



PERCEPCIÓN DE RIESGO DE COMPLICACIONES DIABÉTICAS EN
PACIENTES CON DIABETES TIPO 2, QUE SE CONTROLAN EN CESFAM LA
GRANJA, AGOSTO-OCTUBRE 2019.

POR: CATALINA DE LA JARA, KARIN HACK, ANDREA PAYACÁN, CATALINA
PEÑA, LIANE VUCHETICH

Tesis presentada a la Facultad de Medicina Clínica Alemana - Universidad del
Desarrollo para optar al título profesional de Enfermera

PROFESOR GUÍA: PAMELA ESCOBAR

Diciembre 2019

SANTIAGO

© Se autoriza la reproducción de esta obra en modalidad acceso abierto para fines académicos o de investigación, siempre que se incluya la referencia bibliográfica.

ÍNDICE

1. LISTA DE ABREVIATURAS	iv
2. RESUMEN	v
3. INTRODUCCIÓN	vi
4. MARCO TEÓRICO	viii
4.1 Complicaciones microvasculares:	xi
4.2 Complicaciones macrovasculares:	xii
4.3 Marco conceptual: investigación en Modelo de creencias en salud.	xxi
5. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	xxiii
6. OBJETIVOS	xxiii
6.1 Objetivo General:	xxiii
6.2 Objetivos específicos:	xxiii
7. DISEÑO METODOLÓGICO	xxiv
7.1 Tipo de investigación	xxiv
7.2 Universo	xxiv
7.3 Muestra	xxv
7.4 Criterios de inclusión y exclusión	xxv
7.5 Análisis estadístico	xxvi
7.6 Definición y operacionalización de variables	xxvi
7.7 Procedimiento de recolección de datos	xxix
7.8 Instrumento de recolección	xxx
7.9 Limitaciones del estudio	xxxii
7.10 Aspectos éticos	xxxii
8. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	xxxv
Gráfico 1: Porcentaje según grupo de percepción de riesgo.	xxxvi
Tabla 1: Pacientes diabéticos según percepción de riesgo y edad del paciente al diagnóstico de su enfermedad.	xxxvii
Tabla 2: Nivel de percepción de riesgo de pacientes diabéticos según sexo	xxxviii

Tabla 3: Nivel de percepción de riesgo de pacientes diabéticos según años de diagnóstico	xxxix
Tabla 4: Pacientes diabéticos según nivel de percepción de riesgo y grupo etario.	xl
Tabla 5: Conocimiento sobre las complicaciones diabéticas según percepción de riesgo.	xli
Gráfico 2: Conocimiento de complicaciones diabéticas en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II por sexo.	xliv
9. DISCUSIÓN	xliv
10. CONCLUSIONES	xlviii
11. BIBLIOGRAFÍA	xlix
12. ANEXOS	liv
12.1 Anexo 1: Flujograma de búsqueda de literatura	liv
12.2 Anexo 2: Instrumentos de investigación	lvi
12.3 Anexo 3: Consentimiento informado	lx
12.4 Anexo 4: Acta de aprobación	lxiii

1. LISTA DE ABREVIATURAS

- AVISA: Años de vida saludables perdidos
- ACV: Accidente Cerebro Vascular
- CESFAM: Centro de Salud familiar
- CECOSF: Centros Comunitarios de Salud Familiar
- DM: Diabetes Mellitus
- ERC: Enfermedad Renal Crónica
- EVP: Enfermedad Vascular Periférica
- ECV: Enfermedad Cardiovascular
- HTA: Hipertensión Arterial
- IAM: Infarto Agudo al Miocardio
- OMS: Organización Mundial de la Salud
- PIB: Producto Interno Bruto
- RD: Retinopatía diabética
- RPS-DM: Risk Perception Survey-Diabetes Mellitus

2. RESUMEN

EL objetivo general de la investigación es conocer la percepción de riesgo de complicaciones diabéticas en pacientes con Diabetes Tipo 2, mayores 30 años, que se controlan en CESFAM La Granja, agosto 2019.

La investigación es de carácter cuantitativo descriptivo. Las variables estudiadas son; percepción de riesgo, grupo etario, sexo, edad al diagnóstico, años de diagnóstico y nivel de conocimiento de las complicaciones diabéticas. Se toma un muestreo no probabilístico de tipo consecutivo de 90 personas. Para medir el nivel de percepción de riesgo se utiliza RPS-DM, y un cuestionario con 5 ítems para valorar las otras variables.

