left( \frac{1,96 + 0,842}{\frac{1}{2} \left( \ln \left( \frac{1 + (-0,348)}{1 - (-0,348)} \right) \right) \right)^2 + 3 = 66$$

### 2.4 UNIDAD DE ANÁLISIS

Paciente diabético tipo 2 de 35 a 74 años, perteneciente al Centro de Salud Familiar San Nicolás.

### 2.5 CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD

#### 2.5.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Paciente diabético tipo 2 diagnosticado según criterios del MINSAL.
- Usuario con nacionalidad chilena con un rango etario entre 35 años a 74 años
- Usuario con al menos 1 año de antigüedad inscrito en el PSCV del Centro de Salud Familiar San Nicolás.

- Pacientes que acepten participar voluntariamente previa firma de consentimiento informado.
- Usuarios que posean resultados de exámenes de HbA1c, colesterol HDL y total, con 8 meses de vigencia.
- Usuarios que no posean diagnósticos o patologías de salud mental

#### **2.5.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- Mujeres en periodo pre o postnatal.
- Usuarios con diagnósticos de demencia senil, autismo, retraso mental, esquizofrenia u otra patología psiquiátrica, según criterio MINSAL, que pueda alterar los resultados del estudio. Corroborando dichos diagnósticos por medio de registro RAYEN y ficha clínica.

#### **2.6 LISTA DE VARIABLES (ANEXO 2)**

Variable dependiente: Riesgo cardiovascular

Variables independientes: Autocuidado y Calidad de vida

Covariables:

- Sexo
- Edad
- Escolaridad
- Relación de pareja
- Número de hijos
- Nivel socioeconómico
- Estado nutricional
- Circunferencia de cintura
- Presión arterial
- Ejercicio físico declarado
- Consumo declarado de alcohol
- Consumo declarado de tabaco
- Adherencia al tratamiento farmacológico declarado

- Adherencia al tratamiento de insulino terapia declarado

Componentes del Riesgo Cardiovascular:

- Colesterol total
- Colesterol HDL
- Nivel de triglicéridos
- Antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular (ECV)

## **2.7 DESCRIPCIÓN INSTRUMENTO RECOLECTOR**

### **2.7.1 ESCALA DE EVALUACIÓN DE RIESGO VASCULAR FRAMINGHAM**

Es un instrumento creado en 1948 con la guía del Dr. Thomas Royle en el Instituto Nacional Cardíaco, Pulmonar y Sanguíneo (NHLBI) en Framingham, Massachusetts, con el objetivo de analizar el desarrollo de una Enfermedad Cardiovascular (ECV) en un numeroso grupo de participantes sin síntomas significativos de este tipo de enfermedad durante un largo periodo de tiempo, logrando comprobar en el año 2005 su asociación a factores de riesgo como: edad, sexo, presión arterial, colesterol total, HDL y tabaquismo (76). En el periodo comprendido en el año 2000, la OMS evaluó a la población Latinoamericana con la valoración Framingham para la estandarización por naciones, detectando una menor mortalidad en países como Argentina, Chile, Colombia, Costa Rica y Puerto Rico en lo que respecta a Accidentes Cerebrovasculares (ACV), comparado con la muestra del estudio estadounidense (77). Posteriormente, en el año 2008 la Organización Mundial de la Salud (OMS) declara que “el uso válido de las tablas de predicción del Riesgo Cardiovascular (RCV) Framingham según su población son exclusivas de los países: Canadá, Cuba, Estados Unidos de América, Antigua y Barbuda, Argentina, Bahamas, Barbados, Belice, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Dominica, El Salvador, Granada, Guyana, Honduras, Jamaica, México, Panamá, República Dominicana, Paraguay, Saint Kitts y Nevis, San Vicente y las Granadinas, Santa Lucía, Suriname, Trinidad y Tobago, Uruguay, Venezuela, Bolivia, Ecuador, Guatemala, Haití, Nicaragua, Perú” (78). Este cuestionario otorga la cuantificación de la probabilidad de sufrir un evento cardiovascular en los próximos 10 años en personas de 35

a 74 años clasificando por sexo y tabaquismo, por lo cual tiene distinta clasificación para los rangos de PA y colesterol total con un resultado de: alto riesgo (igual o mayor a 10% de sufrir un episodio cardiovascular), moderado riesgo (5-9% de sufrir un episodio cardiovascular) o bajo riesgo (< 5% de sufrir un evento cardiovascular) según la clasificación adoptada en el año 2014 (26). La capacidad de discriminación en la clasificación de RCV calculadas en Europa, China y Argentina fluctúan entre 0,75 y 0,78 (79).

En Chile para estimar el RCV en diabéticos, en el año 2009 Icaza *et al.* publicaron el documento “Implementación del Enfoque de Riesgo en el Programa de salud cardiovascular (PSCV)”, utilizando Framingham para la estimación de riesgo coronario a 10 años, esta escala fue adaptada a la población utilizando las clasificaciones de los países europeos, con menor cantidad de Infarto agudo al miocardio (IAM) en relación con países europeos y EE.UU. recomienda calcular el RCV global de las personas utilizando Framingham para la estimación de riesgo coronario a 10 años, esta escala fue adaptada a la población utilizando las clasificaciones de los países europeos, y con ello permitir tomar las medidas preventivas necesarias para disminuir el riesgo de sufrir una ECV (29), donde se esta escala se dividió en la siguiente clasificación: bajo (<5%), ligero (5-9%), moderado (10-19%), alto (20-39%) y muy alto (>39%), permitiendo mayor precisión (ANEXO 3) (80).

### **2.7.2 CUESTIONARIO DE CARACTERIZACIÓN DE LA MUESTRA DE ESTUDIO (ANEXO 4).**

Este cuestionario fue elaborado por los autores del estudio, el cual constaba de 14 preguntas, en donde las primeras 7 son útiles para reconocer las características sociodemográficas de los sujetos del estudio, tales como: registro para la edad del encuestado, sexo (hombre o mujer), escolaridad (básica, media, superior, sin estudios), años de estudio continuados, relación de pareja (con pareja o sin pareja), si tiene o no hijos y cuantos, Posteriormente, la pregunta 8 corresponde a la determinación de ingresos económicos mediante la clasificación según nivel socioeconómico, las siguientes preguntas son relacionadas a características de salud con posibilidad de respuesta SI/NO; realiza ejercicio físico, ingesta de alcohol o tabaco, mantención de una buena adherencia farmacológica, administración de insulina y finalmente en términos de completar está la

pregunta que considera algún evento cardiovascular afectando a un familiar directo menor de 55 y 65 años (evaluación Framingham).

Adicionalmente se procedió a la recolección de los últimos resultados de exámenes de control del paciente con vigencia menor o igual a 8 meses, los cuales fueron ser obtenidos mediante la ficha clínica (Tarjetón) de los pacientes, registro electrónico (Rayen) o bien entregados por ellos mismos durante la entrevista. Dicha información, junto con el cálculo del IMC, medición de circunferencia de cintura y toma de Presión Arterial, fue fundamental en la determinación del riesgo cardiovascular de los sujetos en estudio.

### **2.7.3 CUESTIONARIO DE CALIDAD DE VIDA ESPECÍFICO PARA LA DIABETES MELLITUS (EsDQOL) (ANEXO 5)**

Para la evaluación de calidad de vida en pacientes diabéticos en Boston en el año 1988 se desarrolló el “Diabetes Quality of Life”, el cual fue elaborado por los integrantes de Diabetes Control and Complications Trial (DCCT) Jacobson, de Groot y Samson, con la finalidad de hacerlo comprensible a la población de habla hispana, se realizó durante 2002 la adaptación del cuestionario al español por Montserrat Millán en España, para evaluar la calidad de vida del paciente a través de las intervenciones en salud y mantención del control de su patología (81). Su llegada al continente americano se inició en México con el objetivo de probar la fiabilidad y validez de la escala, logrando una valoración óptima de las cualidades psicométricas y las áreas ( $\alpha = 0,95$ ) correspondientes (82). Posteriormente, en Venezuela el año 2012, en un grupo de diabéticos tipo 2 con un mínimo de 6 meses de evolución de la enfermedad y con tratamiento vigente, concluyeron resultados importantes en relación a la diabetes en la calidad de vida de las personas. Este cuestionario modificado fue aplicado por los investigadores, consta de 43 preguntas distribuidas en los ámbitos: Satisfacción (15), Impacto (17), Preocupación social/vocacional (7) y Preocupación relativa a la diabetes (4) donde la temática “Satisfacción” se cuantifica a través de la escala Likert con 5 respuestas posibles: 1 = Muy satisfecho, 2 = Bastante satisfecho, 3 = Algo satisfecho, 4 = Poco satisfecho y 5 = Nada satisfecho. En el área “Impacto” “Preocupación social/vocacional” y “Preocupación relativa a la diabetes” serán evaluados igualmente con escala Likert con la



siguiente respuesta posible: 1 = Nunca, 2 = Casi nunca, 3 = A veces, 4 = Casi siempre y 5 = Siempre (83).

Los puntajes de corte para Escala de Satisfacción, 15 Puntos: muy satisfecho, 75 Puntos: muy poco satisfecho, escala de impacto, 17 Puntos: ningún impacto de la DM sobre la vida del paciente, 85 Puntos: DM está impactando sobre la vida del paciente, Preocupación social/vocacional, 7 Puntos: nunca sienten preocupación en relación a los aspectos sociales con su diabetes, 35 Puntos: La diabetes influye en su vida social, Preocupación relativa a la DM, 4 Puntos: nunca están preocupados por su DM, 20 Puntos: siempre se hallan preocupados por la enfermedad (84).

Este cuestionario tuvo aplicación en Chile el año 2011 en la ciudad de Antofagasta con el objetivo de correlacionar las dimensiones del cuestionario con las variables sociodemográficas de la población, donde se reportó un índice de confiabilidad por alfa de Cronbach de 0,86 para Calidad de vida (DQOL), además fue de 0,81 para el dominio satisfacción con el tratamiento; 0,76 para impacto del tratamiento; 0,71 para preocupación por aspectos sociales y vocacionales, 0,68 para preocupación por efectos futuros de la diabetes (56).

Además, fue utilizado en 2013 en la Ciudad de Santiago, en donde la consistencia interna del instrumento se realizó por medio del alfa de Cronbach con un alfa= 0,88 en calidad de vida, que corresponde al total del DQOL (74).

#### **2.7.4 ESCALA DE APRECIACIÓN DE LA AGENCIA DE AUTOCUIDADO (ASA), SEGUNDA VERSIÓN EN ESPAÑOL (ANEXO 6)**

La escala fue elaborada por Isenberg y Evers en el año 1983, en conjunto con investigadoras americanas y holandesas con el fin de medir la capacidad que tiene el individuo para realizar las actividades de autocuidado. Esto fue realizado en la facultad de Ciencias de la salud de la universidad Maastricht, Holanda, donde se comprobaron las propiedades psicométricas del instrumento. Esta escala demostró ser válida y confiable con diversas muestras de población norteamericana, según reportan Brown, West y Vannoy al año 1998. Esta ha sido aplicada en adultos mayores en Holanda, Noruega y Dinamarca, y su validez de constructo

se demostró por el poder del instrumento para discriminar grupos con diferencias conocidas en su nivel de dependencia. La validez externa se demostró con grupos muestrales de diferentes países con características similares, en donde su confiabilidad fue mayor a 0,70 en casi la totalidad de los estudios. Su desarrollo original fue en inglés, pero fue traducida al español por dos estudiantes del doctorado en enfermería y tres traductores profesionales a cargo de la doctora Esther Gallegos en México al año 1998, donde se presentaron 5 traducciones que fueron analizadas y comparadas por un experto en lengua española a fin de obtener como resultado final el cuestionario traducido, con la modificación en ítems 4, 6, 13 y 16 a fin de mejorar su comprensión. Este se presentó a la creadora del instrumento y tras un proceso de retro traducción, se consolidó la más óptima. A su vez, para confirmar la validez y confiabilidad de la versión en español, en el mismo año y país, Gallegos, empleó la escala en adultos diabéticos en donde confirmó la relación teórica entre conceptos factores condicionantes básicos (estado de salud) y capacidad de agencia de autocuidado con un alfa de Cronbach de 0,77 (76).

Para la población colombiana la doctora Edilma de Reales de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia, con autorización de Gallegos, modificó la forma de redacción de los ítem para que sean más claros y comprensibles para la población colombiana, realizó una segunda versión en español en el año 2004 y, posteriormente, en el año 2009 Velandia y Rivera realizaron la respectiva prueba de confiabilidad logrando un alfa de Cronbach: 0,744

Este cuestionario es de carácter autoaplicado el cual consta de 24 ítems con respuestas en formato Likert a 4 puntos con la significación: 1 = Nunca, 2 = Casi nunca, 3 = Casi siempre, 4= Siempre (85).

Por su parte en Chile, en el año 2012 en un estudio acerca de cuidadores/as informales de pacientes dependientes de la comuna de Tomé, estableció una consistencia interna de 0,812 según el test Alpha de Cronbach (86).

## **2.8 PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

En un comienzo se elaboró una carta de autorización para realizar el estudio, se acudió a la Municipalidad de San Nicolás y se solicitó una entrevista con el Alcalde. Posteriormente se acudió al CESFAM San Nicolás, en donde los investigadores se presentaron con la Directora del establecimiento a la cual se le entregó el respaldo de la carta aprobada por el Alcalde. Luego de obtener la autorización y establecida la cantidad de personas previamente estipulada por los investigadores, se solicitaron datos a la central de estadísticas del CESFAM con respecto a la población inscrita en el Programa de Salud Cardiovascular. Posteriormente, se extrajeron datos respecto a los usuarios diagnosticados con Diabetes Mellitus tipo 2 a través de ficha clínica (Tarjetón) para luego contactar por medio de un llamado telefónico a las personas que cumplieran con los criterios de inclusión y exclusión. Los investigadores se presentaron y mencionaron el motivo del llamado, donde se les explicó que fueron seleccionados para participar en un estudio de investigación, se les explicó que debían responder 4 cuestionarios y que los mismos serían quienes irían al respectivo domicilio para su aplicación, recalando en todo momento la confidencialidad de la información que sería entregada al responder lo solicitado. Una vez aceptada la propuesta, se acordó una visita con fecha y hora establecida en conjunto. A continuación, se confeccionó un consentimiento informado (ANEXO 7), el cual se entregó cuando se acudió a los domicilios correspondientes, para posteriormente dar paso a la aplicación de los cuestionarios, en donde previamente se le explicó en qué consistía cada uno de estos. Cabe señalar que para la aplicación de los cuestionarios los investigadores se capacitaron en conjunto con su docente guía. Finalmente, se les dieron los respectivos agradecimientos a los participantes y los investigadores procedieron a retirarse del domicilio para realizar el análisis correspondiente.

## 2.9 ASPECTOS ÉTICOS

Este estudio fue autorizado por la Dirección de Escuela de la carrera de Enfermería de la Universidad del Bío Bío y se sustentó en dos leyes, en primer lugar la ley 20.120 , que trata sobre investigación científica en humanos, su genoma y prohibición de la clonación humana, planteando de manera explícita en el artículo N°2 que “La libertad para llevar a cabo actividades de investigación científica biomédica en seres humanos tiene como límite el respeto a los derechos y libertades esenciales que emanan de la naturaleza humana, reconocidos tanto por la constitución política de la república como por los tratados internacionales ratificados por Chile y que se encuentren vigentes” (87). En segundo lugar, la ley 19.628 sobre la protección de la vida privada, la cual en el artículo 3° declara que “En toda recolección de datos personales que se realice a través de encuestas, estudios de mercado o sondeos de opinión pública u otros instrumentos semejantes, sin perjuicio de los demás derechos y obligaciones que esta ley regula, se deberá informar a las personas del carácter obligatorio o facultativo de las respuestas y el propósito para el cual se está solicitando la información”, con ello cada individuo tiene derecho a la confidencialidad de sus datos, los cuales en el caso de ser utilizados, deberán limitarse únicamente al objetivo de la investigación (88).

Para garantizar la adecuación de los aspectos metodológicos y éticos de la investigación, se presentó una carta dirigida en primera instancia al Alcalde de la comuna de San Nicolás (ANEXO 8 y ANEXO 9) y luego a la Directora del Centro de Salud Familiar de la comuna de San Nicolás (ANEXO 10). Adicionalmente se elaboró un consentimiento informado (ANEXO 7), como medio protector de la dignificación de la persona además para resguardar la información entregada.

## **2.10 PROCESAMIENTO DE LOS DATOS**

Para el procesamiento y análisis de los datos se utilizó el paquete estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 15.0 para Windows.

Para dar respuesta a los objetivos planteados se empleó estadística descriptiva e inferencial. Para la estadística descriptiva se utilizarán frecuencias, medidas de tendencia central (media y mediana) y medidas de variabilidad (desviación estándar).

El análisis bivariado se realizó mediante pruebas paramétricas  $\chi^2$ , T- Student. Para el análisis multivariado se utilizaron pruebas estadísticas de ANOVA y regresión logística que fue complementado con Odds Ratio (OR) con la finalidad de medir la magnitud de las asociaciones que presentan las variables, considerando un intervalo de confianza del 95%. Además, se implementaron pruebas no paramétricas, tal como Prueba H de Kruskal-Wallis, U de Mann-Whitney.

## **III RESULTADOS**

Esta sección comprende:

### **3.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO**

#### 3.1.2 Perfil de la muestra

### **3.2 ANÁLISIS CORRELACIONAL**

III.- 2.1 Relación entre las variables independientes y dependiente

III.- 2.2 Relación entre las variables independientes y los componentes de la variable dependiente complementado con análisis de regresión logística

## RESULTADOS

**Tabla 1. Distribución de los pacientes del estudio según sus características sociodemográficas (Sigue)**

<b>Características sociodemográficas</b>	<b>n (71)</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>		
Hombre	22	31,0
Mujer	49	69,0
<b>Edad (años)</b>		
35-44	3	4,2
45-54	14	19,7
55-64	30	42,3
65-74	24	33,8
<b>Escolaridad</b>		
Básica	45	63,4
Media	16	22,5
Superior	6	8,5
Sin estudios	4	5,6
<b>Relación de pareja</b>		
Con pareja	56	78,9
Sin pareja	15	21,1
<b>Número de hijos</b>		
1-2	34	47,9
3-4	21	29,6
5-6	8	11,3
7 o más	5	7,0
Sin hijos	3	4,2
<b>Nivel socioeconómico (peso chileno)</b>		
\$0 a \$48750	7	9,9
\$48751 a \$74969	14	19,7
\$74970 a \$100709	15	21,1
\$100710 a \$125558	21	29,6
\$125559 a \$154166	8	11,3

**Tabla 1. Distribución de los pacientes del estudio según sus características sociodemográficas (Continúa)**

Características sociodemográficas	n (71)	%
<b>Nivel socioeconómico (peso chileno)</b>		
\$154167 a \$193104	3	4,2
\$193105 a \$250663	2	2,8
\$250664 y más	1	1,4

**Fuente:** Elaboración propia, "Relación entre autocuidado y calidad de vida con riesgo cardiovascular en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, 2018"

La tabla 1 indica las características sociodemográficas de la muestra de estudio, encontrándose que el 69% de la muestra correspondió a mujeres; el promedio de edad fue de  $59,8 \pm 9,2$  años (42,3% en el rango de 55 a 64 años), y el 63,4% refirió haber cursado estudios básicos. El 78,9% señaló estar en pareja actualmente; el 47,9% tenía entre 1 y 2 hijos, y el 29,6% recibía un ingreso mensual que fluctuaba entre \$100710 a \$125558 per cápita.