Según los resultados, el 62,3% de los pacientes encuestados perciben un riesgo moderado de complicaciones por la diabetes, seguidos por aquellos que perciben un riesgo alto que corresponden al 21,1% y quedando la percepción de riesgo bajo como la menos frecuente 16,6% del total de la muestra.

En conclusión, hay una importante labor en la educación que se debe realizar en cada contacto que se tenga con los pacientes. Como personal de enfermería, se debe considerar que las mujeres son más susceptibles a presentar una percepción de riesgo alta, y a los hombres debe realizarse mayor énfasis en la importancia y preocupaciones que deben tener frente a las complicaciones diabéticas.

3. INTRODUCCIÓN

La Diabetes Mellitus tipo 2 es producto de la combinación de resistencia a la insulina y deficiencia de esta. Este tipo es el más común, representando aproximadamente el 95% de los casos de diabetes a nivel mundial. Es más prevalente en personas de mediana y mayor edad, pero este fenómeno afecta cada vez más a niños, adolescentes y adultos jóvenes que presentan sobrepeso (Srur, 2015).

La prevalencia de diabetes en el mundo va en aumento, y Chile no es la excepción. El 2003 el porcentaje de personas con diabetes alcanzó un 4,2%, y para el 2017 aumentó a 12,3% de la población nacional, ubicando a Chile en el segundo lugar de mayor prevalencia en Sudamérica (ENS, 2016-2017). *“A nivel mundial, la diabetes causó 4,9 millones de muertes en 2014 y más de 550 personas mueren cada hora a causa de diabetes.”* (Srur, 2015: 8).

Lo anterior conlleva a que la tasa de complicaciones diabéticas también aumente, entre ellas, la nefropatía diabética¹, retinopatía², neuropatía diabética, enfermedad cardiovascular, la enfermedad vascular y arterial periférica, así como

¹ La principal causa de enfermedad renal crónica y enfermedad renal en etapa terminal es la diabetes. En el 2010, 19.493 personas se encontraban en terapia renal sustitutiva, con una estimación del 35% de todos los casos están relacionados con la diabetes.

² La diabetes es la principal causa de daño a la retina. el 2014 en Chile 31.969 personas se vieron afectadas por retinopatía diabética.

también la tasa de amputación por pie diabético, dejando resultados como los observados en el 2011, donde hubo 2.805 egresos hospitalarios por amputaciones de pie diabético (DEIS, 2011).

En el ámbito económico Chile gastó 21,2 millones de dólares en el cuidado de la salud, de los cuales el 10,2% se destinó a la diabetes, lo que promedia 1.427 dólares por persona con diabetes al año. Por lo tanto, los gastos de las complicaciones del pie diabético generan un gran impacto en la economía chilena (Srur, 2015).

Por otro lado, la percepción de riesgo se define por la interpretación que hacen las personas basándose en diversas informaciones, tales como los factores de riesgo y las tecnologías. También influye las experiencias pasadas vividas por éstos y por familiares o amigos, incluyendo los distintos contextos en los que se sitúan. (OMS,2002).

Dicho esto, y sumado a las experiencias en prácticas clínicas de enfermería, se planteó la siguiente pregunta: ¿Cuál es la percepción de riesgo de complicaciones diabéticas en pacientes con Diabetes Tipo 2 que se controlan en CESFAM La Granja, agosto-octubre 2019?

La presente investigación cuantitativa descriptiva, utiliza como referencia el modelo de creencias en salud, el cual se basa en la subjetividad de los pacientes de padecer o no alguna complicación asociada a la diabetes.

El universo está conformado por 2.969 pacientes con diabetes tipo 2, mayores de 30 años, usuarios del CESFAM La Granja, agosto 2019. Con una muestra de 90 pacientes, de los cuales se excluirá a los que presenten antecedentes de complicaciones diabéticas.

El objetivo del estudio es conocer la percepción de riesgo de complicaciones diabéticas en pacientes con Diabetes tipo 2 que se controlan en CESFAM La Granja, agosto-octubre 2019.

El presente informe, parte por el marco teórico, en donde se explican las definiciones de Diabetes Mellitus y sus respectivas complicaciones, además de la percepción de riesgo y cómo se mide, continuando con la epidemiología de la diabetes, sus complicaciones y costos asociados. Prosiguiendo con una explicación del modelo teórico a utilizar, y una revisión de literatura de la percepción de riesgo de complicaciones en pacientes diabéticos. Acto seguido se describe la metodología que se aplicará, con sus respectivos instrumentos, consentimiento informado y aspectos éticos para finalmente terminar con el análisis de datos y conclusiones.

4. MARCO TEÓRICO

La Diabetes Mellitus tipo 2 es una patología crónica en la cual el metabolismo de carbohidratos, lípidos y proteínas se encuentra alterado por la

incapacidad de los tejidos de responder al estímulo de la insulina o la disminución de síntesis o liberación de ésta produciendo un estado hiperglucémico (Porth, 7° edición).

La población que padece de diabetes está en aumento. El 2017, 425 millones de personas en el mundo presentaban diabetes, y se espera que para el 2045 aumente en un 48%. La prevalencia en Chile de esta enfermedad, lo ubica en el segundo país de mayor población con diabetes en Sudamérica (FID Atlas Diabetes, 2017).

La carga financiera de la diabetes es muy grande y se multiplica al presentar complicaciones, reflejada tanto en pérdidas individuales como nacionales. A nivel mundial, se estima que la diabetes ha tenido un costo de 612 millones de dólares americanos en gasto sanitario en 2014, que es el 11% del total invertido en la asistencia sanitaria en todo el mundo. Chile en el mismo año, gastó 21,2 mil millones de dólares en asistencia sanitaria, de los cuales el 10,2% se destinó a la diabetes (IDF 8th edition, 2017; Srur, 2015).

Es importante mencionar la prevalencia de sobrepeso en la población adulta chilena, debido a que este es uno de los principales factores condicionantes para presentar diabetes. Un 39,3% de la población adulta padece sobrepeso, un 22,8% obesidad y 2,3% obesidad mórbida. La obesidad presentó mayor prevalencia en mujeres con un 30,7% versus 19,2% en hombres (Srur, 2015).

Está claro que se pueden hacer avances considerables mediante la prevención de casos futuros de diabetes y el apoyo a las personas que la padecen para alcanzar los objetivos del tratamiento. Durante los próximos diez años, no solo hay posibilidades de salvar la vida de 22.464 personas, sino también de ahorrar más de 1,45 mil millones de dólares (Srur, 2015).

Las complicaciones diabéticas pueden ser microvasculares o macrovasculares, dentro de las primeras se encuentran las lesiones oculares (retinopatía) que desembocan en ceguera; lesiones renales (nefropatía), y lesiones de los nervios que ocasionan impotencia y pie diabético (neuropatía). Las complicaciones macrovasculares son las enfermedades cardiovasculares, como accidentes cerebrovasculares (ACV), infarto agudo al miocardio (IAM) y la enfermedad vascular periférica (EVP) (Porth, 2014).

En la actualidad, hay aproximadamente 2.189.400 personas con diabetes en Chile, lo que representa el 12,32% de la población adulta. En cuanto a la tasa de mortalidad, la Federación Internacional de Diabetes (FID) calcula que cerca de 9.000 personas con diabetes murieron en 2014 y, a nivel mundial, la diabetes causó 4,9 millones de muertes (Ministerio de Salud del Gobierno de Chile, 2017; Srur, 2015).

4.1 Complicaciones microvasculares:

La retinopatía diabética (RD) es una de las complicaciones con gran prevalencia. El 2014, 31.969 personas se vieron afectadas por esta en Chile, siendo 31.696 las personas afectadas en el año 2015. Se observó a pacientes con más de 5 años de haber presentado la enfermedad, un 48% tuvo retinopatía diabética, de los cuales un 25% se encontraba en etapas avanzadas (Ibarra R, Rocha L, Hernández O, Nieves R, & Leyva J, 2012; Srur, 2015; Comité de la 8va edición de Diabetes Atlas, 2017).

La nefropatía diabética es la principal causa de diálisis en Chile. El año 2010, 19.493 personas estuvieron en terapia renal sustitutiva en Chile, de los cuales un 35% se debieron a la diabetes, quedando en el segundo lugar de prevalencia de ERET en América Latina. El costo de cada caso de terapia de reemplazo renal varió de 7,8 a 20 millones de pesos chilenos, dependiendo de la opción de terapia elegida (Srur, 2015).