**Tabla 2. Distribución de los pacientes según sus características de salud (Sigue)**

Características de salud	n (71)	%
<b>Estado nutricional</b>		
Normal	12	16,9
Sobrepeso	28	39,4
Obesidad	31	43,7
<b>Circunferencia de cintura (cm)</b>		
Con obesidad abdominal	66	93,0
Sin obesidad abdominal	5	7,0
<b>Presión arterial (mmHg)</b>		
Óptima	16	22,5
Normal	20	28,2
Normal alta	11	15,5
HTA Etapa 1	17	23,9
HTA Etapa 2	5	7,0
HTA Etapa 3	2	2,8

**Tabla 2. Distribución de los pacientes según sus características de salud (Continúa)**

<b>Características de salud</b>	<b>n (71)</b>	<b>%</b>
<b>Ejercicio físico declarado</b>		
Sí	20	28,2
No	51	71,8
<b>Consumo declarado de alcohol</b>		
Sí	14	19,7
No	57	80,3
<b>Consumo declarado de tabaco</b>		
Sí	11	15,5
No	60	84,5
<b>Adherencia al tratamiento farmacológico declarado</b>		
Sí	55	77,5
No	16	22,5
<b>Adherencia al tratamiento de Insulinoterapia declarado</b>		
Sí	22	28,2
No	51	71,8

**Fuente:** Elaboración propia, "Relación entre autocuidado y calidad de vida con riesgo cardiovascular en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, 2018"

En relación con la tabla 2, se muestran resultados correspondientes a las características de salud de los participantes del estudio, donde el 43,7% presentó obesidad. Además, el 93% de la muestra presentó obesidad abdominal. En relación a la presión arterial, el 28,2% presentó valores normales seguido de la clasificación de HTA 1 con el 23,9% de los participantes. Con respecto a actividades de autocuidado, el 71,8% de la muestra no realiza ejercicio físico, el 19,7% consume alcohol, el 15,5% consume tabaco y el 22,5% fue calificado como sin adherencia al tratamiento farmacológico. El 28,2% indicó requerir insulinoterapia.



**Tabla 3. Comparación de medias del puntaje obtenido para las dimensiones de calidad de vida y autocuidado según agrupación original del riesgo cardiovascular**

Variables independientes	Riesgo cardiovascular				p-valor
	Bajo (n=11)	Ligero (n=36)	Moderado (n=18)	Alto (n=6)	
<b>Calidad de vida</b>					
Satisfacción	26,9 ± 9,8	28,2 ± 7,7	28,8 ± 8,8	26,8 ± 9,6	0,852*
Impacto	31,3 ± 7,7	36,5 ± 10,6	37,2 ± 10,5	33,7 ± 11,8	0,425†
Preocupación 1	11,6 ± 3,4	13,3 ± 3,9	12,4 ± 5,2	11,0 ± 3,0	0,368*
Preocupación 2	11,2 ± 4,3	11,6 ± 5,5	11,7 ± 5,0	9,7 ± 5,4	0,788†
<b>Autocuidado</b>	80,5 ± 4,8	80,5 ± 5,8	79,3 ± 7,6	83,7 ± 5,9	0,535†

Preocupación1: Preocupación social-vocacional; Preocupación 2: preocupación relativa a la Diabetes Mellitus. Dado que en el grupo con riesgo cardiovascular muy alto hubo n=0, no se realizó evaluación.

\* Prueba H de Kruskal-Wallis; † Prueba de ANOVA

**Fuente:** Elaboración propia, "Relación entre autocuidado y calidad de vida con riesgo cardiovascular en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, 2018"

La tabla 3 indica que no hubo significancia (todos con  $p > 0,05$ ) al analizar los puntajes obtenidos para las cuatro dimensiones de calidad de vida y la variable autocuidado, desagregadas por las cinco clasificaciones del riesgo cardiovascular.

**Tabla 4. Comparación de medias del puntaje obtenido para las dimensiones de calidad de vida y autocuidado según recategorización en dos grupos del riesgo cardiovascular**

Variables independientes	Riesgo cardiovascular		p-valor
	Bajo + Ligero (n=46)	Moderado + Alto (n=25)	
<b>Calidad de vida</b>			
Satisfacción	27,9 ± 8,2	28,2 ± 8,6	0,819 *
Impacto	35,2 ± 10,2	36,3 ± 10,6	0,675 †
Preocupación 1	12,5 ± 3,8	12,8 ± 4,8	0,966 *
Preocupación 2	11,4 ± 5,1	11,4 ± 5,3	0,933 *
<b>Autocuidado</b>	80,5 ± 5,7	80,4 ± 7,1	0,991 †

Preocupación1: Preocupación social-vocacional; Preocupación 2: preocupación relativa a la Diabetes Mellitus

Dado que no hubo significancia con la clasificación original de riesgo cardiovascular, estas fueron agrupadas en dos grupos. Además, no se consideró la clasificación muy alto ya que n=0.

\* Prueba U de Mann-Whitney; † Prueba de t-Student

**Fuente:** Elaboración propia, "Relación entre autocuidado y calidad de vida con riesgo cardiovascular en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, 2018"

La tabla 4 indica que no hubo significancia (todos con  $p > 0,05$ ) al analizar los puntajes obtenidos para las cuatro dimensiones de calidad de vida y la variable autocuidado, desagregadas por dos clasificaciones del riesgo cardiovascular.

**Tabla 5. Correlaciones entre el puntaje obtenido para las dimensiones de calidad de vida y autocuidado según el porcentaje de riesgo cardiovascular (n=71)**

Variables independientes	Porcentaje del riesgo cardiovascular
<b>Dimensiones de la calidad de vida</b>	
Satisfacción	0,044 (p=0,612)
Impacto	0,101 (p=0,240)
Preocupación social-vocacional	0,001 (p=0,984)
Preocupación relativa a la Diabetes Mellitus	-0,026 (p=0,763)
<b>Puntaje global de la escala de autocuidado</b>	
Autocuidado	0,012 (p=0,888)

Coeficiente de correlación Tau-b de Kendall

**Fuente:** Elaboración propia, "Relación entre autocuidado y calidad de vida con riesgo cardiovascular en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, 2018"

En lo que respecta a la tabla 5, se analizaron las correlaciones entre las dimensiones de la calidad de vida y puntaje global de la escala de autocuidado con el riesgo cardiovascular (medido según porcentaje por cada sujeto), donde se obtuvieron valores inferiores a 0,1 y no estadísticamente significativos (todos con  $p > 0,05$ ). Dado que la tabla anterior no presentó correlación significativa, los autores decidieron evaluar potenciales correlaciones con las variables que componen el riesgo cardiovascular que son edad, sexo, circunferencia de cintura, presión arterial y consumo declarado de tabaco.

**Tabla 6. Puntajes de las dimensiones que conforman la calidad de vida según el componente del riesgo cardiovascular edad de los participantes del estudio (n=71)**

Dimensiones calidad de vida	Edad (años)		p-valor*
	35-54 (n=17)	55-74 (n=54)	
Satisfacción	32,4 ± 7,9	26,7 ± 8,0	0,009
Impacto	39,6 ± 9,9	34,4 ± 10,2	0,039
Preocupación social-vocacional	14,5 ± 3,6	12,0 ± 4,1	0,026
Preocupación relativa a DM	13,2 ± 4,5	10,9 ± 5,2	0,120

Preocupación1: Preocupación social-vocacional; Preocupación 2: preocupación relativa a la Diabetes Mellitus

\* Prueba de Mann-Whitney

**Fuente:** Elaboración propia, "Relación entre autocuidado y calidad de vida con riesgo cardiovascular en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, 2018"

La tabla 6 indica que hubo significancia ( $p < 0,05$ ) al analizar los puntajes obtenidos para las dimensiones: satisfacción, impacto y preocupación social/vocacional del cuestionario calidad de vida con la variable edad.

Para las siguientes tablas que presenten significancia o tendencia a la significancia, se realizó una regresión logística multinomial que evalúa el grado de asociación entre estos constructos.

**Tabla 7. Regresión logística de la dimensión satisfacción de calidad de vida según la edad**

Edad	Coef. B	Desv. típ.	Wald	p- valor	Odds Ratio	Intervalo de confianza al 95% para OR	
						Límite inferior	Límite superior
55-74	Intersección	3,624	1,107	10,713	0,001		
	Satisfacción	-0,084	0,035	5,814	0,016	0,920	0,859 0,984

La categoría de referencia es: 35-55 años.

**Fuente:** Elaboración propia, "Relación entre autocuidado y calidad de vida con riesgo cardiovascular en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, 2018"

En la tabla 7, con respecto a la edad en la dimensión de satisfacción, las edades menores a 55 años aumentan en 1,1 veces más la posibilidad de aumentar en un punto la valoración de la dimensión satisfacción (en una escala de 15 a 75 puntos).

**Tabla 8. Regresión logística de la dimensión impacto de calidad de vida según la edad**

Edad	Coef. B	Desv. típ.	Wald	p- valor	Odds Ratio	Intervalo de confianza al 95% para Exp(B)	
						Límite inferior	Límite superior
55-74	Intersección	2,999	1,099	7,451	0,006		
	Impacto	-0,050	0,028	3,219	0,073	0,951	0,901 1,005

La categoría de referencia es: 35-55 años.

**Fuente:** Elaboración propia, “Relación entre autocuidado y calidad de vida con riesgo cardiovascular en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, 2018”

En la tabla 8, en relación con la dimensión de impacto, no se encontraron asociaciones significativas según edad ( $p > 0,05$ ).

**Tabla 9. Regresión logística de la dimensión preocupación social/vocacional de calidad de vida según la edad**

Edad	Coef. B	Desv. típ.	Wald	p- valor	Odds Ratio	Intervalo de confianza al 95% para OR	
						Límite inferior	Límite superior
55-74	Intersección	3,036	0,992	9,359	0,002		
	Preocupación 1	-0,142	0,069	4,226	0,040	0,867	0,757 0,993

La categoría de referencia es: 35-55 años.

Preocupación 1: Preocupación social-vocacional

**Fuente:** Elaboración propia, “Relación entre autocuidado y calidad de vida con riesgo cardiovascular en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, 2018”

En la tabla 9, respecto a la edad en la dimensión de preocupación social- vocacional, las edades menores a 55 años tienen 1,2 veces mayor probabilidad de aumentar en un punto la calificación preocupación social-vocacional (en una escala de 7 a 35 puntos).

**Tabla 10. Puntajes de las dimensiones que conforman la calidad de vida según el componente del riesgo cardiovascular sexo de los participantes del estudio (n=71)**

Dimensiones calidad de vida	Sexo		p-valor*
	Mujer (n=49)	Hombre (n=22)	
Satisfacción	28,4 ± 8,0	27,2 ± 9,0	0,397
Impacto	35,4 ± 9,7	36,1 ± 11,7	0,862
Preocupación 1	12,2 ± 3,8	13,5 ± 4,8	0,327
Preocupación 2	12,0 ± 5,1	10,0 ± 4,9	0,117

Preocupación1: Preocupación social-vocacional; Preocupación 2: preocupación relativa a la Diabetes Mellitus

\* Prueba de Mann-Whitney

**Fuente:** Elaboración propia, "Relación entre autocuidado y calidad de vida con riesgo cardiovascular en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, 2018"

La tabla 10 indica que no hubo significancia (todos con  $p > 0,05$ ) al analizar los puntajes obtenidos para las cuatro dimensiones de calidad de vida con la variable sexo.

**Tabla 11. Puntajes de las dimensiones que conforman la calidad de vida según el componente del riesgo cardiovascular estado nutricional de los participantes del estudio (n=71)**

Dimensiones calidad de vida	Estado nutricional			p-valor
	Normal (n=12)	Sobrepeso (n=28)	Obesidad (n=31)	
Satisfacción	23,0 ± 5,9	28,9 ± 7,6	29,2 ± 9,2	0,038 *
Impacto	29,5 ± 4,4	38,2 ± 9,9	35,7 ± 11,4	0,018 †
Preocupación 1	13,1 ± 4,9	12,8 ± 4,5	12,3 ± 3,6	0,949 *
Preocupación 2	11,7 ± 5,6	12,1 ± 5,0	10,7 ± 5,1	0,591 ‡

Preocupación1: Preocupación social-vocacional; Preocupación 2: preocupación relativa a la Diabetes Mellitus

\* Prueba H de Kruskal-Wallis; † Prueba de ANOVA (con ajuste de Brown-Forsythe); ‡ Prueba de ANOVA

**Fuente:** Elaboración propia, "Relación entre autocuidado y calidad de vida con riesgo cardiovascular en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, 2018"

La tabla 11 indica que hubo significancia ( $p < 0,05$ ) al analizar los puntajes obtenidos para las dimensiones: satisfacción e impacto del cuestionario calidad de vida con la variable estado nutricional.

**Tabla 12. Regresión logística de la dimensión satisfacción de calidad de vida según el estado nutricional**

Estado Nutricional	Coef. B	Desv. típ.	Wald	p- valor	Odds Ratio	Intervalo de confianza al 95% para OR	
						Límite inferior	Límite superior
Sobrepeso	Intersección	-2,165	1,453	2,220	0,136		
	Satisfacción	0,118	0,058	4,067	0,044	1,125	1,003 1,262
Obesidad	Intersección	-2,189	1,441	2,306	0,129		
	Satisfacción	0,122	0,058	4,429	0,035	1,130	1,008 1,266

La categoría de referencia es: Normal.

**Fuente:** Elaboración propia, “Relación entre autocuidado y calidad de vida con riesgo cardiovascular en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, 2018”

En la tabla 12, con respecto al estado nutricional en la dimensión satisfacción, la clasificación de sobrepeso aumenta en 1,1 veces más la posibilidad de aumentar en un punto la valoración de la dimensión satisfacción (en una escala de 15 a 75 puntos). Así también, la obesidad incrementa 1,1 veces más la probabilidad de aumentar en un punto la valoración de esta dimensión.

**Tabla 13. Regresión logística de la dimensión impacto de calidad de vida según el estado nutricional**

Estado Nutricional	Coef. B	Desv. típ.	Wald	p- valor	Odds Ratio	Intervalo de confianza al 95% para OR	
						Límite inferior	Límite superior
Sobrepeso	Intersección	-2,535	1,406	3,249	0,071		
	Impacto	0,101	0,043	5,508	0,019	1,106	1,017 1,204
Obesidad	Intersección	-1,505	1,343	1,256	0,262		
	Impacto	0,076	0,042	3,260	0,071	1,079	0,994 1,171

La categoría de referencia es: Normal.

**Fuente:** Elaboración propia, “Relación entre autocuidado y calidad de vida con riesgo cardiovascular en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, 2018”

En la tabla 13, con respecto al estado nutricional en la dimensión impacto, la clasificación sobrepeso aumenta en 1,1 veces más la probabilidad de incrementar en un punto la

calificación de la dimensión impacto (en una escala de 17 a 85 puntos). No se encontró relación significativa de la variable obesidad.

**Tabla 14. Puntajes de las dimensiones que conforman la calidad de vida según el componente del riesgo cardiovascular circunferencia de cintura de los participantes del estudio (n=71)**

Dimensiones calidad de vida	Circunferencia de Cintura		p-valor
	Con Obesidad Abdominal (n=66)	Sin Obesidad Abdominal (n=5)	
Satisfacción	28,3 ± 8,5	24,2 ± 5,2	0,306*
Impacto	36,0 ± 10,5	31,0 ± 4,1	0,053†
Preocupación 1	12,5 ± 4,0	14,0 ± 5,7	0,592*
Preocupación 2	11,5 ± 5,1	10,6 ± 5,9	0,785*

Preocupación1: Preocupación social-vocacional; Preocupación 2: preocupación relativa a la Diabetes Mellitus

\* Prueba de Mann-Whitney; † Prueba T de muestras independientes

**Fuente:** Elaboración propia, “Relación entre autocuidado y calidad de vida con riesgo cardiovascular en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, 2018”

La tabla 14 indica que hubo tendencia a la significancia ( $p=0,05 - 0,1$ ) al analizar los puntajes obtenidos para la dimensión impacto del cuestionario de calidad de vida con la variable circunferencia de cintura.

**Tabla 15. Regresión logística de la dimensión impacto de calidad de vida según la circunferencia de cintura**

Circunferencia de cintura	Coef. B	Desv. típ.	Wald	p-valor	Odds Ratio	Intervalo de confianza al 95% para OR	
						Límite inferior	Límite superior
Con obesidad abdominal	Intersección	0,768	1,717	0,200	0,655		
	Impacto	0,054	0,053	1,059	0,303	1,056	0,952 1,171

La categoría de referencia es: Sin obesidad abdominal

**Fuente:** Elaboración propia, “Relación entre autocuidado y calidad de vida con riesgo cardiovascular en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, 2018”

En la tabla 15, con respecto a circunferencia de cintura y la dimensión impacto, no se establecen asociaciones estadísticamente significativas ( $p>0,05$ ).

**Tabla 16. Puntajes de las dimensiones que conforman la calidad de vida según el componente del riesgo cardiovascular presión arterial de los participantes del estudio (n=71)**

Dimensiones calidad de vida	Presión Arterial					p-valor
	Óptima (n=16)	Normal (n=20)	Normal Alta (n=11)	HTA 1 (n=17)	HTA 2+3 (n=7)	
Satisfacción	28,6 ± 8,5	29,9 ± 9,9	29,6 ± 5,7	25,8 ± 8,5	24,7 ± 4,8	0,970 *
Impacto	32,3 ± 9,1	38,1 ± 11,3	32,7 ± 8,3	37,2 ± 10,1	37,0 ± 12,5	0,343 †
Preocupación 1	12,8 ± 4,5	12,0 ± 3,8	12,1 ± 3,2	13,4 ± 5,0	12,9 ± 3,6	0,378 *
Preocupación 2	10,4 ± 5,8	11,2 ± 4,5	11,6 ± 6,2	12,1 ± 4,4	12,6 ± 6,2	0,869 *

Preocupación1: Preocupación social-vocacional; Preocupación 2: preocupación relativa a la Diabetes Mellitus

Las etapas 2 y 3 de Hipertensión arterial se unieron para sumar 7 casos (casos en etapa 3 fueron n=2)

\* Prueba H de Kruskal-Wallis; † Prueba de ANOVA

**Fuente:** Elaboración propia, "Relación entre autocuidado y calidad de vida con riesgo cardiovascular en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, 2018"

La tabla 16 indica que no hubo significancia ( $p > 0,05$ ) al analizar los puntajes obtenidos para las cuatro dimensiones de calidad de vida con la variable presión arterial.

**Tabla 17. Puntajes de las dimensiones que conforman la calidad de vida según el componente del riesgo cardiovascular consumo declarado de tabaco de los participantes del estudio (n=71)**

Dimensiones calidad de vida	Consumo declarado de Tabaco		p-valor
	Consumo Tabaco (n=11)	No Consume Tabaco (n=60)	
Satisfacción	25,9 ± 9,7	28,4 ± 8,1	0,220*
Impacto	30,4 ± 10,0	36,6 ± 10,1	0,065†
Preocupación 1	12,4 ± 5,0	12,7 ± 4,0	0,700*
Preocupación 2	8,8 ± 3,9	11,9 ± 5,2	0,068†

Preocupación1: Preocupación social-vocacional; Preocupación 2: preocupación relativa a la Diabetes Mellitus

\* Prueba de Mann-Whitney; † Prueba T de muestras independientes

**Fuente:** Elaboración propia, "Relación entre autocuidado y calidad de vida con riesgo cardiovascular en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, 2018"

La tabla 17 indica que hubo tendencia a la significancia ( $p = 0,05 - 0,1$ ) al analizar los puntajes obtenidos para la dimensión impacto y preocupación relativa a la diabetes mellitus del cuestionario calidad de vida con la variable consumo declarado de tabaco.



**Tabla 18. Regresión logística de la dimensión impacto de calidad de vida según consumo declarado de tabaco.**

Consumo declarado de Tabaco	Coef. B	Desv. típ.	Wald	p- valor	Odds Ratio	Intervalo de confianza al 95% para OR	
						Límite inferior	Límite superior
Sí	Intersección	0,641	1,265	0,256	0,613		
	Impacto	-0,070	0,039	3,224	0,073	0,932	0,863 1,006

La categoría de referencia es: No consume tabaco.

**Fuente:** Elaboración propia, “Relación entre autocuidado y calidad de vida con riesgo cardiovascular en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, 2018”

En la tabla 18, en relación con consumo declarado de tabaco y la dimensión impacto, no se establecen asociaciones estadísticamente significativas ( $p > 0,05$ ).

**Tabla 19. Regresión logística de la dimensión preocupación relativa a la Diabetes Mellitus de calidad de vida según consumo declarado de tabaco.**

Consumo declarado de Tabaco	Coef. B	Desv. típ.	Wald	p- valor	Odds Ratio	Intervalo de confianza al 95% para OR	
						Límite inferior	Límite superior
Sí	Intersección	-0,295	0,781	0,142	0,706		
	Preocupación 1	-0,136	0,076	3,189	0,074	0,873	0,751 1,013

Preocupación1: Preocupación relativa a la Diabetes Mellitus

La categoría de referencia es: No consume tabaco.