Por último, dentro de las complicaciones microvasculares está la neuropatía diabética, la cual consiste en lesiones de los nervios por la interacción de distintos factores, entre ellos el daño directo por hiperglicemia y la disminución del flujo sanguíneo. Esta complicación se manifiesta normalmente por la pérdida sensorial, lesiones de los miembros inferiores e impotencia sexual, siendo la principal causa de la formación de pie diabético (OMS, 2018).

La neuropatía diabética afecta a 2 de cada 3 diabéticos al momento de ser examinados, es un factor importante para la formación de úlceras, las que posteriormente causan amputaciones en un 75% de los casos. Un estudio realizado entre enero del 2004 y diciembre del 2012, en pacientes diabéticos tipo 2, arrojó que, de 3.591 pacientes con neuropatía, un 55,5% pertenecía al género masculino de 68 ± 10 años, es decir, existen 448.875 pacientes neuropáticos producto de la diabetes por año solo en un programa de salud, lo cual es una cifra considerable (Salvotelli et al., 2015; Ibarra R, Rocha L, Hernández O, Nieves R, & Leyva J, 2012).

4.2 Complicaciones macrovasculares:

La hiperglucemia causa daños en los vasos sanguíneos a través del endurecimiento y obstrucción de las arterias. Este endurecimiento tiende a reducir el flujo sanguíneo generando complicaciones macrovasculares nombradas a continuación: (OMS, 2018).

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son la principal causa de muerte en todo el mundo. Se calcula que en el 2012 murieron 17,5 millones de personas por esto, lo cual representa un 31% de todas las muertes registradas en el mundo, de éstas, unos 7,4 millones se debieron a cardiopatía coronaria, y 6,7 millones a los ACV (OMS, 2015).

Padecer Diabetes Mellitus es un criterio que categoriza a los pacientes dentro del rango de riesgo cardiovascular alto, teniendo inmediatamente un 10% de probabilidad de sufrir un episodio cardiovascular en un lapso de 10 años. Así mismo, las complicaciones macrovasculares, como enfermedad coronaria, ataque cerebrovascular y enfermedad arterial periférica, son responsables del 70% de las defunciones en este grupo de pacientes. El año 2010 fallecieron 8.888 personas en Chile por ECV (Ministerio de Salud Chile, 2013; Paccot, 2014).

Las ECV consumen una parte importante de los recursos de un país. Según datos de Estados Unidos, el 20% del total de días de hospitalización y el 15% de las visitas a la consulta médica se deben a la complicación crónica de la diabetes. De acuerdo con un estudio donde participaron 23 países, se estimó que 84.000 millones de dólares del producto interior bruto (PIB) se perdió debido a las ECV y la diabetes entre 2005 y 2015 (Comité de la 8va edición de Diabetes Atlas, 2017).

En cuanto a los ACV, según la OMS, 15 millones de personas sufren un ataque cerebral al año. A nivel nacional, hay aproximadamente 24.964 casos nuevos de ataques cerebrovasculares al año. Es también, la primera causa específica de años de vida saludables perdidos por discapacidad y muerte prematura (AVISA) en mayores de 74 años (Ministerio de Salud Chile, 2013). En relación con la diabetes, *“las personas con diabetes tienen 4 veces más de*

probabilidades de tener ACV que las personas no diabéticas.” (Srur, Pág. 8, 2015).

El infarto agudo al miocardio (IAM) corresponde a la primera causa de muerte dentro de las ECV, con un total de 5.895 fallecidos (tasa de 36 por 100.000 habitantes) en Chile. La mortalidad es mayor en hombres, con una tasa de 57,3%, en comparación a mujeres, con una tasa de 39,4%. Se observa una mayor incidencia en personas de 80 y más años, con una tasa en hombres de 1379,8 por cada 100.000 habitantes y de 1020,3 en el mismo rango de edad en mujeres (MINSAL, 2010).

Continuando con las complicaciones macrovasculares, la enfermedad vascular periférica (EVP), es la que se observa con mayor frecuencia en los pacientes con Diabetes Mellitus. La prevalencia de esta complicación es de un 30% y la incidencia es 2-4 veces mayor que en la población general. Esta patología está completamente relacionada con la formación del pie diabético (Soriano & Luis de Pablos, 2007).