**Fuente:** Elaboración propia, “Relación entre autocuidado y calidad de vida con riesgo cardiovascular en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, 2018”

En la tabla 19, en relación al consumo declarado de tabaco y la dimensión preocupación relativa a la Diabetes Mellitus, no se establecen asociaciones estadísticamente significativas ( $p > 0,05$ ).

**Tabla 20. Puntajes de las dimensiones que conforman la calidad de vida según el componente del riesgo cardiovascular Colesterol total de los participantes del estudio (n=71)**

Dimensiones calidad de vida	Colesterol total		p-valor*
	Normal (n=66)	Hipercolesterolemía (n=5)	
Satisfacción	28,1 ± 8,5	26,6 ± 6,1	0,853
Impacto	35,8 ± 10,4	33,0 ± 9,2	0,592
Preocupación 1	12,4 ± 4,1	15,2 ± 4,3	0,121
Preocupación 2	11,3 ± 5,0	13,4 ± 6,7	0,436

Preocupación1: Preocupación social-vocacional; Preocupación 2: preocupación relativa a la Diabetes Mellitus

\* Prueba U de Mann-Whitney

**Fuente:** Elaboración propia, “Relación entre autocuidado y calidad de vida con riesgo cardiovascular en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, 2018”

La tabla 20 indica que no hubo significancia (todos con  $p > 0,05$ ) al analizar los puntajes obtenidos para las cuatro dimensiones de calidad de vida con la variable colesterol total.

**Tabla 21. Puntajes de las dimensiones que conforman la calidad de vida según el componente del riesgo cardiovascular Colesterol HDL de los participantes del estudio (n=71)**

Dimensiones calidad de vida	Colesterol HDL		p-valor
	Bajo (n=40)	Normal (n=31)	
Satisfacción	27,0 ± 7,9	28,8 ± 8,6	0,472*
Impacto	35,8 ± 11,1	35,5 ± 9,7	0,876†
Preocupación 1	13,4 ± 4,7	12,1 ± 3,6	0,297*
Preocupación 2	11,3 ± 5,1	11,5 ± 5,2	0,902†

Preocupación1: Preocupación social-vocacional; Preocupación 2: preocupación relativa a la Diabetes Mellitus

\* Prueba de Mann-Whitney; † Prueba T de muestras independientes

**Fuente:** Elaboración propia, “Relación entre autocuidado y calidad de vida con riesgo cardiovascular en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, 2018”

La tabla 21 indica que no hubo significancia (todos con  $p > 0,05$ ) al analizar los puntajes obtenidos para las cuatro dimensiones de calidad de vida con la variable colesterol HDL.

**Tabla 22. Puntajes de las dimensiones que conforman la calidad de vida según el componente del riesgo cardiovascular Niveles de Triglicéridos de los participantes del estudio (n=71)**

Dimensiones calidad de vida	Niveles de Triglicéridos		p-valor
	Normal (n=41)	Hipertrigliceridemia (n=30)	
Satisfacción	27,5 ± 7,9	28,7 ± 9,0	0,713*
Impacto	33,5 ± 9,1	38,5 ± 11,2	0,077*
Preocupación 1	12,6 ± 3,6	12,7 ± 4,8	0,883*
Preocupación 2	11,3 ± 5,2	11,6 ± 5,1	0,790 †

Preocupación1: Preocupación social-vocacional; Preocupación 2: preocupación relativa a la Diabetes Mellitus

\* Prueba de Mann-Whitney; † Prueba T de muestras independientes

**Fuente:** Elaboración propia, “Relación entre autocuidado y calidad de vida con riesgo cardiovascular en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, 2018”

La tabla 22 indica que no hubo significancia (todos con  $p > 0,05$ ) al analizar los puntajes obtenidos para las cuatro dimensiones de calidad de vida, sin embargo, hubo tendencia a la significancia ( $p = 0,05 - 0,1$ ) al analizar los puntajes obtenidos para la dimensión impacto del cuestionario calidad de vida con la variable nivel de triglicéridos.

**Tabla 23. Regresión logística de la dimensión impacto de calidad de vida según Nivel de triglicéridos.**

Nivel de Triglicéridos	Coef. B	Desv. típ.	Wald	p-valor	Odds Ratio	Intervalo de confianza al 95% para OR	
						Límite inferior	Límite superior
Hipertrigliceridemia	Intersección	-	0,935	4,961	0,026		
	Impacto	2,081	0,025	3,903	0,048	1,050	1,103

La categoría de referencia es: Normal

**Fuente:** Elaboración propia, “Relación entre autocuidado y calidad de vida con riesgo cardiovascular en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, 2018”

En la tabla 23, respecto a los niveles de triglicéridos en la dimensión de impacto, el grupo clasificado en hipertrigliceridemia aumenta en 1,2 más el porcentaje de incrementar en un punto la valoración de la dimensión impacto (en una escala de 17 a 85 puntos).

**Tabla 24. Puntajes de las dimensiones que conforman la calidad de vida según el componente del riesgo cardiovascular Antecedentes Familiares de ECV de los participantes del estudio (n=71)**

Dimensiones calidad de vida	Antecedentes Familiares de ECV		p-valor*
	No (n=58)	Si (n=13)	
Satisfacción	28,2 ± 8,3	27,5 ± 8,6	0,882
Impacto	35,1 ± 10,0	38,2 ± 11,5	0,319
Preocupación 1	12,3 ± 4,0	13,9 ± 4,6	0,207
Preocupación 2	11,5 ± 5,1	11,1 ± 5,4	0,765

Preocupación1: Preocupación social-vocacional; Preocupación 2: preocupación relativa a la Diabetes Mellitus

\* Prueba de Mann-Whitney

**Fuente:** Elaboración propia, “Relación entre autocuidado y calidad de vida con riesgo cardiovascular en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, 2018”

La tabla 24 indica que no hubo significancia (todos con  $p > 0,05$ ) al analizar los puntajes obtenidos para las cuatro dimensiones de calidad de vida con la variable antecedentes familiares de ECV.

**Tabla 25. Medias y desviaciones típicas del puntaje global que evalúa autocuidado desagregado por componentes del riesgo cardiovascular (n=71) (Sigue)**

Componentes del riesgo cardiovascular	Puntaje global de Autocuidado
<b>Estado nutricional</b>	<b>p=0,795 *</b>
Normal (n=12)	81,5 ± 6,6
Sobrepeso (n=28)	80,4 ± 6,2
Obesidad (n=31)	80,1 ± 6,1
<b>Sexo</b>	<b>p= 0,262 †</b>
Mujer (n=49)	79,9 ± 6,0
Hombre (n=22)	81,7 ± 6,4
<b>Edad (años)</b>	<b>p=0,108 †</b>
35-55 (n=17)	78,4 ± 5,3
56-75 (n=54)	81,1 ± 6,3

**Tabla 25. Medias y desviaciones típicas del puntaje global que evalúa autocuidado desagregado por componentes del riesgo cardiovascular (n=71) (Continúa)**

<b>Circunferencia de cintura</b>	<b>p= 0,985 †</b>
Con obesidad abdominal (n=66)	80,5 ± 6,2
Sin obesidad abdominal (n=5)	80,4 ± 5,7
<b>Consumo declarado de tabaco</b>	<b>p=0,791 †</b>
Consume (n=11)	80,9 ± 5,9
No consume (n=60)	80,4 ± 6,3
<b>Presión arterial</b>	<b>p=0,998*</b>
Óptima (n=16)	80,7 ± 6,4
Normal (n=20)	80,6 ± 6,5
Normal Alta (n=11)	79,7 ± 6,3
HTA etapa 1 (n=17)	80,8 ± 6,8
HTA etapa 2+3 (n=7)	79,9 ± 4,3
<b>Colesterol Total</b>	<b>p= 0,074†</b>
Normal	80,1 ± 6,1
Hipercolesterolemia	85,2 ± 4,8
<b>HDL</b>	<b>p= 0,280*</b>
Normal	79,6 ± 5,4
Baja	81,1 ± 6,7
<b>Niveles de Triglicéridos</b>	<b>p= 0,475†</b>
Normal	80,0 ± 5,4
Hipertrigliceridemia	81,1 ± 7,1
<b>Antecedentes Familiares de ECV</b>	<b>p=0,617†</b>
Si	80,3 ± 6,5
No	81,2 ± 4,4

\*Prueba de ANOVA; † Prueba de t-Student

Las etapas 2 y 3 de Hipertensión arterial se unieron para sumar 7 casos (casos en etapa 3 fueron n=2)

**Fuente:** Elaboración propia, "Relación entre autocuidado y calidad de vida con riesgo cardiovascular en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, 2018"

La tabla 25 indica que no hubo significancia (todos con  $p > 0,05$ ) al analizar el puntaje global de autocuidado, sin embargo, hubo tendencia a la significancia ( $p = 0,05 - 0,1$ ) en la variable colesterol total.

**Tabla 26. Regresión logística de la variable autocuidado según colesterol total.**

Colesterol Total		Coef. B	Desv. típ.	Wald	p-valor	Odds Ratio	Interval de confianza al 95% para OR	
							Límite inferior	Límite superior
Hipercolesteronemia	Intersección	-						
		17,44 5	8,789	3,940	0,047			
	Autocuidado	0,179	0,103	3,005	0,083	1,196	0,977	1,465

La categoría de referencia es: Normal

**Fuente:** Elaboración propia, "Relación entre autocuidado y calidad de vida con riesgo cardiovascular en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, 2018"

La tabla 26 muestra que no existe asociación posible entre la hipercolesteronemia y la puntuación global de la escala de autocuidado ( $p > 0,05$ ).

## IV DISCUSIÓN

### 4.1 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La Diabetes Mellitus es considerada como una de las enfermedades crónicas no transmisibles con mayor relevancia a nivel mundial, afectando a la población sin considerar sexo ni grupo de edad. Existe una serie de factores de riesgo cardiovascular que impactan en la vida de las personas diabéticas, relacionado principalmente a los estilos de vida de la población que son dinámicos, es decir, que van variando con el transcurso del tiempo.

Con respecto a la evaluación de calidad de vida, debe realizarse por el equipo de salud a través de dimensiones, para así comprender de forma más objetiva la percepción de calidad de vida de los pacientes, así como del autocuidado, siendo también responsabilidad del profesional de enfermería inculcar este compromiso en el paciente, considerando los múltiples factores presentes, ya sean familiares como económicos para mantener de la mejor forma el cuidado de su enfermedad, por lo anterior expuesto el objetivo de este estudio fue relacionar el autocuidado y la calidad de vida con el riesgo cardiovascular en pacientes diabéticos, evaluando características de salud y sociodemográficas.

En cuanto a las características sociodemográficas de la muestra, el 69% correspondió a mujeres, siendo la edad predominante la comprendida entre 55 y 64 años, concordando con la población diabética inscrita en el programa de salud cardiovascular disgregada por sexo (ANEXO 11) donde a nivel comunal en San Nicolás se presenta una mayor cantidad de mujeres diabéticas en relación a los hombres, (ANEXO 12), lo cual indicaría una población similar a la muestra y que tendrían las conductas propias de este grupo, que de igual forma se contrasta a nivel regional existiendo la misma tendencia, logrando una misma apreciación a nivel nacional (ANEXO 13). La razón de este factor predominante podría ser explicado por el predominio del sexo femenino con esta patología presente en la comuna y la selección que se realizó por medio aleatorio simple por lo que la muestra evidentemente estuvo compuesta principalmente por mujeres, la cual en su mayoría se dedicaban a labores del hogar, lo que facilitaba el agendar visita a su domicilio.

De la muestra, en relación a escolaridad, el 63,4% presentó una escolaridad básica, con un promedio de 7,2 años de estudio, respecto al nivel comunal (89) que tuvo un promedio de 6,9 años de estudio para el año 2013 (con un alfabetismo de 83% en personas de 25 años y más) similares a los resultados obtenidos en los estudios de Flores (53) como en el de Zúñiga *et al* (71). Además, a nivel regional se apreció que el promedio de escolaridad es de 9,6 años y a nivel nacional existe un promedio de 11,05 años de escolaridad en adultos para el año 2017 (90). Los resultados obtenidos de la muestra al igual que a nivel comunal se encontraron inferiores respecto al nivel regional y nacional, esto podría deberse a que la muestra estaba constituida por adultos mayoritariamente longevos, donde tenían escasas oportunidades de estudio y una limitada oferta académica, donde la comuna no cuenta con una casa de estudios de nivel superior lo cual podría contribuir a equiparar en un cierto grado el promedio de estudios a nivel nacional.

En lo que refiere a la relación de pareja, el 78,9% relató estar actualmente con pareja, donde el 89,3% de ellos califican con autocuidado muy bueno, mientras que el 10,7% restante califica con autocuidado bueno. El promedio del puntaje del cuestionario de capacidad de agencia del autocuidado para la muestra estudiada correspondió a 80,5 puntos, lo cual es discordante con el estudio realizado por Flores (53) en México, que señala que tener relación de pareja sería un factor de riesgo para el autocuidado refiriendo que un 68% de las personas que tienen pareja no posee un buen autocuidado, cabe señalar que la cantidad de muestra que se utilizó fue inferior a la del estudio de Flores, motivo por el cual los resultados obtenidos por los investigadores pudieron ser distintos. El factor edad pudo haber afectado también los resultados, ya que la muestra estudiada estaba constituida principalmente por adultos de mayor edad, por lo que disponían de mayor cantidad de tiempo para asistir a sus controles y seguir de mejor manera las recomendaciones médicas a diferencia del estudio de Flores, donde la muestra estudiada correspondió a población más joven, los cuales pudiesen dar menor importancia al autocuidado debido a las responsabilidades propias de cada grupo etario según ciclo vital, tales como: trabajo, estudio o crianza de los hijos.



En relación al nivel socioeconómico, en la muestra predominó el decil 4 con un 29,6%, que comparado con la estadística a nivel comunal indicaría que no existe congruencia en los resultados (decil 1) (15) y, por ende, no existe igualdad de oportunidades de autocuidado. Por otro lado, en la comparación con el nivel regional, existe un predominio del quintil 1 (15) (comprendido en los deciles 1 y 2), similar al obtenido en el estudio de los investigadores, donde la comuna lograría superar la brecha económica con la población regional, obteniendo mayor acceso a métodos de autocuidado y percepción de la calidad de vida. Sin embargo, la brecha existente a nivel país, donde predomina el decil 10 (91), sigue siendo amplia para establecer condiciones iguales con poblaciones urbanizadas y con mayores avances tecnológicos.

Al describir características de salud respecto al estado nutricional, la muestra se sitúa predominantemente en obesidad con un 43,7%, no concordando con la revisión empírica realizada donde el factor predominante es el sobrepeso, lo que podría deberse a la mala alimentación de la población que no contaría con los recursos suficientes para una adecuada alimentación, lo cual se ve evidenciado en la comuna donde se presenta un nivel socioeconómico mayoritariamente en el decil 1 (15); además, se puede deber a los distintos estándares de clasificación de índice de masa corporal utilizados en otros países en comparación a los de Chile. Otro motivo por el cual no se lograría llevar un buen control es por la falta de conciencia la cual se ve reflejada en el estudio de Troncoso *et al* (71), el que señala que las personas que llevan mejor control de su dietoterapia son los que han sufrido alguna secuela producto del mal manejo de su enfermedad.

En la variable circunferencia de cintura, en la muestra se obtuvo que el 93% presentó obesidad abdominal, en donde del total de mujeres el 98% presentó obesidad abdominal y del total de hombres el 81,8% presentó obesidad abdominal. En comparación con el estudio de López *et al* (73), el que contaba con 900 personas, la obesidad abdominal fue de 47,9% en hombres y el 46,5% en mujeres, esta diferencia podría deberse a que López *et al.* en su estudio utilizó una mayor cantidad de muestra y además aplicó los últimos lineamientos

para Latinoamérica los cuales fueron 92 cm para la mujer y 94 cm para el hombre como base para diagnosticar obesidad abdominal, por el contrario los investigadores utilizaron criterios actualizados vigentes según MINSAL Chile siendo para el caso de la mujer 80 cm, adulto mayor 88 cm y para el caso de los hombres 90 cm, adulto mayor 102cm (26).

En relación a la muestra, el 49,3% presentó un valor obtenido en el momento de la visita con clasificación de Hipertensión arterial al realizar el control de esta durante la encuesta, lo cual se acercó a los resultados obtenidos en la literatura, ya que en el estudio de López *et al* (73), el 50,7% de los encuestados permanecían descompensados a pesar de estar en tratamiento, lo cual puede deberse a que no existe una buena adherencia al tratamiento farmacológico, junto al índice de sedentarismo elevado en ambos estudios, sumado a malos hábitos de alimentación.

En lo referido a ejercicio físico declarado, el 28,2% mencionó realizar ejercicio físico, lo que comparado con el estudio de López *et al* (73), los valores son inferiores a los obtenidos en la población venezolana, indicando un compromiso menor respecto al autocuidado, a pesar de que en Chile existen programas de actividad física tales como “Programa Más Adultos Mayores Autovalentes” en los CESFAM, o programas a nivel municipal para realizar actividad física. Uno de los factores de la baja asistencia podría deberse a la falta de recursos para asistir a ellos o a centros de entrenamiento, sumado a las largas distancias por ser una comuna rural o la falta de conciencia y compromiso de parte de los usuarios, donde ellos suponen que por seguir sólo el tratamiento farmacológico su estado de salud mejorará. Otro factor que pudo hacer que los resultados fueran diferentes puede explicarse por la cantidad de muestra, la que posee mayor deformidad del indicador con pocos representantes en la conducta protectora, así también como en la valoración del concepto ejercicio físico con estándares distintos según la población encuestada.

Respecto al consumo de alcohol, el 80,3% refirió no consumir alcohol, lo cual se contrasta con la exportación de vino a nivel regional, donde destacó en el año 2009 por el predominio de exportación de vino sin denominación de origen (92), facilitando el acceso de la

población contenida en la región. Por otro lado, a nivel nacional la referencia de las personas que no consumen alcohol es de 51,1% (93), este valor tiene relativa concordancia con el estudio de López *et al* (73), con 58,7% que indica no consumir alcohol, pero los resultados a nivel nacional y de López *et al*. difieren con los obtenidos en la muestra, lo que puede ser ocasionado por el sesgo de la deseabilidad social a la que estuvo expuesto el entrevistado, por brindar la mejor respuesta aceptable en términos de salud, con lo que se posiciona bajo los resultados obtenidos en otros estudios de similares en estándares de respuesta.

En la variable consumo de tabaco, el 84,5% refirió no consumir, lo que, en relación a la población inscrita en el Programa de Salud Cardiovascular del CESFAM San Nicolás, se asemeja a los valores obtenidos, sólo representando a la población fumadora el 5,5% del total de la población (ANEXO 12). Respecto al nivel nacional, el 66,7% refiere no consumir tabaco (94) lo cual difiere con lo obtenido por los investigadores, esto podría deberse a la deseabilidad social que la muestra tendría hacia el entrevistador. Al comparar los resultados con los de nivel nacional y con la literatura, se aprecia diferencia en el porcentaje de fumadores 30,1%, donde Gil *et al* (57) señala que el 72% refirió no consumir tabaco, siendo inferior a las obtenidas por los investigadores de este estudio, con la misma causa anterior. En el estudio de Terradillos (60), el 54,2% de los fumadores correspondía a hombres, lo que concuerda con esta investigación, en la cual se obtuvo un 54,5%, lo que cual puede deberse a que las mujeres son más conscientes con respecto a los daños que este podría tener para su salud, sumado a que socialmente fumar en los hombres es mejor aceptado que en el caso de las mujeres.

En lo referente a la adherencia al tratamiento farmacológico, el 77,5% fue calificado con una buena adherencia. Ésta se ve reflejada en la mayoría de la población, donde las mujeres son las más cercanas a los establecimientos de salud según el estudio de Chacón *et al* (62), corroborado por el estudio de Zúñiga *et al* (71), que fue realizado en Negrete, Chile, indicando resultados favorables en este tópico. Entonces, sí la persona se hace responsable

de su propio cuidado, como se señaló en el estudio de Pimentel, indicaría que el empoderamiento de las personas es fundamental en materia de adherencia terapéutica. Por contraparte Soares *et al* (55), señala que las conductas de riesgo y factores para provocar enfermedades cardiovasculares se concentran en las edades más jóvenes, que, aumentando los factores posibles de riesgo, estos tendrían una mayor clasificación de sufrir un evento cardiovascular, concordando con los resultados obtenidos en la muestra, y recalcando la importancia de enfoque en este grupo de riesgo.

De acuerdo al uso de insulina, el 28,2% de la muestra declaró utilizarla, donde al igual que en el estudio de Muñoz (74), las mujeres poseen mayor prevalencia con un 82% para el uso de insulina lo que concuerda con los resultados obtenidos en la muestra estudiada, teniendo un 54% pareja estable, con un promedio de 55,7 años. Cabe señalar que la cantidad de personas que son utilizadas en el estudio de Muñoz, difieren al estudio de los investigadores, ya que Muñoz utiliza una muestra equitativa entre las personas que utilizan insulina y los que no, lo que se contrarresta con el método de selección de la muestra, lo que pudiese alterar los resultados.

#### **4.2 ANÁLISIS CORRELACIONAL**

Con respecto al riesgo cardiovascular, según las variables independientes del estudio (autocuidado y la calidad de vida con sus respectivas dimensiones), en su estado original (5 clasificaciones) no reveló asociaciones significativas que contrarrestado a estudios de la revisión empírica no concuerda a la literatura, explicado por la menor cantidad de sujetos encuestados (dentro del cálculo con el índice de correlación de autocuidado con riesgo cardiovascular) que no logró establecer la significancia esperada en la diferencia de medias, también debido a la clasificación del cuestionario autocuidado, que no permitió evaluar las áreas que deben ser diferenciadas, y su puntuación global agregado a su fiabilidad deficiente, que identificó la percepción de los usuarios en un autocuidado bueno y muy bueno, mientras que en las dimensiones de calidad de vida los sujetos no presentaron diferencias significativas, lo cual se opone a los resultados de Urzúa *et al* (56), donde

mayormente los grupos de mujeres y con relación de pareja fueron quienes percibían una peor calidad de vida. Por otra parte, tomando una nueva clasificación de riesgo cardiovascular en dos categorías (1= bajo a ligero, 2= moderado a muy alto), en comparación con las mismas variables independientes, nuevamente no se logra establecer asociación. En un análisis de correlación según Tab U de Kendall, se buscó la correlación de las variables independientes con el riesgo cardiovascular calculado por porcentaje de cada persona por puntajes (%), que arrojó resultados no significativos, no concordando con los resultados obtenidos en el estudio de Pimentel (54), que mostró resultados significativos en las variables que se estudiaron, tomando como referencia el autocuidado y bienestar de los pacientes encuestados. Esto puede ser explicado por la utilización de otro cuestionario para la medición de autocuidado con el Cuestionario de Acciones de Cuidado en Diabetes (CACD), y que, en relación al cuestionario utilizado por los investigadores, no posee dimensiones comparables con las de calidad de vida, por lo cual la correlación de las medias y varianzas es deficiente en relación a los puntajes porcentuales obtenidos del riesgo cardiovascular.

La relación que comprende el componente de riesgo cardiovascular; el estado nutricional con el riesgo de tener una peor percepción de calidad de vida asociada en las dimensiones satisfacción e impacto, podría ser explicado por los estudios de Gil *et al* (57), Pimentel (54), Soares *et al* (55) y Chacón *et al* (62), donde señalan que tendría relación con la escolaridad básica de la muestra y el nivel socioeconómico que tenga la familia en la que se encuentren insertos, además de tener o no pareja, lo que tendría influencia en una categorización más alta (sobrepeso y obesidad) del estado nutricional. El predominio de obesidad no concuerda con el estudio de Pardo (63), el cual indicó que el sobrepeso predomina en las mujeres que tienen un hijo con el 11.1% y que el 14,3% presentaba algún grado de obesidad con 1 a 2 hijos, siendo considerablemente menor con los resultados obtenidos por los investigadores. Referido al uso de insulina, en el estudio de Muñoz (74) se logra relacionar el estado nutricional con el uso de insulina, el que podría clasificar en valores más altos el IMC y, a su vez, disminuir el RCV de éstos. Mientras que la adherencia terapéutica es contrastada con

el estudio de Pimentel (54), donde se presenta un resultado menor en una primera encuesta respecto a la segunda, donde aumentó significativamente el estado nutricional, lo cual podría explicarse por el estudio de Benvenuto (69), mencionando que los componentes de la adherencia al tratamiento (comportamiento, cognitivo y afectivo) son los que influyen en el valor que las personas agregan a su cuidado, y que en esta muestra no tenía gran relevancia.

En la variable circunferencia de cintura, se presentó una tendencia a la significancia en calidad de vida en la dimensión de impacto, siendo la obesidad abdominal un factor predominante en la muestra de estudio, que al contrastarse con López *et al* (73) se apreciaron diferencias respecto a la población estudiada, debido a que la obesidad abdominal no predominó en su población y ésta era mayor en los hombres, mientras que en la muestra de los investigadores el predominio fue en mujeres. Esto podría ser explicado, según el mismo autor, por la adherencia de la población a los establecimientos de salud, junto a una mayor realización de ejercicio y que esté relacionado a otras patologías de tipo cardiovascular. Sin embargo, según Gil *et al* (57), esta variable debería haberse asociado al sexo y edad, siendo en los hombres en edades avanzadas con significancia junto a los valores de presión arterial, IMC, glicemia y que podría ser afectado por la mayor cantidad de trabajo agrícola predominante en la población, donde lo mismo que producen es lo que consumen, por lo que se relaciona directamente con las características de su alimentación. Además, en relación a la circunferencia de cintura, la muestra se clasificó con obesidad abdominal predominantemente, lo cual puede ser comparado con el estudio de Soares *et al* (55), donde el grupo poblacional joven (menor a 58 años) son quienes presentan mayormente obesidad de cintura lo cual se contrastó con los datos obtenidos por los investigadores, esto puede deberse a que la población utilizada por los investigadores donde la mayor cantidad de personas se encontró en el rango de 55 a 64 años, siendo considerablemente superior al estudio de Soares *et al*. Además, las personas con menor edad realizan mayor cantidad de actividades por lo que se mantienen más activos, utilizando más energía por lo que se evita la acumulación de grasa abdominal, discrepando

con lo encontrado por los investigadores, donde la mayor cantidad de la muestra realizaba sólo las tareas del hogar.

Referente a la presión arterial, asociando los puntajes de las medias obtenidas para las dimensiones de calidad de vida, no tuvieron significancia alguna en estos componentes, por lo cual se comparó con el estudio de Gil *et al* (57) donde se presentaron índices similares de presión arterial alta en comparación a los obtenidos por los investigadores, donde se concluyó que a mayor edad habría mayor significancia. Al igual que en el presente estudio, fue predominante la clasificación normal, esto podría haber sido causado por el uso de instrumento aneroide para la toma de presión, donde no hubo estímulos que incrementaran la presión arterial y, elocuentemente, la diferencia poblacional con mayores indicadores de accidentes cerebrovasculares y mortalidad que la muestra estudiada. Otro factor que pudo influenciar en que exista discordancia en otros estudios, se relaciona con las diferentes clasificaciones estimadas como valores normales entre los diferentes países, esto se refleja en el estudio de Garzón *et al* (72), donde el 74,3% de la población se estima con valores de presión arterial normales con un valor de 140/85 mmhg. También podría asociarse al estudio de López *et al* (73), donde existió desconocimiento de la población acerca de los valores de presión arterial, mientras que de la población que se encontraban en tratamiento, el 50% no se mantenía en rangos normales, lo cual podría verse afectado por la relación interpersonal con el prestador de salud y fundamentalmente en la comunicación de las indicaciones médicas, donde se podría omitir la valoración de los resultados de presión arterial obtenidos en la atención y que, finalmente, podrían favorecer a una terapia poco efectiva.

Otro componente del riesgo cardiovascular, el sexo, tanto en hombres como mujeres se apreciaron respuestas similares en las dimensiones del cuestionario de calidad de vida, sin lograr una diferencia de medias significativas, que contrastado con el estudio de Soares *et al* (55), que presentó significancia en la asociación de factores de riesgo como sedentarismo y sobrepeso con el sexo, fue contrario a lo obtenido por los investigadores. Esto podría ser

explicado por la cantidad de sujetos seleccionados de la muestra de ambos sexos que no fueron equitativamente similares en cantidad, por lo que los resultados se ven alterados y disminuidos en la clasificación hombre, que predominaba en altos valores en conductas riesgosas de salud en el estudio mencionado.

Para la variable edad, las dimensiones de calidad de vida mostraron una desviación de medias en las dimensiones satisfacción, impacto y preocupación social-vocacional respectivamente, lo cual concordó con el estudio de Pimentel (54), donde su muestra se constituyó de adultos con edad promedio de 54 años logrando mejores clasificaciones en lo que respecta a calidad de vida, indicando que la edad actúa como un factor protector a medida que sea más avanzada, esto lograría ser explicado por la propia adhesión de los pacientes a los establecimientos de salud, a la preocupación por preservar la vida y, finalmente por el sentido de autorrealización, principalmente siendo las mujeres de este grupo, que en este rango de edad sólo se preocupan de labores del hogar, mientras que los hombres aún mantienen algún cargo laboral.

En lo que respecta al consumo de tabaco como componente para la clasificación del riesgo cardiovascular, los resultados revelaron una tendencia a la significancia en la asociación con las áreas de impacto y preocupación relativa a la diabetes con el cuestionario de calidad de vida, mientras que en el autocuidado no se registró posible asociación, que según el estudio de Chacón *et al* (62), el que señala que podría deberse a mayores problemas de estrés en la población y al estado anímico que presentan, que los llevarían a una vida más sedentaria y con una perspectiva negativa acerca de tener diabetes e, igualmente, al factor socioeconómico de la población, que podría tener un mayor acceso al hábito tabáquico que en otras poblaciones, agregado a una respuesta más asertiva de la población a un personal de salud, negando su condición de fumador. Por otro lado, según López *et al* (73) los individuos que presentaron más factores de riesgo asociados mantuvieron valores sanguíneos (glicemia, presión arterial, colesterol) fuera de los rangos aceptables, aún con tratamiento, esto podría haber sido manifestado por los cambios a nivel de vasos



sanguíneos que provoca el consumo crónico de tabaco y que se complementa con una mala nutrición en la población.

En lo que respecta a colesterol total, un 92,3% se encontró en rangos normales (<200 mg/dl) este resultado no presentó asociaciones significativas en las dimensiones de calidad de vida, sin embargo con la valoración total de autocuidado presenta una tendencia a la significancia, con lo que según Gil *et al* (57), es razonable a estos resultados, ya que menciona la relación que tendría con el sedentarismo y la obesidad, lo cual podría ser explicado por la alta población con este factor presente y por la alimentación de la muestra estudiada.

En relación al colesterol HDL, se registró el 56,3% en la clasificación bajo (<35mg/dl) y no presentó asociación a ninguna escala ni cuestionario aplicado. Estos valores se ven relacionados al estudio de Gil *et al* (57), donde el predominio de colesterol HDL en clasificación normal fue en el grupo mujeres y se mantuvo estable en el transcurso de la edad, sin embargo, es inversamente proporcional con el colesterol LDL, lo cual podría ser la variable que interactúa con el riesgo cardiovascular y aumenta su cuantificación en hombres, y no lograría ser valorado adecuadamente por el cuestionario de autocuidado ni por los cuestionarios de calidad de vida.

Según niveles de triglicéridos, estos tuvieron un 42,3% de la muestra en la categoría hipertrigliceridemia (>150 mg/dl) que presentó una tendencia a la asociación significativa con la dimensión "impacto", siendo considerado como un factor de riesgo para esta dimensión, que según el estudio de Gil *et al* (57), sería una preocupación fundamental en salud pública para la prevención de diabetes y enfermedades cardiovasculares, por lo cual se han implementados las nuevas políticas de los alimentos y se recomienda la alimentación saludable, a la que la comunidad de San Nicolás tiene fácil acceso, por la principal producción agrícola de la zona. Respecto a impacto, es la variable que podría ser influenciada por la percepción y conocimientos que tienen los pacientes acerca de las

grasas, que se les inculca por parte de los establecimientos de salud, campañas políticas y publicitarias.

Para la variable antecedentes familiares, no se presentaron asociaciones en ninguna de las variables posibles de los cuestionarios y escalas utilizadas, sin embargo, según Hjelm (19), las conductas guiadas al autocuidado son instauradas desde el centro del hogar, así como las creencias que posean los individuos, donde tendrían repercusión en la salud de las personas y aumentaría el riesgo de sufrir una enfermedad cardiovascular. Esto podría deberse a las características genéticas que pueden predisponer a sufrir un eventual accidente vascular con un historial familiar significativo en este ámbito (muerte de familiar cercano menor a 65 años si es mujer, y menor a 55 si es hombre) por lo cual es una preocupación al actual modelo de salud familiar estos antecedentes remotos, donde el enfoque debe ser situado en el individuo y el contexto en el que está inmerso para prevenir incrementos en la mortalidad por accidente vascular.

Los resultados obtenidos a través de múltiples pruebas de análisis tales como:  $\chi^2$ , T-Student, ANOVA, Odds Ratio (OR), Prueba H de Kruskal-Wallis y U de Mann-Whitney, comprueban que hay interacción entre la calidad de vida y componentes del riesgo cardiovascular en una o más dimensiones del instrumento aplicado para la medición de calidad de vida.

El equipo de salud tiene como rol principal evitar el aumento de las enfermedades cardiovasculares y prevenir la mortalidad a causa de éstas, por medio de la promoción y prevención de salud, donde el enfermero es el ente principal en este proceso de educación, siendo esta última una de las 4 áreas principales de enfermería. En lo que respecta a temas de educación, debe tomar importancia conocer el nivel educacional de la población para transmitir de mejor manera las indicaciones de salud y con ello favorecer la fluidez de la comunicación entre el prestador y usuario, dando mayor énfasis a los factores de riesgo que pueden perjudicar la salud de las personas en forma continua y sistemática, adaptándose a las características de éstos, su percepción y habilidades propias. Cabe señalar que la

adherencia terapéutica en los pacientes debe ser evaluada en cada atención de salud, para conocer la actitud del usuario acerca de su estado de salud motivando a que sea positiva con la finalidad de mantener un buen manejo de su enfermedad, esto realizado en la atención de Examen Médico Preventivo (EMP), Examen Médico Preventivo del Adulto Mayor (EMPAM) y Visitas Domiciliarias Integrales (VDI). En el ámbito económico, es importante la elección y recomendación de métodos accesibles para la población, equiparando brechas, a través de la participación de la gestión de recursos y políticas para el fomento de ejercicio y buena alimentación en cada grupo presente en la población, promoviendo una conducta positiva de éstas. Dentro de los factores de riesgo, se encuentra el consumo de alcohol y tabaco, razón por la cual los equipos de salud deben estar preparados y asociados a instituciones que se enfocan en estos grupos para motivar el cambio y prevenir futuras complicaciones en el individuo y la población. En lo que respecta al uso de insulina, los profesionales de salud deben supervisar su uso y mantener un seguimiento de éste, con el fin de que el usuario pueda autoadministrarse de manera adecuada éste medicamento y mantenga un buen control de su enfermedad. En cuanto a la medición del riesgo cardiovascular, el profesional de enfermería es quien clasifica y lo cuantifica, aplicando periódicamente la evaluación de las características que lo componen y trabajando en su control metabólico (IMC, PA, Colesterol, HDL, Triglicéridos), para prevenir futuras complicaciones debido a un deficiente autocuidado. Mientras que por aspectos genéticos, debe considerarse la carga hereditarias de potenciadores de enfermedades cardiovasculares en los individuos, potenciando el cuidado y salud de los individuos.

Con la presente investigación se comprobó el objetivo general y específico de esta investigación, además de tributar a la aceptación parcial de la hipótesis planteada, “A mayor autocuidado y calidad de vida, menor es el riesgo cardiovascular en pacientes diabéticos”, debido a que no se encontró relación estadísticamente significativa entre las variables independientes con la variable dependiente, pero al desglosar los componentes del riesgo cardiovascular se obtuvieron valores estadísticamente significativos para el estado

nutricional, edad y tendencia a la significancia para circunferencia de cintura, consumo declarado de tabaco y colesterol.

#### **4.2 LIMITACIONES Y SUGERENCIAS**

Respecto a la presentación de resultados, la forma de valoración de los instrumentos tuvo que ser realizada individualmente con la finalidad de obtener una clasificación más detallada de los individuos, según sus respuestas en expresiones numéricas, debido a la escasez de la muestra, que pudo influir en un mayor porcentaje de error, que no representaría las condiciones reales de la población. Por lo que en las próximas investigaciones se sugiere aumentar el número de muestra y distribuir esta equitativamente según sexo, para lograr una mejor comparación entre ambos grupos y con ello contrastar de mejor manera las variables estudiadas (en sus clasificaciones respectivas según puntaje obtenido) para así establecer relaciones significativas.

Referente a las respuestas de los pacientes, al aplicar el cuestionario a los encuestados, se podría haber sido catalogado como un Sesgo de deseabilidad social, la cual representa la necesidad por agradar a los demás y la necesidad de aprobación social o respuesta forzada al estar frente a un investigador o temor a ser evaluado, esto debido a que el entrevistado al verse enfrentado al personal de salud vinculado al CESFAM, haya optado por elegir la mejor respuesta posible aceptada socialmente para el cuidado de su enfermedad, ya que son conscientes de los aspectos positivos y negativos de su enfermedad, de las conductas más apropiadas para el manejo de esta. Por lo que para futuras investigaciones se sugiere limitar el sesgo al momento de recolectar datos, utilizando un instrumento específico para pacientes Diabéticos de zonas rurales más lejanas, que sea autoaplicado y que, dentro de los criterios de exclusión, se consideren las personas analfabetas.

La investigación fue desarrollada en la comuna de San Nicolás y sus alrededores (zona rural), lo que significó un alto costo económico referente al transporte, y con un limitado capital monetario aportado sólo por los investigadores. Además, se presentaron dificultades en

movilización por la lejanía de los domicilios, problemas en el acceso a los domicilios por las condiciones de los caminos y el tiempo estimado para realizar la visita (una hora aproximadamente), las cuales fueron realizadas según la disponibilidad de los investigadores y de los entrevistados. Por ende, en investigaciones futuras se recomienda la postulación a fondos financieros aportados por una institución interesada en la investigación. Otra alternativa sería realizar esta investigación citando a los usuarios al centro de salud para responder los cuestionarios, con la finalidad de ahorrar recursos.

Los cuestionarios implementados en este estudio son de carácter autoaplicado, sin embargo, respecto al cuestionario de calidad de vida, este puede tomar la modalidad de autoaplicado o ser aplicado por los investigadores. Debido a las condiciones de comprensión de los participantes del estudio, los cuestionarios fueron aplicados por los investigadores, los que se capacitaron previamente para la aplicación de estos. En Chile, según estudios presentados anteriormente, estos han sido aplicados sólo en población urbana, por lo que podría identificarse como limitante la ruralidad de la población, debido a que no han sido adaptados a ellos, y en su mayoría pertenecía al grupo de escolaridad básica. También, cabe destacar que a diferencia de lo revisado en la literatura la fiabilidad del cuestionario para la variable autocuidado calculada por los investigadores es de un 0,45. Por lo que para un próximo estudio se sugiere que se seleccione un instrumento utilizado y validado a la población diabética rural, que cuente con determinantes sociales específicos para esta población, que haya presentado resultados significativos y que se relacione al riesgo cardiovascular real de los pacientes.

Existe una escala para medir la adherencia terapéutica, pero sólo es aplicable a la población hipertensa (Test Morisky-Green- Levine), por lo cual se sugiere formular uno específico a usuarios diabéticos para valorar de mejor manera la atención y el seguimiento de indicaciones de salud.