En el 2012, un 10% de la población diabética chilena presentó úlceras en los pies, siendo más frecuente en los adultos mayores. El riesgo de presentarlas se estima en un 15% en personas diabéticas, por lo que el 2014 más de 16.000 personas fueron atendidas por tratamiento de úlceras en los pies en Chile. El pie diabético es una de las complicaciones más importantes, tiene grandes consecuencias para la calidad de vida de las personas. Este puede llegar a

provocar una amputación, siendo la principal causa de amputaciones no traumáticas de extremidades inferiores. En Chile, una de cada 200 personas con diabetes, tuvo una amputación el 2014, y en los últimos 10 años se ha observado un aumento de la tasa de un 28% (Alexiadou & Doupis, 2012; Rozas Villanueva, 2013; Srur, 2015).

El costo de las personas atendidas por diabetes y úlceras en los pies es 5.4 veces mayor en el año del primer episodio y 2,6 veces mayor en el año del segundo episodio. Además, entre los pacientes con úlceras en los pies de grado alto, los costos del tratamiento fueron ocho veces más altos en comparación al tratamiento de las úlceras de grado bajo (Comité de la 8va edición de Diabetes Atlas, 2017).

Por otra parte, la percepción de riesgo está definida por la idea que se hacen las personas basadas en la gran diversidad de informaciones que le llegan sobre los factores de riesgo y las tecnologías. Por ejemplo, las personas reciben la información y sus valores se forjan en función de su experiencia pasada y de lo que aprenden de fuentes científicas y periodísticas, así como de la familia, de sus compañeros y de otros grupos. Esta transferencia y este aprender de la experiencia tienen también lugar dentro del contexto de la sociedad, incluidas las referencias a las creencias y los sistemas de interpretación. Mediante la organización de todos esos conocimientos, que empieza en la primera infancia, los individuos perciben y dan sentido al mundo

en que viven. De modo análogo, la percepción de los riesgos para la salud tiene raíz en los distintos contextos económicos, sociales y culturales (OMS,2002).

El estudio de la percepción del riesgo abarca un examen de conciencia de las personas, en base a sus emociones y comportamiento con respecto a las amenazas que se pueden presentar, cuyo objetivo es rescatar instrumentos tales como encuestas, que permiten el abordaje del tema en cuestión. Estos instrumentos que se encuentran validados, son utilizados para dirigir una creación de estrategias eficaces para poder intervenir el problema (Cid, Castro, & Rugiero, 2012).

La percepción de riesgo en diabetes es relevante debido a que es una patología que requiere autocuidado, la cual se relaciona con la percepción que tiene el paciente de su enfermedad. Si se auto percibe como un sujeto en riesgo, el autocuidado frente a su patología debiera ser más eficaz, a diferencia de aquel que no la percibe como tal (Huang, Brown, Ewigman, Folley, & Meltzer, 2007).

Estudios realizados en adultos afroamericanos, establecen que la percepción de riesgo se asocia con el bienestar, percepción de las consecuencias negativas, número de síntomas y emociones negativas en relación con las complicaciones diabéticas, sin embargo, refieren que la percepción de riesgo no se encuentra acorde con las medidas fisiológicas de los pacientes, es decir al riesgo real. Del mismo modo, se observó que esta población percibe la diabetes como una enfermedad benigna que tiene cura. Dicho esto, se

recomienda la detección, identificación y disipación de los conceptos erróneos en pacientes de minorías étnicas, especialmente por la situación migratoria de Chile, dando mayor importancia a la identificación de la percepción de riesgo de complicaciones diabéticas en el país (Abubakari et al., 2013; Calvin et al., 2011).

Existe controversia en los resultados obtenidos en China y Nueva York/ Nueva Jersey. El primero refiere la existencia de una relación directa entre percepción de riesgo y percepción de enfermedad, es decir, si los pacientes identifican la enfermedad como una situación posible y grave, de la misma manera perciben el riesgo como algo real, cercano y posible. Por el contrario, en Nueva Jersey, se observó que los pacientes que tenían antecedentes familiares de amputación presentaban un alto riesgo percibido y un miedo asociado negativamente al autocuidado, a diferencia de los pacientes sin antecedentes, quienes presentaron un miedo asociado positivamente con el cuidado de los pies (Nie, Han, Xu, Huang, & Mao, 2018; Scollan-Koliopoulos, Walker, & Bleich, 2010).