### 4.3 CONCLUSIONES

En el presente estudio se planteó la asociación entre las variables calidad de vida y autocuidado con el riesgo cardiovascular en pacientes diabéticos. En relación a la hipótesis planteada la cual afirmó que tener un mayor autocuidado y calidad de vida disminuye el riesgo cardiovascular en pacientes diabéticos, la que fue rechazada en su asociación original al no obtenerse resultados estadísticamente significativos, sin embargo, en los componentes del riesgo cardiovascular logró encontrarse asociación con pruebas no paramétricas de Kruskal - Wallis y Mann - Withney. El perfil de los pacientes diabéticos del CESFAM San Nicolás reúne características similares a la población diabética nacional, entre las que se encuentran el ser mujer, pertenecer a una edad promedio de 55 a 64 años, con escolaridad básica, en pareja, con obesidad abdominal, sedentarios y con buena adherencia al tratamiento, bajo HDL. En la muestra estudiada predominó la buena perspectiva de calidad de vida y autocuidado, donde el primero fue considerado por dimensiones y el segundo con puntaje global. En relación a las valoraciones de riesgo cardiovascular, se obtuvo la clasificación más alta para los hombres. En lo que respecta a los pacientes diabéticos, en su mayoría fueron clasificados con riesgo cardiovascular ligero y que, desglosado en los componentes de riesgo cardiovascular, presentaron significancia en estado nutricional y edad. Por otra parte, se obtuvo tendencia a la significancia para la calidad de vida al desglosar los componentes del riesgo cardiovascular: circunferencia de cintura, consumo de tabaco y nivel de triglicéridos. Además, se obtuvo tendencia a la significancia con el Autocuidado para nivel de colesterol total es por ello que el equipo de salud debe poner mayor énfasis para educar a la población y crear estrategias adaptadas a ella.

La evaluación de la Calidad de vida, Autocuidado y Riesgo cardiovascular en pacientes Diabéticos permite avanzar hacia una valoración integral, bajo la Mirada del Modelo de atención Integral en salud familiar y comunitaria (ANEXO 1), enfocado en promover estilos de vida saludables, basados en el empoderamiento y la motivación, la cual tendría la

finalidad de aumentar y potenciar el bienestar humano según señala Pender, sin dejar de lado la naturaleza multifacética de los usuarios, donde las personas están en constante interacción con el entorno con una meta en relación al estado de salud, con la finalidad de evitar conductas de riesgo. Este modelo teórico ayudaría al profesional de Enfermería para lograr intervenciones con bases científicas y de esta manera lograr una atención de calidad al usuario diabético de zona rural por medio de la promoción y prevención de salud donde el enfermero es el ente principal en este proceso de educación, siendo esta una de las 4 áreas principales de enfermería, y que normado por ley, es el encargado de la gestión del cuidado con la mirada holística de enfermería, la que es necesaria para comprender la realidad de los usuarios, el cual debe ser un proceso periódico, realizado tanto por el personal de enfermería como por cualquier miembro del equipo de salud, con la finalidad de mejorar el Autocuidado y Calidad de vida de los pacientes a cargo del equipo de atención primaria de salud en el programa Cardiovascular. Este indicador ayuda a humanizar y orienta a la personalización de los cuidados, constituye una información importante para el seguimiento de la terapia del paciente diabético que vive en una zona rural, con características propias sociales y demográficas que podrían afectar algunos aspectos propios del cuidado o enfocar una planificación de Enfermería específico o programa institucional, orientados al mejoramiento de la calidad del servicio prestado por un CESFAM como primera red de atención en salud.

#### **4.4 RECOMENDACIONES**

En atención a los resultados obtenidos en la presente investigación, se hace necesario proponer las siguientes sugerencias:

##### **4.4.1 PARA LA PRÁCTICA**

1.-Socializar los resultados obtenidos en este estudio a la municipalidad San Nicolás, CESFAM San Nicolás, establecimientos de salud e instituciones similares, los diferentes profesionales de salud involucrados en el programa de salud cardiovascular y crónicos, equipos encargados de promoción y a la población diabética para que se realicen valoraciones integrales en la atención usuaria rural.

2.-Ofrecer capacitaciones y motivar al equipo liderado por el profesional de enfermería en relación a la valoración integral del paciente diabético de zona rural y la relación entre prestador de salud - usuario con énfasis en la motivación en salud.

3.-Realizar la aplicación de los instrumentos empleados en esta investigación según la percepción del equipo multidisciplinario de salud, podría llevar a que en futuras intervenciones (previo, durante, post) evaluaran de forma más específica los resultados obtenidos de los instrumentos y asociar de mejor manera variables influyentes en la salud de los pacientes diabéticos de zona rural.

##### **4.4.2 PARA LA INVESTIGACIÓN**

1.-Aumentar la producción de conocimiento científico con:

- a) Utilizar los resultados obtenidos para seguimiento en pacientes diabéticos de zona rural
- b) Se sugiere comparar poblaciones con características equitativas en sexo, edad, uso de insulina y adherencia al tratamiento. Así también, se sugiere utilizar otro instrumento para la valoración de autocuidado, con dimensiones para ser valorado con el EsDQOL, validado para la población rural o primero hacer una prueba piloto para ver si es aplicable a la población.
- c) En virtud de la revisión bibliográfica, nuevos estudios podrían incluir un instrumento para la medición de adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes diabéticos para su



validación, junto a una escala específica de estimación de riesgo coronario validada y específica para diabetes, para la cuantificación específica del riesgo.

#### **4.4.3 PARA LA EDUCACIÓN**

1.-En la asignatura de atención primaria, comunitaria y unidad de paciente diabético enfatizar en la importancia de la atención integral en el paciente diabético de zona rural, y en lo que concierne al rol de gestor de cuidados, siendo el profesional de enfermería líder de un equipo multidisciplinario que se encarga de la valoración y cuidado del paciente crónico.

2.-Colaborar en la formación de estudiantes con sólidos conocimientos del modelo de atención integral de salud enfocado en el paciente diabético y en el contexto donde se desenvuelve en su vida cotidiana, junto a los factores a los que está expuesto, ya sean genéticos o propios de su estilo de vida.

## V BIBLIOGRAFÍA

1. Who.int. Diabetes [sede Web]. Ginebra: Who.net; 2017 [acceso 17 de octubre, 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/>
2. Minsal.cl. Día Mundial de la Salud [sede Web]. Chile: Minsal.cl; 2016 [acceso 13 de octubre 2017]. Disponible en: <http://web.minsal.cl/dia-mundial-de-la-salud-2016/>
3. Who.int. Enfermedades Cardiovasculares [sede Web]. Ginebra: Who.int; 2015 [acceso 17 de octubre, 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/es/>
4. Minsal.cl. Mes del Corazón 2017 [sede Web]. Chile: Minsal.cl; 2017 [acceso 13 de octubre 2017]. Disponible en: <http://web.minsal.cl/mes-del-corazon-2017/>
5. Paho.org. Determinantes e inequidades en salud [sede Web]. Estados Unidos de América: Paho.org; 2012 [acceso 18 de octubre 2017]. Disponible en: [https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2012/index.php?option=com\\_content&view=article&id=58:healthdeterminants-and-inequalities&Itemid=165&lang=es](https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2012/index.php?option=com_content&view=article&id=58:healthdeterminants-and-inequalities&Itemid=165&lang=es)
6. Minsal.cl. Guía Clínica 2010 Diabetes Mellitus tipo 2 [sede Web]. Chile: Minsal.cl; 2010 [acceso 14 de Octubre 2017]. Disponible en: <http://www.minsal.cl/portal/url/item/72213ed52c3e23d1e04001011f011398.pdf>
7. Duckworth W, Abraira C, Moritz T, Reda D, Emanuele N, Reaven P *et al.* Glucose Control and Vascular Complications in Veterans with Type 2 Diabetes. *Rev. New England Journal Medical* [Internet] 2009; 360: [129-139]. Disponible en: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/nejmoa0808431>
8. Jung C, Sung H, Chang A, Atherton J, Kostner K, McPhail S. Programa de autocontrol de la diabetes cardíaca para Australianos y Taiwaneses: un estudio de diseño aleatorizado y bloqueado. *Nursing & Health Sciences* [Internet]. 2017 [acceso 14 de Octubre 2017]; 19 (3): [307-315]. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/nhs.12346/full>
9. Norris S, Lau J, Smith J, Schmid C, Engelgau M. Educación de autogestión para adultos con diabetes tipo 2. *Diabetes Care* [Internet]. 2002 [acceso 15 de octubre 2017]; 25(17): [1159-1171]. Disponible en: <http://care.diabetesjournals.org/content/25/7/1159.short>

10. Asomundi.com. Asociación Mundial de Diabéticos. [sede Web]. España: Asomundi.com; 2014 [acceso 15 de Octubre 2017]. Disponible en: <http://asomundi.com/es/menu-3/quienes-somos.html>
11. Who.int. Informe Mundial Sobre la Diabetes [sede Web]. Ginebra: Who.int; 2016 [acceso 15 de Octubre 2017]. Disponible en: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/254649/1/9789243565255-spa.pdf>
12. Adich.cl. Asociación de Diabéticos de Chile. [sede Web]. Chile: Adich.cl; [acceso 15 de Octubre 2017]. Disponible en: <http://www.adich.cl/new/historia/>
13. Minsal.cl. Día Mundial de la Diabetes. [sede Web]. Chile: Minsal.cl; 2016 [acceso 15 de Octubre 2017]. Disponible en: <http://web.minsal.cl/dia-mundial-de-la-diabetes/>
14. Gamboa E, Sánchez Á, Vrotsou K, Arbonies J, Del Campo E, Ochoa L, *et al.* Impact of a self-care education programme on patients with type 2 diabetes in primary care in the Basque Country. *BMC Public Health* [Internet]. 2013 [acceso 15 de Octubre 2017]; 13 (521). Disponible en: <https://bmcpublikehealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-13-521>
15. SEREMI Región del Bio Bio. Diagnóstico de salud región del Bio Bio, Provincia de Ñuble. Ministerio de salud. Próximo 2018
16. Minsal.cl. Guía Clínica 2010 Diabetes Mellitus tipo 2 [sede Web]. Chile: Minsal.cl; 2010 [acceso 14 de Octubre 2017]. Disponible en: <http://web.minsal.cl/portal/url/item/72213ed52c3e23d1e04001011f011398.pdf>
17. Minsal.cl. Metas 2011-2020 Elige Vivir Sano. [sede Web]. Chile: Minsal.cl; 2010 [acceso 15 de Octubre 2017]. Disponible en: <http://www.minsal.cl/portal/url/item/c4034eddbc96ca6de0400101640159b8.pdf>
18. Rondanelli R. Estilo de vida y enfermedad cardiovascular en el hombre. *Revista médica Las Condes* [Internet]. 2014 [acceso 15 de Octubre 2017] 25 (1): [69-77]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864014700136>
19. Hjelm K, Beebwa E. The Influence of Beliefs About Health and Illness on Foot Care in Ugandan Persons with Diabetic Foot Ulcers. *The Open Nursing Journal* [Internet]. 2013

- [acceso 15 de Octubre 2017]; 7: [123-132]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3771228/>
20. Ramos Y, Morejón R, Gómez M, Reina M, Rangel C, Cabrera Y. Adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Rev. Finlay [Internet]. 2017 [acceso 16 de Octubre 2017]; 7 (2): [89-98]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2221-24342017000200004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342017000200004&lng=es)
  21. Mangiamarchi P, Caniuqueo A, Ramirez R, Cardenas P, Morraes S, Cano J, *et al.* Ejercicio intermitente y consejería nutricional mejoran control glicémico y calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Rev. Med. Chile. [Internet]. 2017 [acceso 16 de Octubre 2017]; 145 (7): [845-853]. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872017000700845](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872017000700845)
  22. Código Sanitario D.F.L N° 725/67. Artículo 113 del 31 de Enero de 1968. Disponible en: <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=5595>
  23. Ferrer C. Importancia de la enfermera en el paciente con diabetes. [Monografía en Internet]. Madrid: Asociación Diabetes Madrid; 2010 [acceso 13 mayo]. Disponible en: <https://diabetesmadrid.org/importancia-de-la-enfermera-en-el-paciente-con-diabetes/>
  24. Escobar M. Prevención del Riesgo Cardiovascular: Políticas Chilenas. Rev Med Clin Condes [Internet]. 2012 [acceso 16 de Octubre de 2017]; 23(6): [651-655]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864012703644>
  25. Who.int. Enfermedades Cardiovasculares. [sede Web]. Ginebra: who.int; 2012 [acceso 16 de Octubre 2017]. Disponible en: [http://www.who.int/cardiovascular\\_diseases/about\\_cvd/es/](http://www.who.int/cardiovascular_diseases/about_cvd/es/)
  26. Minsal.cl. Enfoque de Riesgo para la Prevención de Enfermedades Cardiovasculares Consenso 2014 [sede Web]. Chile: Minsal.cl; 2014. [acceso 17 de Octubre 2017]. Disponible en: <http://www.enfermeriaaps.com/portal/download/ENFERMEDADES%20CARDIOVASCULA>

RES/Enfoque%20de%20riesgo%20para%20la%20prevencion%20de%20enfermedades%20cardiovasculares.%20MINSAL%20Chile%202014.pdf

27. Minsal.cl. Objetivos estratégicos en salud [sede Web]. Chile: Minsal.cl; 2010 [acceso 17 de Octubre 2017]. Disponible en: <http://www.minsal.cl/portal/url/item/94a33f151ef4a574e04001011f0131dd.pdf>
28. Serviciodesaludnuble.cl. Modelo Integral de Salud: Familiar y Comunitario [sede Web]. Ñuble: Serviciodesaludnuble.cl; 2018 [acceso 20 de marzo de 2018]. Disponible en: <http://www.serviciodesaludnuble.cl/sitio/modelo-integral/>
29. Minsal.cl. Orientación Técnica Programa de Salud Cardiovascular 2017 [sede Web]. Chile: Minsal.cl; 2010 [acceso 17 de marzo 2018]. Disponible en: [https://www.u-cursos.cl/medicina/2017/0/DPPAEF/1/foro/r/OT-PROGRAMA-DE-SALUD CARDIOVASCULAR\\_05.pdf](https://www.u-cursos.cl/medicina/2017/0/DPPAEF/1/foro/r/OT-PROGRAMA-DE-SALUD%20CARDIOVASCULAR_05.pdf)
30. Toledo J. Iniciativa con proyecto de decreto con la que se reforma la fracción II del artículo 115 y adiciona un párrafo al artículo 212 de la ley general de salud. LXIII Legislatura del Congreso de la Unión, Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos [Internet]. 2017 [acceso 17 de Octubre 2017]. Disponible en: [http://www.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/63/3/2017-10-24-1/assets/documentos/Ini\\_PRI\\_art\\_115\\_y\\_212\\_LGS\\_diabetes.pdf](http://www.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/63/3/2017-10-24-1/assets/documentos/Ini_PRI_art_115_y_212_LGS_diabetes.pdf)
31. Ponte F. La Diabetes Mellitus en la época y en la obra de Roberto Nóvoa Santos 1885-1933: Un análisis Histórico-Médico [tesis doctoral]. Coruña: Departamento de medicina, Universidad La Coruña, 2011.
32. Castellanos S, González L. Tiempo transcurrido desde el diagnóstico de diabetes tipo 2 al primer control oftalmológico y patologías oculares secundarias a la diabetes encontradas en pacientes del servicio de oftalmología del Hospital Eugenio Espejo de enero a junio del 2013 [tesis de Maestría]. Ecuador: Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Central de Ecuador, 2015.

33. Newsmedical.net. Historia de la diabetes [Sede Web]. Reino Unido: NewsMedical.net; 1998 [Acceso 17 de Octubre 2017]. Disponible en: [https://www.news-medical.net/health/History-of-Diabetes-\(Spanish\).aspx](https://www.news-medical.net/health/History-of-Diabetes-(Spanish).aspx)
34. Who.int. Diabetes [sede Web]. Ginebra: Who.int; 2017 [acceso 16 de octubre 2017]. Disponible en: [http://www.who.int/topics/diabetes\\_mellitus/es/](http://www.who.int/topics/diabetes_mellitus/es/)
35. Minsal.cl. Orientaciones para la implementación del modelo de atención integral de salud familiar y comunitaria [sede Web]. Chile: Minsal.cl; 2010. [acceso 18 de Octubre 2017] Disponible en: <http://www.minsal.cl/portal/url/item/e7b24eef3e5cb5d1e0400101650128e9.pdf>
36. Estefo S, Paravic T. Enfermería en el rol de gestora de los cuidados. Rev Ciencia y Enfermería [Internet]. 2010 [acceso 18 de Octubre 2017]; 16(3). Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95532010000300005](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532010000300005)
37. Chávez G. Saberes y prácticas de la persona con diabetes tipo 2: implicancias para el cuidado de enfermería [tesis doctoral]. Perú: facultad de ciencias de la salud escuela profesional de enfermería programa de doctorado en ciencias de enfermería, Universidad Católica Los Ángeles Chimbote; 2016.
38. Hevia P. Educación en diabetes. Rev Med Clin Condes [Internet]. 2016 [acceso 18 de Octubre de 2017]; 27(2): [271-276]. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-educacin-en-diabetes-S0716864016300165>
39. Morán C, Zapata V. Autocuidado y calidad de vida en pacientes del consultorio de salud renal del hospital Alberto Sabogal Sologuren – 2017. [tesis de maestría]. Perú: Facultad de enfermería, Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2017.
40. Prado L, González M, Gómez N, Romero K. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para calidad en la atención. Rev. Med. Electron [Internet]. 2014 [acceso 22 de octubre 2017]; 36(6). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242014000600004](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000600004)

41. Contreras F, Hernández C, Hernández P, Díaz L. Diseño e implementación de un diplomado en educación terapéutica en Diabetes (ETD) dirigido a profesionales de la salud en Venezuela. VITAE Artículos [Internet]. 2015 [acceso 11 de Noviembre 2017]; (64): [1-12]. Disponible en: <http://www.bioline.org.br/pdf?va15020>
42. Castillo M, Martín L, Almenares K. Adherencia terapéutica y factores influyentes en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Revista Cubana de Medicina General Integral [Internet]. 2017 [acceso 20 de Octubre 2017]; 36 (4). Disponible en <http://revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/369/163>
43. Manoel M, Nascimento B, Oliveira G, Aparecida, Silva S. Efectividad de las intervenciones individual y en grupo en personas con diabetes tipo 2. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. 2015 [acceso 20 de Octubre 2017]; 23(2): [200-207]. Disponible en: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v23n2/es\\_0104-1169-rlae-23-02-00200.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v23n2/es_0104-1169-rlae-23-02-00200.pdf)
44. Vinagre I, Álvarez P, García Nicolás, Roura Guillem, Conge I. Assessment of metabolic control in patients with diabetes treated with insulin using Contour USB and A1cNow+ devices (COMET study). Rev.ScienceDirect [Internet]. 2015 [acceso 17 de Octubre 2017]; 62(8). Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2173509315001166>
45. Gutiérrez B, Domínguez E, Martín M. Efectividad del autocontrol de la glucemia en sangre para la mejora de la educación en diabéticos tipo 2 no insulino dependientes. Nure Investigación [Internet]. 2013 [acceso 20 de Octubre 2017]; 11(69). Disponible en: [www.nureinvestigacion.es/OJS/index.php/nure/article/download/44/35/](http://www.nureinvestigacion.es/OJS/index.php/nure/article/download/44/35/)
46. Contreras F, Hernández C, Hernández P, Díaz L. Diseño e implementación de un diplomado en educación terapéutica en Diabetes (ETD) dirigido a profesionales de la salud en Venezuela. VITAE Artículos [Internet]. 2015 [acceso 11 de Noviembre 2017]; 64: [1-12]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/299430587\\_Disenio\\_e\\_implementacion\\_de\\_un\\_Diplomado\\_en\\_Educacion\\_Terapeutica\\_en\\_Diabetes\\_ETD\\_dirigido\\_a\\_profesionales\\_de\\_la\\_salud\\_en\\_Venezuela](https://www.researchgate.net/publication/299430587_Disenio_e_implementacion_de_un_Diplomado_en_Educacion_Terapeutica_en_Diabetes_ETD_dirigido_a_profesionales_de_la_salud_en_Venezuela)

47. Hernández M. Autocuidado y promoción de la salud en el ámbito laboral. *Revista Salud Bosque* [Internet]. 2015 [acceso 11 de Noviembre 2017]; 5(2): [79-88]. Disponible en: [http://m.uelbosque.edu.co/sites/default/files/publicaciones/revistas/revista\\_salud\\_bosque/volumen5\\_numero2/009\\_Articulo7\\_Vol5\\_No2.pdf](http://m.uelbosque.edu.co/sites/default/files/publicaciones/revistas/revista_salud_bosque/volumen5_numero2/009_Articulo7_Vol5_No2.pdf)
48. Maria Paulina Herrera Jara. AUTOCUIDADO Una Búsqueda del Equilibrio. [Monografía en Internet] Servicio de Salud de Aconcagua, 2017. Disponible en: <http://www.cesfamcordilleraandina.cl/?p=1205>
49. Navarro Y, Castro M. Modelo de Dorothea Orem aplicado a un grupo comunitario a través del proceso de enfermería. *Revista electrónica cuatrimestral de enfermería* [Internet]. 2010 [acceso 20 de Octubre 2017]; 9(2). Disponible en: <http://revistas.um.es/eglobal/article/view/106821>
50. Pontificia Universidad Católica de Chile. Autocuidado [sede Web]. Chile; 2003: uc.cl. Disponible en: [http://www7.uc.cl/sw\\_educ/enferm/ciclo/html/general/autocui.htm](http://www7.uc.cl/sw_educ/enferm/ciclo/html/general/autocui.htm)
51. Díaz M, Díaz M, Beristaín I. Proceso Enfermero Basado en el Modelo de Promoción de la Salud. *Revista Desarrollo Científico Enfermería* [Internet]. 2011 [acceso 16 de Octubre 2017]; 19(4). Disponible en: <http://www.index-f.com/dce/19pdf/19-139.pdf>
52. Chan A, Matchar D, Tsao M, Harding S, Chiu C, Tay B, *et al.* Self-Care for Older People (SCOPE): A cluster randomized controlled trial of self-care training and health outcomes in low-income elderly in Singapore. *Elsevier* [Internet]. 2015 [acceso 16 de Octubre de 2017]; 41: [313-324]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25583272>
53. Flores M. Síntomas depresivos, autocuidado y control glucémico en personas con diabetes tipo 2 [tesis maestría]. Nueva León, México; 2012.
54. Pimentel J. Evaluación a largo plazo de una intervención cognitivo-educativa en adultos con diabetes tipo 2 [tesis maestría]. Nuevo León, México; 2014.
55. Soares A, Moura M, Freire R, Zanetti M, De Almeida P, Coelho M. Factores de riesgo para Diabetes Mellitus Tipo 2 en universitarios: asociación con variables sociodemográficas. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [Internet]. 2014 [acceso 16 de Octubre de 2017]; 22(3): [484-490]. Disponible en: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n3/es\\_0104-1169-rlae-22-03-00484.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n3/es_0104-1169-rlae-22-03-00484.pdf)



56. Urzúa A, Chirino A, Valladares G. Autoreporte de la calidad de vida relacionada con la salud en diabetes mellitus tipo 2. *Rev. méd. Chile* [Internet]. 2011 [acceso 5 de Abril 2018]; 139(3): [313-320]. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v139n3/art05.pdf>
57. Gil E, Zorilla B, Ortiz H, Martínez M, Donoso E, Nogales P, *et al.* Prevalencia de diabetes mellitus y factores de riesgo cardiovascular en la población adulta de la Comunidad de Madrid: estudio PREDIMERC. *Gac Sanit* [internet]. 2010 [acceso 5 de Abril 2018]; 24(3): [233-240]. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-91112010000300010](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112010000300010)
58. Who.int. Obesidad y Sobrepeso [sede Web]. Ginebra: Who.int; 2017 [acceso 13 de noviembre de 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
59. Morales G, Del Valle C, Soto Á, Ivanovic D. Factores de riesgo cardiovascular en estudiantes universitarios. *Rev. Chil. de Nut* [Internet]. 2013 [acceso 17 Octubre 2017] 40(4). Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75182013000400010](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182013000400010)
60. Terradillos M. El tabaco, factor prioritario de riesgo cardiovascular, síndrome metabólico y diabetes mellitus tipo 2. La "edad del corazón" como herramienta preventiva [tesis doctoral]. Madrid: Universidad Complutense de Madrid; 2017.
61. Castaño G, Calderón G. Problemas asociados al consumo de alcohol en estudiantes universitarios. *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 2014 [acceso 23 de octubre de 2017]; 22(5): [739-746]. Disponible en: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n5/es\\_0104-1169-rlae-22-05-00739.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n5/es_0104-1169-rlae-22-05-00739.pdf)
62. Chacón J, Sandoval D, Muñoz R, Romero T. Evaluación del control de la presión arterial y la adherencia terapéutica en hipertensos seguidos en el Programa de Salud Cardiovascular (PSCV). *Rev Chil Cardiol* [internet]. 2015; 34(1): [18-27]. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchcardiol/v34n1/art02.pdf>

63. Pardo K. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en amas de casa de 20 - 60 años de edad del área urbana de la parroquia Cumbaratza. año 2015 [Tesis pregrado]. Ecuador: Editorial Loja, Universidad Nacional de Loja; 2016.
64. Garrido M. Calidad de vida: evolución histórica, perspectivas y consideraciones. Revista Médica electrónica [Internet]. 2014 [acceso 21 de Octubre 2017]; 2. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/calidad-de-vida-evolucion-historica/2/>
65. Garrido M. Calidad de vida: evolución histórica, perspectivas y consideraciones. Revista Médica electrónica [Internet]. 2014 [acceso 21 de Octubre 2017]; 3. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/calidad-de-vida-evolucion-historica/3/>
66. Achury D, Castaño H, Gómez L, Guevara N. Calidad de vida de los cuidadores de pacientes con enfermedades crónicas con parcial dependencia. Revista Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo [Internet]. 2011 [acceso 17 de Octubre 2017] 13 (1). Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/1452/145221282007.pdf>
67. Minsal.cl. Encuesta de Calidad de Vida y Salud ENCAVI 2015 – 2016 [sede web]. Chile: Minsal.cl; 2017 [acceso 18 de octubre de 2017]. Disponible en: <http://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2017/02/PRESENTACION-ENCAVI-2016-11.02.2017.pdf>
68. Teresa JS. Modelo de promoción de la salud. En: Martha Raile Alligood, Editor. Modelos y teorías en enfermería. 8a ed. Barcelona, España: Elsevier; 2015. p. 385-404.
69. Benvenuto A. Las creencias y actitudes de pacientes diabéticos. II Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XVII Jornadas de Investigación Sexto de Investigadores en Psicología del MERCOSUR; 22, 23 y 24 de noviembre; Buenos Aires, Argentina; 2010.
70. Troncoso C, Sotomayor M, Ruiz F, Zúñiga C. Interpretación de los conocimientos que influyen en la adherencia a la dietoterapia en adultos mayores con diabetes tipo 2 de una comuna rural. Rev chil nutr [Internet]. 2008 [acceso 16 de Octubre 2017]; 35(4): [421-426]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182008000500004>

71. Zúñiga E, Werlinger E, Martines E. Principales factores de riesgo cardiovasculares y adherencia al tratamiento en pacientes del centro de salud familiar Yanequén, Negrete, Chile 2015. Rev ANACEM [Internet]. 2017 [acceso 17 de Octubre 2017]; 11(1). Disponible en: <http://ojs.revistaanacem.cl/index.php/anacem/article/view/126>
72. Garzón G, Gil A, Herrero A, Jiménez F, Cerezo M, Domínguez C. Grado de control metabólico y de factores de riesgo cardiovascular en pacientes con diabetes tipo 2 con y sin enfermedad cardiovascular. Gac Sanit [internet]. 2015 [acceso 17 de Octubre de 2017]; 29(6): [425–430]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213911115001521>
73. López R, Hurtado D, López L, Acosta J, Chazzin G, Castillo E, *et al.* Una aproximación a conocer la prevalencia de hipertensión arterial, factores de riesgo cardiovascular y estilo de vida en Venezuela. Avances Cardiol [internet]. 2014 [acceso 19 de Octubre de 2017]; 34(2): [128-134]. Disponible en: <http://cania.msinfo.info/bases/biblio/texto/pdf2/lopeznouel.pdf>
74. Muñoz D. Calidad de vida en pacientes diabéticos tipo 2 tratados con insulina vs tratados sin insulina en atención primaria [tesis maestría]. Chile: Universidad Mayor, Santiago; 2013.
75. Rivera L, Díaz L. Relación entre la capacidad de agencia de autocuidado y los factores de riesgo cardiovascular. Revista-Cuadernos [internet]. 2007 [acceso 25 de Octubre de 2017]; 52(2): [30-38]. Disponible en: <http://biblioteca.fment.umsa.bo/docs/tc/chc200705.pdf>
76. Zurita D. Riesgo Cardiovascular en pacientes Hipertensos en el dispensario del seguro social campesino LLimpe Grande [tesis pregrado]. Ecuador: Universidad Regional Autónoma de los Andes; 2017.
77. Paho.com. Enfermedades Cardiovasculares [sede Web]. Chile: Paho.com; 2007 [acceso 21 de Junio de 2018]. Disponible en: [https://www.paho.org/chi/index.php?option=com\\_content&view=article&id=172:enfermedades-cardiovasculares&Itemid=1005](https://www.paho.org/chi/index.php?option=com_content&view=article&id=172:enfermedades-cardiovasculares&Itemid=1005)
78. Who.int. Prevención de las enfermedades cardiovasculares [sede Web]. Ginebra: who.int; 2008 [acceso 25 de Junio de 2018]. Disponible en: [http://www.who.int/publications/list/PocketGL\\_spanish.pdf](http://www.who.int/publications/list/PocketGL_spanish.pdf)

79. Muñoz O, Rodríguez N, Ruíz A, Rondón M. Validación de los modelos de predicción de Framingham y PROCAM como estimadores del riesgo cardiovascular en una población colombiana. *Rev Colomb Cardiol* [internet]. 2014 [acceso 17 de Octubre de 2017]; 21(4): [202-212]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0120563314000126>
80. Icaza G, Núñez L, Marrugat J, Mujica V, Escobar C, Jiménez A *et al.* Estimación de riesgo de enfermedad coronaria mediante la función de Framingham adaptada para la población chilena. *Rev méd Chile* [internet]. 2009 [acceso 25 de Octubre de 2017]; 137(10): [1273-1282]. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872009001000001](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872009001000001)
81. Millán M. Cuestionario de calidad de vida específico para la diabetes mellitus (EsDQOL). *Revista Elsevier* [Internet]. 2002 [acceso 22 de octubre 2017]; 29(8): [517-521]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656702706239>
82. López J, Rodríguez R. Adaptación y validación del instrumento de calidad de vida Diabetes 39 en pacientes mexicanos con diabetes mellitus tipo 2. *Salud Pública de México* [Internet]. 2006 [acceso 22 de octubre 2017]; 48(3). Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342006000300004](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342006000300004)
83. Urdaneta J, Leal T, Rangel K, Cepeda N, Contreras A, Baabel N *et al.* Comparación de la calidad de vida entre pacientes masculinos y femeninos con diabetes mellitus tipo 2. *Med Interna* [Internet]. 2012 [acceso 22 de octubre 2017]; 28(1): [57-65]. Disponible en: <http://www.svmi.web.ve/ojs/index.php/medint/article/view/137/134>
84. Maradiaga R, Cortez A, Avila C, Aguilar K, Mejia L, Granados R *et al.* Calidad de Vida en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 Atendidos en el Instituto Nacional del Diabético, Tegucigalpa, Honduras. *Rev Hisp Cienc Salud* [Internet]. 2016 [acceso 21 de abril de 2018]; 2(3). Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5742053.pdf>
85. Velandia A, Rivera L. Confiabilidad de la escala "Apreciación de la agencia de autocuidado" (ASA), segunda versión en español, adaptada para población colombiana. *Revistas unal edu*

- co [Internet]. 2009 [acceso 15 de noviembre 2017]; 27(1): [38-47]. Disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/article/view/12953/13671>
86. Espinoza K, Jofre V. Sobrecarga, apoyo social y autocuidado en cuidadores informales. *Cienc enferm* [Internet]. 2012 [acceso 15 de noviembre 2017]; 18(2): [23-30]. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95532012000200003](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532012000200003)
87. Leychile.cl. Sobre la investigación científica en el ser humano, su genoma, y prohíbe la clonación humana (Ley 20.120) [Internet]. Valparaíso: Leychile.cl [acceso 15 de noviembre 2017]. Disponible en: <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=253478&idVersion=2006-09-22>
88. Leychile.cl. sobre protección de la vida privada (Ley 19.628) [Internet]. Valparaíso: Leychile.cl [acceso 15 de noviembre 2017]. Disponible en: <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=141599>
89. Departamento de Salud Municipal, Centro de salud Familiar San Nicolás. Plan de Salud Comunal 2018. Próximo 2019.
90. Instituto Nacional de Estadísticas. Segunda entrega resultados definitivos censo 2017 [sede web]. Chile: INE 2017. [acceso 20 de junio de 2018]. Disponible en: [http://www.censo2017.cl/wp-content/uploads/2018/05/presentacion\\_de\\_la\\_segunda\\_entrega\\_de\\_resultados\\_censo2017.pdf](http://www.censo2017.cl/wp-content/uploads/2018/05/presentacion_de_la_segunda_entrega_de_resultados_censo2017.pdf)
91. Ministerio de desarrollo social. Evolución y distribución de ingresos [sede web]. Chile: CASEN 2015. [acceso 20 de junio de 2018]. Disponible en: [http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/casen-multidimensional/casen/docs/CASEN\\_2015\\_Ingresos\\_de\\_los\\_hogares.pdf](http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/casen-multidimensional/casen/docs/CASEN_2015_Ingresos_de_los_hogares.pdf)
92. Contreras K, Monroy M. Hábitos de compra y consumo de vinos en Chillán [Tesis pregrado]. Chile: Universidad del Bio Bio; 2014.
93. Ministerio del interior y seguridad pública. El consumo del alcohol en Chile: situación epidemiológica [sede web]. Chile: SENDA 2015. [acceso 20 de junio de 2018]. Disponible en:

[http://www.senda.gob.cl/wp-content/uploads/media/estudios/otrosSEDA/2016\\_Consumo\\_Alcohol\\_Chile.pdf](http://www.senda.gob.cl/wp-content/uploads/media/estudios/otrosSEDA/2016_Consumo_Alcohol_Chile.pdf)

94. Ministerio de salud. Encuesta nacional de salud 2016-2017 Primeros resultados [sede web]. Chile: MINSAL 2017. [acceso 18 de octubre de 2017]. Disponible en: [http://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2017/11/ENS-2016-17\\_PRIMEROS-RESULTADOS.pdf](http://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2017/11/ENS-2016-17_PRIMEROS-RESULTADOS.pdf)

## VI ANEXOS

### ANEXO 1: PRINCIPIOS DEL MODELO INTEGRAL DE SALUD FAMILIAR Y COMUNITARIO

- Centrado en el usuario
- Integralidad
- Continuidad
- Gestión de las personas trabajadoras de salud
- Intersectorialidad
- Énfasis promocional y preventivo
- Enfoque familiar
- Centrado en la atención abierta
- Participación en salud
- Uso de tecnología aprobada
- Calidad



**ANEXO 2. MATRIZ DE VARIABLES**

<b>Variables</b>	<b>Definición Conceptual</b>	<b>Definición Operacional</b>
Riesgo Cardiovascular	Probabilidad de sufrir un evento cardiovascular en los próximos 10 años	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Muy Alto: &gt;39 %</li> <li>● Alto: 20 - 39 %</li> <li>● Moderado: 10 - 19 %</li> <li>● Ligero: 5 - 9 %</li> <li>● Bajo: &lt; 5 %</li> </ul> <p>(Según Escala Framingham adaptada a la población Diabética Chilena)</p>
Calidad de vida	Percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia en el contexto cultural y del sistema de valores en los que vive, en relación con sus expectativas, normas	<p>Según Escala EsDQOL:</p> <p><b>Escala de Satisfacción:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 15 puntos: Muy satisfecho</li> <li>● 75 puntos: Muy poco satisfecho.</li> </ul> <p><b>Escala de impacto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 17 puntos: Ningún impacto de la DM sobre la vida del paciente</li> <li>● 85 puntos: DM está impactando sobre la vida del paciente</li> </ul> <p><b>Preocupación social/vocacional:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 7 puntos: Nunca sienten preocupación en relación a los</li> </ul>



		<p>aspectos sociales con su diabetes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 35 puntos: La diabetes influye en su vida social</li> </ul> <p><b>Preocupación relativa a la DM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 4 puntos: Nunca están preocupados por su DM</li> <li>● 20 puntos: Siempre se hallan preocupados por la enfermedad.</li> </ul>
Autocuidado	Capacidad de las personas de asumir en forma voluntaria el cuidado y el mantenimiento de su salud	<p>Escala para evaluar la capacidad de agencia de autocuidado de 1 a 96 pts.</p> <p>Clasificación según puntaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 1-24 puntos: capacidad de autocuidado muy baja.</li> <li>● 25-48 puntos: capacidad de autocuidado baja.</li> <li>● 49-72 puntos: capacidad de autocuidado bueno.</li> <li>● 73-96 puntos: capacidad de autocuidado muy bueno.</li> </ul>
Sexo	Condición orgánica, masculina o femenina, de los animales y las plantas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Hombre</li> <li>● Mujer</li> </ul>

Edad	Tiempo que ha vivido una persona o ciertos animales o vegetales	Años cumplidos al momento de levantar los datos Rango edad (Años) <ul style="list-style-type: none"> <li>● 35 - 44</li> <li>● 45 - 54</li> <li>● 55 - 64</li> <li>● 65 – 74</li> </ul>
Escolaridad	Conjunto de cursos que un estudiante sigue en un establecimiento docente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Básica</li> <li>● Media</li> <li>● Superior</li> <li>● Sin estudios</li> </ul>
Relación de pareja	La relación de pareja es un vínculo sentimental de tipo romántico que une a dos personas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Con pareja</li> <li>● Sin pareja</li> </ul>
Número de Hijos	Personas o animales respecto de sus padres.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 1 - 2</li> <li>● 3 - 4</li> <li>● 5 - 6</li> <li>● 7 o Más</li> </ul>
Nivel Socioeconómico (peso chileno)	Los deciles corresponden a la forma de clasificación de a las familias según su nivel de ingresos, utilizada por el Ministerio de Desarrollo Social en la Encuesta CASEN. El cálculo de éste se obtiene mediante la sumatoria de los	<b>Los deciles son:</b> <b>Decil 1:</b> Promedio per cápita desde \$0 a \$48.750 <b>Decil 2:</b> Promedio per cápita desde \$48.751 a \$74.969 <b>Decil 3:</b> Promedio per cápita desde \$74.970 a \$100.709

	<p>ingresos del grupo familiar, dividido por el número de integrantes que lo conforman.</p>	<p><b>Decil 4:</b> Promedio per cápita desde \$100.710 a \$125.558</p> <p><b>Decil 5:</b> Promedio per cápita desde \$125.559 a \$154.166</p> <p><b>Decil 6:</b> Promedio per cápita desde \$154.167 a \$193.104</p> <p><b>Decil 7:</b> Promedio per cápita desde \$193.105 a \$250.663</p> <p><b>Decil 8:</b> Promedio per cápita desde \$250.664 a \$352.743</p> <p><b>Decil 9:</b> Promedio per cápita desde \$352.744 a \$611.728</p> <p><b>Decil 10:</b> Promedio per cápita desde \$611.729</p>
<p>Estado Nutricional</p>	<p>Es la condición física que presenta una persona, como resultado del balance entre sus necesidades e ingesta de energía y nutrientes.</p>	<p>IMC Adulto</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Normal 18,5 – 24,9</li> <li>● Sobrepeso &gt; 25 -29,9</li> <li>● Obesidad &gt; o igual a 30</li> </ul> <p>IMC Adulto Mayor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Normal 23,1 - 27,9</li> <li>● Sobrepeso 28 - 31,9</li> <li>● Obesidad &gt; o igual a 32</li> </ul>

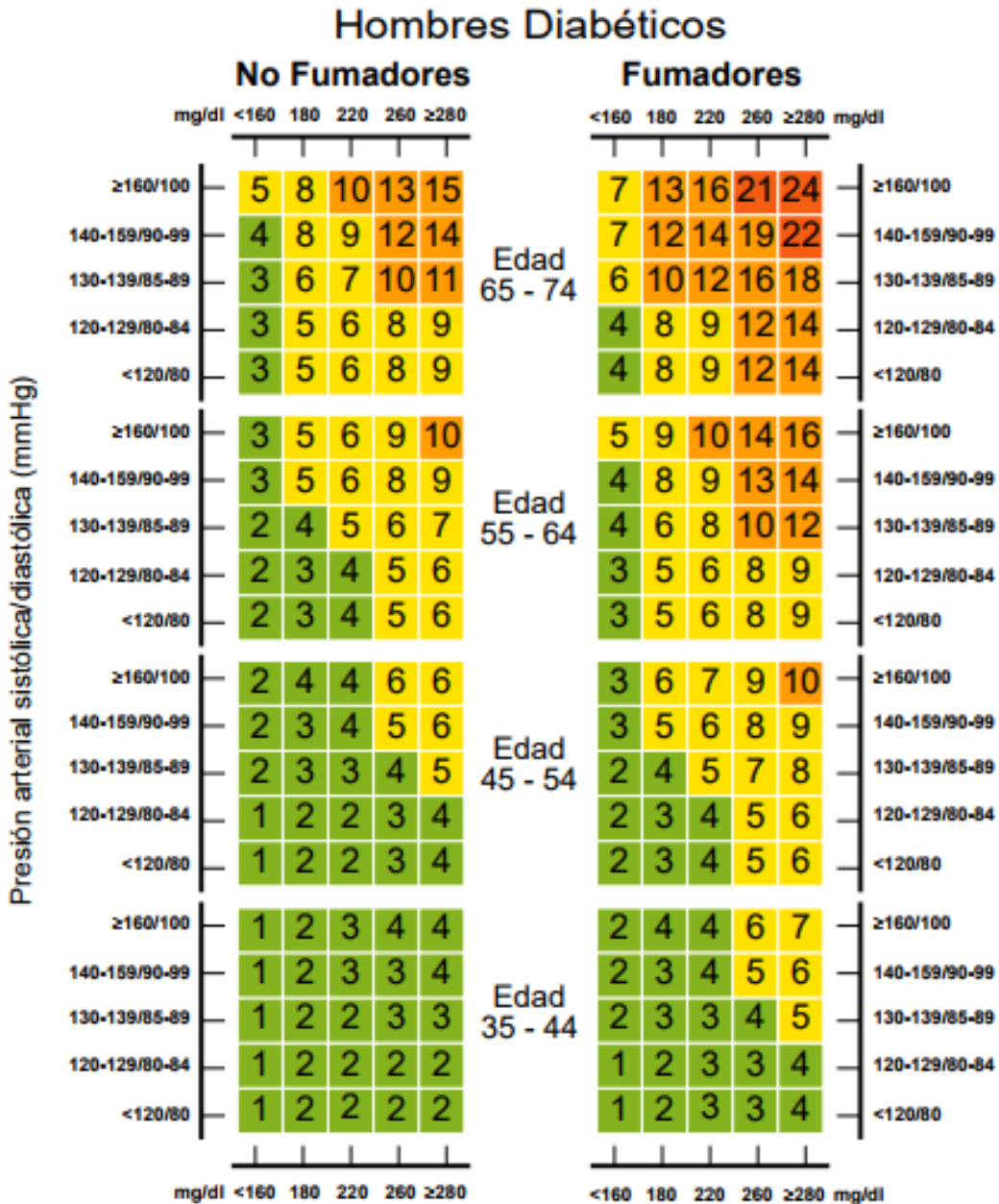
<p>Circunferencia de Cintura (cm)</p>	<p>Es la medición de la distancia alrededor del abdomen en un punto específico.</p>	<p>Valor Adulto</p> <table border="1" data-bbox="992 285 1442 562"> <tr> <th>Sexo</th> <th>Valor</th> </tr> <tr> <td>Hombre</td> <td>≥ 90 = obesidad abdominal</td> </tr> <tr> <td>Mujer</td> <td>≥ 80 = obesidad abdominal</td> </tr> </table> <p>Valor Adulto Mayor</p> <table border="1" data-bbox="992 621 1442 905"> <tr> <th>Sexo</th> <th>Valor</th> </tr> <tr> <td>Hombre</td> <td>≥ 102 = obesidad abdominal</td> </tr> <tr> <td>Mujer</td> <td>≥ 88 = obesidad abdominal</td> </tr> </table>			Sexo	Valor	Hombre	≥ 90 = obesidad abdominal	Mujer	≥ 80 = obesidad abdominal	Sexo	Valor	Hombre	≥ 102 = obesidad abdominal	Mujer	≥ 88 = obesidad abdominal									
Sexo	Valor																								
Hombre	≥ 90 = obesidad abdominal																								
Mujer	≥ 80 = obesidad abdominal																								
Sexo	Valor																								
Hombre	≥ 102 = obesidad abdominal																								
Mujer	≥ 88 = obesidad abdominal																								
<p>Presión Arterial (mmHg)</p>	<p>La presión arterial es la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de las arterias. Cada vez que el corazón late, bombea sangre hacia las arterias, que es cuando su presión es más alta. A esto se le llama presión sistólica. Cuando su corazón está en reposo entre un latido y otro, la presión sanguínea disminuye. A esto se le llama la presión diastólica.</p>	<table border="1" data-bbox="980 989 1453 1703"> <thead> <tr> <th>Clasificación</th> <th>PA Sistólica (mmHg)</th> <th>PA Diastólica (mmHg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Óptima</td> <td>&lt;120</td> <td>&lt;80</td> </tr> <tr> <td>Normal</td> <td>120 – 129</td> <td>80 - 84</td> </tr> <tr> <td>Normal Alta</td> <td>130 – 139</td> <td>85 - 89</td> </tr> <tr> <td>HTA Etapa 1</td> <td>140-159</td> <td>90-99</td> </tr> <tr> <td>HTA Etapa 2</td> <td>160-179</td> <td>100-109</td> </tr> <tr> <td>HTA Etapa 3</td> <td>≥180</td> <td>≥110</td> </tr> </tbody> </table>			Clasificación	PA Sistólica (mmHg)	PA Diastólica (mmHg)	Óptima	<120	<80	Normal	120 – 129	80 - 84	Normal Alta	130 – 139	85 - 89	HTA Etapa 1	140-159	90-99	HTA Etapa 2	160-179	100-109	HTA Etapa 3	≥180	≥110
Clasificación	PA Sistólica (mmHg)	PA Diastólica (mmHg)																							
Óptima	<120	<80																							
Normal	120 – 129	80 - 84																							
Normal Alta	130 – 139	85 - 89																							
HTA Etapa 1	140-159	90-99																							
HTA Etapa 2	160-179	100-109																							
HTA Etapa 3	≥180	≥110																							

		*Valor cuantificable, no diagnóstico, obtenido al momento de la visita.
Ejercicio físico declarado	Es una variedad de actividad física planificada, estructurada, repetitiva y realizada con un objetivo relacionado con la mejora o el mantenimiento de uno o más componentes de la aptitud física.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sí</li> <li>● No</li> </ul>
Consumo declarado de alcohol	Práctica de consumo de bebidas alcohólicas en sus diferentes formas	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sí</li> <li>● No</li> </ul>
Consumo declarado de tabaco	Práctica de fumar o consumir tabaco en sus diferentes formas y posibilidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sí</li> <li>● No</li> </ul>
Adherencia al tratamiento farmacológico declarado	Adherencia al tratamiento es el grado en el cual una persona sigue las prescripciones farmacológicas según lo indicado	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sí</li> <li>● No</li> </ul>
Adherencia al tratamiento de Insulinoterapia declarado	La insulinoterapia o terapia insulínica, se refiere al tratamiento de la diabetes por la administración de insulina exógena. La insulina es utilizada médicamente para el control del metabolismo de la	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sí</li> <li>● No</li> </ul>

	glucosa circulante en el plasma sanguíneo como parte del tratamiento de algunas formas de diabetes mellitus.	
Colesterol total	El colesterol es un tipo una grasa que se encuentra normalmente en nuestro organismo formando parte de las membranas celulares, lipoproteínas y hormonas esteroideas	<ul style="list-style-type: none"> <li>● valor de referencia: 0 - 200 mg/dl</li> </ul>
Colesterol HDL	Al colesterol asociado a la lipoproteína HDL se le denomina HDL-colesterol, y se le conoce como "colesterol bueno" ya que su principal función es recoger el colesterol de los tejidos, y llevarlo al hígado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● valor de referencia: &gt;60 mg/dl</li> </ul>
Nivel de Triglicéridos	Los Triglicéridos son un tipo de lípidos o grasas formadas por glicerol y ácidos grasos, constituyen la principal forma de almacenamiento de energía del organismo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● valor de referencia: 0 - 150 mg/dl</li> </ul>

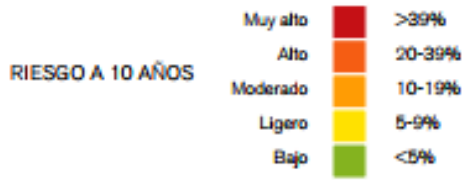
Antecedente familiar de enfermedad cardiovascular	Acción, dicho o circunstancia que sirve para comprender o valorar hechos posteriores.	<ul style="list-style-type: none"><li>● Sí</li><li>● No</li></ul>
---	---	---

ANEXO 3: RIESGO CORONARIO SEGÚN ESCALA FRAMINGHAM

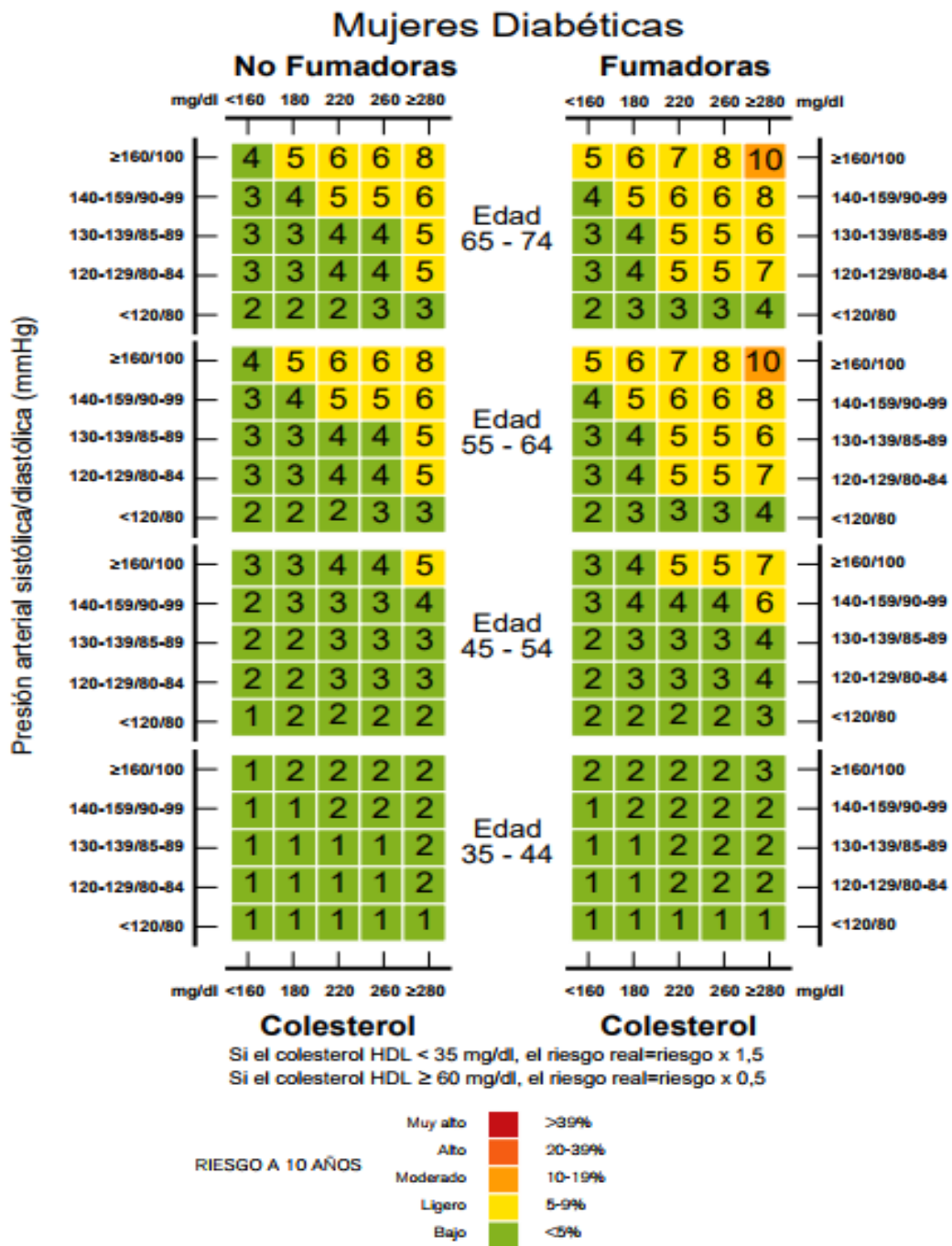


### Colesterol

Si el colesterol HDL < 35 mg/dl, el riesgo real=riesgo x 1,5  
 Si el colesterol HDL ≥ 60 mg/dl, el riesgo real=riesgo x 0,5







**PUNTAJE:** Muy Alto: >39 %; Alto: 20 - 39 %; Moderado: 10 - 19 %; Ligero: 5 - 9 %; Bajo: < 5 %

**FUENTE:** Gloria Icaza *et al.* Chile. "Estimación de riesgo de enfermedad coronaria mediante la función de Framingham adaptada para la población chilena".

### ANEXO 4: CUESTIONARIO DE CARACTERIZACIÓN DE LA MUESTRA DE ESTUDIO

Nombre:

Fecha:

Indicación: lea atentamente las preguntas a continuación y señale con una X su respuesta.

1. ¿Cuál es su edad? \_\_\_\_\_
2. ¿Cuál es su sexo?  
Hombre  Mujer
3. ¿Cuál es su escolaridad?  
Básica  Media  Superior  Sin estudios
4. Años de estudio continuados: \_\_\_\_\_
5. ¿Cuál es su situación de pareja?  
Con pareja  Sin pareja
6. ¿Tiene hijos?  
Sí  No
7. ¿Cuántos? \_\_\_\_\_
8. Indique el promedio total de ingresos del hogar= \$ \_\_\_\_\_
9. ¿Realiza Ud. Ejercicio Físico (cualquier actividad que exija gasto de energía)?  
Sí  No
10. ¿Ud. consume alcohol? Sí  No
11. ¿Ud. consume tabaco? Sí  No
12. Adherencia farmacológica Sí  No
13. Adherencia a la Insulinoterapia Sí  No
14. ¿Algún familiar directo suyo (padre, madre, hermanos) menor a 55 años ha sufrido algún evento cardiovascular (Infarto, accidente cerebro vascular, trombosis, otros)?  
Sí  No

**Fuente:** Elaboración propia, "Relación entre autocuidado y calidad de vida con riesgo cardiovascular en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, 2018"

**ANEXO 5: CUESTIONARIO DE CALIDAD DE VIDA ESPECÍFICO PARA LA DIABETES MELLITUS (ESDQOL)**

1. Satisfacción

Pregunta	Muy Satisfecho	Bastante satisfecho	Algo Satisfecho	Poco satisfecho	Nada satisfecho
1. ¿Está usted satisfecho con la cantidad de tiempo que tarda en controlar su diabetes?	1	2	3	4	5
2. ¿Está usted satisfecho con la cantidad de tiempo que ocupa en revisiones?	1	2	3	4	5
3. ¿Está usted satisfecho con el tiempo que tarda en determinar su nivel de azúcar?	1	2	3	4	5
4. ¿Está usted satisfecho con su tratamiento actual?	1	2	3	4	5
5. ¿Está usted satisfecho con la flexibilidad que tiene en su dieta?	1	2	3	4	5

6. ¿Está usted satisfecho con la carga que supone su diabetes en su familia?	1	2	3	4	5
7. ¿Está usted satisfecho con su conocimiento sobre la diabetes?	1	2	3	4	5
8. ¿Está usted satisfecho con su sueño?	1	2	3	4	5
9. ¿Está usted satisfecho con sus relaciones sociales y amistades?	1	2	3	4	5
10. ¿Está usted satisfecho con su vida sexual?	1	2	3	4	5
11. ¿Está usted satisfecho con sus actividades en el trabajo, colegio u hogar?	1	2	3	4	5
12. ¿Está usted satisfecho con la apariencia de su cuerpo?	1	2	3	4	5
13. ¿Está usted satisfecho con el tiempo	1	2	3	4	5

que emplea haciendo ejercicio?					
14. ¿Está usted satisfecho con su tiempo libre?	1	2	3	4	5
15. ¿Está usted satisfecho con su vida en general?	1	2	3	4	5

## 2. Impacto

Pregunta	Nunca	Casi Nunca	A Veces	Casi Siempre	Siempre
16. ¿Con qué frecuencia siente dolor asociado con el tratamiento de su diabetes?	1	2	3	4	5
17. ¿Con qué frecuencia se siente avergonzado por tener que tratar su diabetes en público?	1	2	3	4	5
18. ¿Con qué frecuencia se siente físicamente enfermo?	1	2	3	4	5
19. ¿Con qué frecuencia su diabetes interfiere en su vida familiar?	1	2	3	4	5
20. ¿Con qué frecuencia tiene problemas para dormir?	1	2	3	4	5

21. ¿Con qué frecuencia encuentra que su diabetes limita sus relaciones sociales y amistades?	1	2	3	4	5
22. ¿Con qué frecuencia se siente restringido por su dieta?	1	2	3	4	5
23. ¿Con qué frecuencia su diabetes interfiere en su vida sexual?	1	2	3	4	5
24. ¿Con qué frecuencia su diabetes le impide conducir o usar una máquina (p. ej., máquina de escribir)?	1	2	3	4	5
25. ¿Con qué frecuencia su diabetes interfiere en la realización de ejercicio?	1	2	3	4	5
26. ¿Con qué frecuencia abandona sus tareas en el trabajo, colegio o casa por su diabetes?	1	2	3	4	5
27. ¿Con qué frecuencia se encuentra usted mismo explicándose qué significa tener diabetes?	1	2	3	4	5
28. ¿Con qué frecuencia cree que su diabetes interrumpe sus actividades de tiempo libre?	1	2	3	4	5

29. ¿Con qué frecuencia bromean con usted por causa de su diabetes?	1	2	3	4	5
30. ¿Con qué frecuencia siente que por su diabetes va al cuarto de baño más que los demás?	1	2	3	4	5
31. ¿Con qué frecuencia come algo que no debe antes de decirle a alguien que tiene diabetes?	1	2	3	4	5
32. ¿Con qué frecuencia esconde a los demás el hecho de que usted está teniendo una reacción insulínica?	1	2	3	4	5

3. Preocupación: social/vocacional

Pregunta	Nunca	Casi Nunca	A Veces	Casi Siempre	Siempre
33. ¿Con qué frecuencia le preocupa si se casará?	1	2	3	4	5
34. ¿Con qué frecuencia le preocupa si tendrá hijos?	1	2	3	4	5
35. ¿Con qué frecuencia le preocupa si conseguirá el trabajo que desea?	1	2	3	4	5
36. ¿Con qué frecuencia le preocupa si le será denegado un seguro?	1	2	3	4	5

37. ¿Con qué frecuencia le preocupa si será capaz de completar su educación?	1	2	3	4	5
38. ¿Con qué frecuencia le preocupa si perderá el empleo?	1	2	3	4	5
39. ¿Con qué frecuencia le preocupa si podrá ir de vacaciones o de viaje?	1	2	3	4	5

#### 4. Preocupación relacionada con la diabetes

Pregunta	Nunca	Casi Nunca	A Veces	Casi Siempre	Siempre
40. ¿Con qué frecuencia le preocupa si perderá el conocimiento?	1	2	3	4	5
41. ¿Con qué frecuencia le preocupa que su cuerpo parezca diferente a causa de su diabetes?	1	2	3	4	5
42. ¿Con qué frecuencia le preocupa si tendrá complicaciones debidas a su diabetes?	1	2	3	4	5
43. ¿Con qué frecuencia le preocupa si alguien no saldrá con usted a causa de su diabetes?	1	2	3	4	5



**PUNTAJE:**

- **Escala de Satisfacción:**

15 puntos: Muy satisfecho;

75 puntos: Muy poco satisfecho.

- **Escala de impacto:**

17 puntos: Ningún impacto de la DM sobre la vida del paciente

85 puntos: DM está impactando sobre la vida del paciente

- **Preocupación social/vocacional:**

7 puntos: Nunca sienten preocupación en relación a los aspectos sociales con su diabetes

35 puntos: La diabetes influye en su vida social

- **Preocupación relativa a la DM:**

4 puntos: Nunca están preocupados por su DM

20 puntos: Siempre se hallan preocupados por la enfermedad.

**FUENTE:** Montserrat Millán, España. "Cuestionario de calidad de vida específico para la diabetes mellitus (EsDQOL)".

**ANEXO 6: CUESTIONARIO DE AUTOCUIDADO (ESCALA PARA EVALUAR LA CAPACIDAD DE AGENCIA DE AUTOCUIDADO)**

Los enunciados que se listan a continuación son utilizados por algunas personas para describirse a sí mismas en su forma habitual de ser. Por favor lea cada uno de ellos, marque el número que corresponda al grado que mejor lo describe como Usted es. No hay respuesta correcta o incorrecta sólo asegúrese de que selecciona lo que mejor corresponde a su capacidad o a sus habilidades:

Pregunta	Nunca	Casi Nunca	Casi Siempre	Siempre
1. A medida que cambian las circunstancias yo voy haciendo ajustes para mantenerme con salud.	1	2	3	4
2. Reviso si las formas que practico habitualmente para mantenerme con salud son buenas.	1	2	3	4
3. Si tengo problemas para moverme o desplazarme yo hago los arreglos 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. Para mantenerme con salud yo pongo en primer lugar lo que sea necesario hacer.	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. Con tal de mantenerme limpio yo puedo cambiar la frecuencia con que me bañan.	1	2	3	4
9. Yo puedo alimentarme de manera tal que se mantenga un peso correcto para mí.	1	2	3	4
10. Cuando hay situaciones que me afectan yo las manejo de manera que pueda seguir tal como soy.	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 (a).	1	2	3	4
14. Cuando obtengo información sobre mi salud, pido explicación sobre 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. Si tengo que tomar una nueva medicina hay donde obtener información sobre los efectos secundarios indeseables.	1	2	3	4
18. Soy capaz de tomar medidas para garantizar que mi familia y yo no corramos peligros.	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 la información necesaria sobre 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

**Puntaje:** 1-24 puntos: capacidad de autocuidado muy baja.

25-48 puntos: capacidad de autocuidado baja.

49-72 puntos: capacidad de autocuidado bueno.

73-96 puntos: capacidad de autocuidado muy bueno.

**FUENTE:** Anita Velandia et al. Colombia. Confiabilidad de la escala "Apreciación de la agencia de autocuidado" (ASA), segunda versión en español, adaptada para población colombiana.

## **ANEXO 7: CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Estimado participante:

Quienes suscriben, JONATHAN ELOI FLORES FUENTES RUT: 19.169.529-1, FELIPE ANTONIO LAGOS FERNÁNDEZ RUT: 19.168.695-0, CRISTÓBAL IGNACIO PÉREZ IRRIBARRA RUT: 18.154.261-6, MOISÉS ALEJANDRO SALGADO GUTIÉRREZ RUT: 19.073.998-8, estudiantes de Enfermería de la Universidad del Bío-Bío, están realizando la investigación titulada: “RELACIÓN ENTRE AUTOCAUIDADO Y CALIDAD DE VIDA CON EL RIESGO CARDIOVASCULAR EN PACIENTES ADULTOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, SAN NICOLÁS 2018”, siendo dirigida por la académica MG. ROMINA MORAGA JARAMILLO GUÍA DE TESIS del Departamento de Enfermería de la Universidad del Bío-Bío.

El objetivo del estudio es “Evaluar la relación entre autocuidado y calidad de vida con el riesgo cardiovascular en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo 2, chilenos, pertenecientes al Centro de Salud Familiar de la comuna de San Nicolás, año 2018”.

Su participación consiste en contestar cuestionarios sobre (ESDQOL – CAPACIDAD DE AUTOGESTIÓN DE CUIDADO – CUESTIONARIO SOCIO DEMOGRÁFICO). Es muy importante que conteste estos 3 cuestionarios por una sola vez. Esto le tomará aproximadamente 30 minutos.

La información obtenida a través de este estudio será mantenida bajo estricta confidencialidad. Su nombre no será utilizado y la información será sólo almacenada por los investigadores en dependencias institucionales, no existiendo copias de ésta. Esta información será sólo utilizada en esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación, por tanto, serán anónimas. Ningún informe o publicación que se genere como resultado de ese estudio lo identificará de ninguna manera.

Participar en este estudio de investigación depende de usted. Puede decidir no participar o abandonar el estudio en el momento que usted lo decida, incluso posterior al inicio del estudio. Por ello, NO recibirá ninguna penalización ni perderá los beneficios de salud que recibe actualmente ni los que tengan derecho a recibir.

El estudio no conlleva ningún riesgo para su salud ni recibe ningún beneficio. No recibirá compensación por participar. Los resultados grupales estarán disponibles en la Escuela de Enfermería de la Universidad del Bío-Bío, si así desea solicitarlos. Si tiene alguna pregunta sobre esta investigación, se puede comunicar con la académica ROMINA MORAGA JARAMILLO al fono +56985510491 o al correo romimoraga@gmail.com

Este consentimiento se firmará en dos ejemplares, quedando uno en poder del participante. Para cualquier reclamo o consulta relacionada con la investigación en la cual usted participa, Ud. se puede dirigir al presidente del Comité Ético de la Universidad del Bio- bio, Chillán: DR. CARLOS ESCUDERO OROZCO, cescudero@ubiobio.cl

Agradeciendo su participación, le saluda atentamente,

FLORES FUENTES, JONATHAN ELOI

LAGOS FERNÁNDEZ, FELIPE ANTONIO

PÉREZ IRRIBARRA, CRISTÓBAL IGNACIO

SALGADO GUTIÉRREZ, MOISÉS ALEJANDRO

### **ACEPTACIÓN**

Chillán, \_\_\_/\_\_\_/2018

Yo, \_\_\_\_\_, he leído el procedimiento descrito anteriormente. Los investigadores me han explicado el estudio y han contestado mis preguntas. Voluntariamente doy mi consentimiento para participar en el estudio de los estudiantes de Enfermería sobre “RELACIÓN ENTRE AUTOCUIDADO Y CALIDAD DE VIDA CON EL RIESGO CARDIOVASCULAR EN PACIENTES ADULTOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, SAN NICOLÁS 2018”

He recibido copia de este consentimiento.

\_\_\_\_\_  
Firma participante

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma de la persona que  
obtiene el consentimiento

\_\_\_\_\_  
Nombre y Firma del  
Académico

## **ANEXO 8: SOLICITUD AUTORIZACIÓN ALCALDE DE LA COMUNA SAN NICOLÁS**

San Nicolás, Enero de 2018

**A: SR. VÍCTOR RAMÓN TORO LEIVA**

Alcalde de la comuna San Nicolás

**DE: TESISTAS ENFERMERÍA UBB**

Académico guía SRA. ROMINA MORAGA JARAMILLO

De nuestra consideración:

Junto con saludar, nos dirigimos a usted, con el propósito de informarle que los tesistas: JONATHAN ELOI FLORES FUENTES RUT: 19.169.529-1 FELIPE ANTONIO LAGOS FERNÁNDEZ RUT: 19.168.695-0, CRISTÓBAL IGNACIO PÉREZ IRRIBARRA RUT: 18.154.261-6, MOISÉS ALEJANDRO SALGADO GUTIÉRREZ RUT: 19.073.998-8, pertenecientes al 5° año Enfermería de la Universidad del Bío-Bío, Chillán, vienen a solicitar autorización para realizar la tesis denominada “RELACIÓN ENTRE AUTOCUIDADO Y CALIDAD DE VIDA CON EL RIESGO CARDIOVASCULAR EN PACIENTES ADULTOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, SAN NICOLÁS 2018”, con el fin de optar al Grado Licenciado en Enfermería.

**Nombre y Rut Académico Guía:** Romina Moraga Jaramillo; Rut: 14.144.609-6.

### **Objetivo general:**

Evaluar la relación entre autocuidado y calidad de vida con el riesgo cardiovascular en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo 2, chilenos, pertenecientes al Centro de Salud Familiar de San Nicolás año 2018.

### **Objetivos específicos:**

1. Describir las características sociodemográficas (sexo, edad, escolaridad, relación de pareja, número de hijos e ingreso económico) de los pacientes con DM tipo 2.
2. Describir las características de salud (Estado Nutricional, Circunferencia de Cintura, Presión Arterial, Ejercicio Físico, consumo de tabaco, consumo de alcohol y adherencia al tratamiento) de los pacientes con DM Tipo 2.
3. Describir el riesgo cardiovascular según edad, sexo, autocuidado y calidad de vida a través de escala Framingham adaptada a la población chilena diabética.
4. Valorar la relación entre autocuidado y calidad de vida con riesgo cardiovascular en pacientes diabéticos según edad y sexo.

En relación a lo anteriormente expuesto, me permito solicitar a usted, tenga a bien otorgar la autorización y facilidades necesarias, para acceder a entrevistar y aplicar instrumentos

de análisis de datos como desarrollo de tesis, a usuarios inscritos en el CESFAM de la comuna de San Nicolás.

De contar con vuestra aprobación, la recolección de los antecedentes se realizará durante el mes de Marzo a Mayo del año 2018, resguardando la confidencialidad y anonimato de la información recopilada.

Sin otro particular, y en espera que la presente cuente con una favorable acogida, atentamente.

**ROMINA MORAGA JARAMILLO**

Académico Guía Tesis

Magíster en Enfermería

Universidad del Bío-Bío



## ANEXO 9: RESPUESTA ALCALDE SAN NICOLAS



ALCALDIA Municipalidad de San Nicolás

ORD. N°: 0221-18  
ANT.: Solicitud autorización para ejecución  
de tesis pregrado  
MAT.: Da respuesta a solicitud  
SAN NICOLAS, 09 MAR 2018

DE : VÍCTOR TORO LEIVA  
ALCALDE DE SAN NICOLAS

A : JOSÉ LEIVA CARO  
DIRECTOR (S) ESCUELA ENFERMERÍA, UNIVERSIDAD DEL BIO BIO,  
CHILLAN

Junto con saludar, le informo que he tomado conocimiento de solicitud para ejecución de tesis pregrado de alumnos de la Carrera de Enfermería de la Universidad del Bio Bio, Chillán, en el Centro de Salud Familiar San Nicolás.

En este sentido y atendiendo a la buenas relaciones que mantenemos con esta casa de estudios superiores, me complace señalar, que estaremos complacidos en apoyarles, en lo que sea necesario, para el éxito del trabajo de los alumnos involucrados, y por ello, he instruido a la directora del Centro de Salud, Sra. Ana María Arriagada, entregue todas las facilidades para la investigación.

Sin otro particular, se despide atentamente



VÍCTOR TORO LEIVA  
Alcalde de San Nicolás

VTL/JSA.-  
Distribución:  
• LA INDICADA - RR.PP - OF. DE PARTES - DIRECTORA CESFAM

Arturo Prat 202 - municipalidadsannicolas@hotmail.cl - 422561416

## **ANEXO 10: SOLICITUD AUTORIZACIÓN DIRECTORA CESFAM SAN NICOLAS**

San Nicolás, Enero de 2018

**A: SRA. ANA MARÍA ARRIAGADA LAGOS**

Directora CESFAM San Nicolás

**DE: TESISISTAS ENFERMERÍA UBB**

Académico guía SRA. ROMINA MORAGA JARAMILLO

De nuestra consideración:

Junto con saludar, nos dirigimos a usted, con el propósito de informarle que los tesisistas: JONATHAN ELOI FLORES FUENTES RUT: 19.169.529-1 FELIPE ANTONIO LAGOS FERNÁNDEZ RUT: 19.168.695-0, CRISTÓBAL IGNACIO PÉREZ IRRIBARRA RUT: 18.154.261-6, MOISÉS ALEJANDRO SALGADO GUTIÉRREZ RUT: 19.073.998-8, pertenecientes al 5° año Enfermería de la Universidad del Bío-Bío, Chillán, vienen a solicitar autorización para realizar la tesis denominada “RELACIÓN ENTRE AUTOCUIDADO Y CALIDAD DE VIDA CON EL RIESGO CARDIOVASCULAR EN PACIENTES ADULTOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, SAN NICOLÁS 2018”, con el fin de optar al Grado Licenciado en Enfermería.

**Nombre y Rut Académico Guía:** Romina Moraga Jaramillo; Rut: 14.144.609-6.

### **Objetivo general:**

Evaluar la relación entre autocuidado y calidad de vida con el riesgo cardiovascular en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo 2, chilenos, pertenecientes al Centro de Salud Familiar de San Nicolás año 2018.

### **Objetivos específicos:**

1. Describir las características sociodemográficas (sexo, edad, escolaridad, relación de pareja, número de hijos e ingreso económico) de los pacientes con DM tipo 2.
2. Describir las características de salud (Estado Nutricional, Circunferencia de Cintura, Presión Arterial, Ejercicio Físico, consumo de tabaco, consumo de alcohol y adherencia al tratamiento) de los pacientes con DM Tipo 2.
3. Describir el riesgo cardiovascular según edad, sexo, autocuidado y calidad de vida a través de escala Framingham adaptada a la población chilena diabética.
4. Valorar la relación entre autocuidado y calidad de vida con riesgo cardiovascular en pacientes diabéticos según edad y sexo.

En relación a lo anteriormente expuesto, me permito solicitar a usted, tenga a bien otorgar la autorización y facilidades necesarias, para acceder a entrevistar y aplicar instrumentos

de análisis de datos como desarrollo de tesis, a usuarios inscritos en el CESFAM de la comuna de San Nicolás.

De contar con vuestra aprobación, la recolección de los antecedentes se realizará durante el mes de Marzo a Mayo del año 2018, resguardando la confidencialidad y anonimato de la información recopilada.

Sin otro particular, y en espera que la presente cuente con una favorable acogida, atentamente.

**ROMINA MORAGA JARAMILLO**

Académico Guía Tesis

Magíster en Enfermería

Universidad del Bío-Bío

### ANEXO 11: REGISTRO ESTADÍSTICO MENSUAL CESFAM SAN NICOLÁS.

DATOS DEL ESTABLECIMIENTO												
COMUNA: SAN NICOLÁS - ( 08419 )												
ESTABLECIMIENTO/ESTRATEGIA: POSTA PUENTE NUBLE - ( 117471 )												
MES: DICIEMBRE - ( 12 )												
AÑO: 2017												
REM-P4. POBLACIÓN EN CONTROL PROGRAMA DE SALUD CARDIOVASCULAR (PSCV)												
SECCIÓN A: PROGRAMA SALUD CARDIOVASCULAR (PSCV)												
CONCEPTO	TOTAL			15 a 19 años		20 a 24 años		25 a 29 años		30 a 34 años		35 a 39 años
	Ambos sexos	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
NUMERO DE PERSONAS EN PSCV	646	249	397	4	2	1	3	2	10	6	10	6
CLASIFICACIÓN DEL RIESGO CARDIOVASCULAR	BAJO	187	68	119	2	1	1	2	2	3	3	1
	MODERADO	180	60	120	2	1	1	2	3	1	4	3
	ALTO	279	121	158					5	2	3	2
PERSONAS BAJO CONTROL SEGÚN PATOLOGÍA Y FACTORES DE RIESGO (EXISTENCIA)	HIPERTENSOS	467	184	283	2	1		1	3	4	4	2
	DIABETICOS	189	69	120					3		4	2
	DISLIPIDEMICOS	404	154	250	2	1		3	2	6	4	7
	TABAQUISMO ≥ 55 AÑOS	35	20	15								
	ANTECEDENTES DE INFARTO AGUDO AL MIOCARDIO (IAM)	11	6	5								
ANTECEDENTES DE ENF. CEREBRO VASCULAR	8	6	2									
DETECCIÓN Y PREVENCIÓN DE LA PROGRESIÓN DE LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA (ERC).	SIN ENFERMEDAD RENAL (S/ERC)	312	114	198	2	1		2	1	7	2	6
	ETAPA G1 Y ETAPA G2 (VFG ≥ 60 ml/min)	28	14	14								
	ETAPA G3a (VFG ≥45 a 59 ml/min)	28	13	15								
	ETAPA G3b (VFG ≥30 a 44 ml/min)	2	1	1								
	ETAPA G4 (VFG ≥15 a 29 ml/min)	3	0	3								
	ETAPA G5 (VFG <15 ml/min)	1	1	0								
TOTAL	374	143	231	2	1	0	2	1	7	2	6	

Fuente: CESFAM San Nicolás “Registro Estadístico Mensual. Población en control Programa de Salud Cardiovascular”. 2017

## ANEXO 12: POBLACIÓN DE ESTUDIO

### 12.1 POBLACIÓN TOTAL COMUNA DE SAN NICOLÁS:

Número de habitantes estimado de 11.451 personas, compuesto por 5.620 mujeres y 5.831 hombres. La población urbana se estima alrededor del 40,8% y la población rural en un 59,2%.

### 12.2 POBLACIÓN INSCRITA EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA COMUNA DE SAN NICOLÁS SEGÚN RANGO ETÁREO.

	Total	Cesfam San Nicolás	Posta Puento Ñuble
<b>Total General</b>	<b>9.787</b>	<b>7270</b>	<b>2517</b>
<b>Sub total 0 a 9 años</b>	<b>1.165</b>	<b>936</b>	<b>229</b>
< 1 año	72	37	35
12 a 23 años	122	93	29
2 a 5 años	428	344	84
6 a 9 años	543	462	81
<b>Sub total 10 a 19 años</b>	<b>1.389</b>	<b>1.022</b>	<b>367</b>
10 a 14 años	658	489	169
15 a 19 años	771	533	198
<b>Sub total 20 o + años</b>	<b>7.233</b>	<b>5.312</b>	<b>1.921</b>
20-24 años	758	557	201
25-34 años	1.380	993	387
35-44 años	1.290	909	381
45-54 años	1.440	1.100	340
55-64 años	1.114	819	295
<b>Sub total 20-64 años</b>	<b>5.982</b>	<b>4.378</b>	<b>1.604</b>
<b>Sub total 65 y + años</b>	<b>1.251</b>	<b>934</b>	<b>317</b>
65 a 69 años	438	329	109
70 a 79 años	564	452	112
80 o + años	249	153	96

### 12.3 TOTAL DE POBLACIÓN DE LA COMUNA DE SAN NICOLÁS INSCRITAS EN EL PROGRAMA CARDIOVASCULAR:

Considerando el CESFAM San Nicolás y la población de la Posta Puento Ñuble: 2673.

### 12.4 POBLACIÓN DE ESTUDIO:

Población Perteneciente al CESFAM San Nicolás

<b>Población CESFAM</b>	Hombres	Mujeres	Total
Inscritos en el PSCV	863	1164	2027
Población diagnosticada con Diabetes Mellitus	257	340	597

Total de personas inscritas en el PSCV según rango de edad en el CESFAM San Nicolás

<b>HOMBRES</b>	Inscritos en el PSCV	Diabéticos
Entre 35 y 44 años	66	11
Entre 45 - 54 años	175	49
Entre 55 - 64 años	219	72
Entre 65 - 74 años	61	17
<b>TOTAL</b>	<b>521</b>	<b>149</b>
<b>MUJERES</b>	Inscritas en el PSCV	Diabéticas
Entre 35 - 44 años	94	20
Entre 45 - 54 años	257	71
Entre 55 - 64 años	343	101
Entre 65 - 74 años	83	31
<b>Total</b>	<b>777</b>	<b>223</b>

Personas bajo control según Patologías y factores de Riesgo en el CESFAM San Nicolás

<b>Clasificación según morbilidad</b>	<b>Población Total</b>
Hipertensos	1433
Dislipidémicos	1283
Tabaquismo mayor o igual 55años	112
Antecedentes de IAM	49
Antecedentes de Enf. Cerebrovascular	63
Enfermedad Renal Crónica	379

Fuente: CESFAM San Nicolás. Central de Estadísticas. 2017

**ANEXO 13: POBLACIÓN EN CONTROL, PROGRAMA DE SALUD CARDIOVASCULAR, POR ESTABLECIMIENTO SERVICIO DE SALUD ÑUBLE. SNSS, AÑO 2017**

**Población en control, programa de salud cardiovascular, por Establecimiento Servicio de Salud Ñuble. SNSS, año 20**

Establecimiento						
Total Servicio de Salud		Total			15 - 19 años	
CONCEPTO		Ambos sexos	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Número de Personas en PSCV		100.330	38.334	61.996	96	132
Clasificación del Riesgo Cardiovascular	Bajo	15.787	5.383	10.404	53	73
	Moderado	36.410	13.234	23.176	33	36
	Alto	48.133	19.717	28.416	10	23
Personas bajo control según patología y factores de riesgo (Existencia)	Hipertensos	78.039	30.233	47.806	38	27

**Fuente:** Servicio de Salud Ñuble. "Población en control, programa de salud cardiovascular, por establecimiento Servicio de Salud Ñuble, SNSS, año 2017".