En Estados Unidos se observó que el riesgo percibido se relaciona con los comportamientos a seguir con la dieta, el ejercicio y la adherencia al tratamiento farmacológico de la diabetes. Además, el riesgo percibido inicialmente predice el comportamiento en relación con el autocuidado a futuro. De la misma forma, en España, se concluyó que la percepción de salud y enfermedad es el factor clave en la motivación del paciente para adherirse a un tratamiento farmacológico y realizar cambios de estilo de vida. En Ghana, se estableció que la percepción de

enfermedad y conocimiento predicen significativamente las prácticas generales de autocuidado. Por lo mismo, se puede destacar que el tomar conciencia del riesgo de enfermedad y sus complicaciones, debe ser algo valorado en las personas diagnosticadas con Diabetes Mellitus, con la finalidad de identificar el nivel de autocuidado de los pacientes a futuro (Kugbey, Oppong Asante, & Adulai, 2017; Martell-Claros et al., 2013; Shreck, Gonzalez, Cohen, & Walker, 2014).

Por otra parte, en Filadelfia, se compararon las percepciones de riesgo cardiovascular relacionado con la diabetes entre hombres y mujeres, observándose que las mujeres tienen una percepción de riesgo cardiovascular significativamente más alta que los hombres, a pesar de que ambos tenían un conocimiento de enfermedad cardiovascular similar (Homko et al., 2010).

Respecto a la percepción de riesgo de las complicaciones diabéticas, en Nepal se identificó que la mayoría de los pacientes (58%) tiene percepción de riesgo alta sobre el daño renal, y un 51% refirió saber que la diabetes produce una cicatrización retrasada. A su vez, un 36% presenta conocimientos sobre las complicaciones cardíacas y la neuropatía. Por el contrario, sólo un 27% refiere tener conocimientos sobre la retinopatía, un 18% menciona saber que aumenta el riesgo de sufrir un accidente cerebrovascular, y un 9% conoce la concentración de glucemia objetivo. Sólo un 3% alude realizarse cuidados regulares de los pies (Agrawaal, 2015). A través de esto, se puede deducir que los pacientes que no tienen conocimiento sobre las complicaciones diabéticas presentan una muy baja

percepción de riesgo de presentarlas, inclinándose a cero en el caso de desconocer completamente alguna complicación. En contraparte, en Manchester la gran mayoría de los pacientes (82,6%) refieren saber que la diabetes afecta los ojos, pero, por el contrario, su percepción de riesgo se ve disminuida. Así mismo y, por consiguiente, establece que en los primeros años de diagnóstico los pacientes no parecen asumir su condición como seria, posponiendo los cambios en el estilo de vida hasta que aparecen complicaciones (Alzahrani et al., 2018). Contribuye a esto, el escaso conocimiento sobre las complicaciones en pacientes con diabetes mellitus, por lo que se deben realizar mejoras en las intervenciones educativas sobre el tema (Ullah et al., 2015).

Con relación a lo anterior, se revisó un estudio que busca comprender cuál es la calidad de vida según la percepción de los pacientes, asociada a las complicaciones y los tratamientos de diabetes que estos reciben. Este refiere que los pacientes en etapa terminal de la enfermedad perciben una carga negativa en la calidad de vida, sin embargo, el tratamiento que estos reciben para la diabetes tiene un efecto mayor en su percepción, ya que tomar múltiples medicamentos de manera rutinaria representa una carga perjudicial. Se cree que la calidad de vida asociada al tratamiento mejorará si es posible simplificar o modificar estos a través de innovaciones en el proceso. En caso de que no exista esta posibilidad, es de real importancia educar a los pacientes de manera temprana acerca de la enfermedad y la naturaleza de ésta con el cuidado óptimo

que debieran tener, incorporando sus preferencias en las decisiones del tratamiento (Huang, Brown, Ewigman, Folley, & Meltzer, 2007).

Es importante hacer hincapié en que las percepciones falsas tienen un impacto negativo en las conductas de autocuidado. Las personas que subestiman su riesgo, al sentirse menos vulnerables a la condición en la que realmente están, son menos propensas a seguir las indicaciones médicas, disminuyendo así comportamientos preventivos. Es por esto que surge la necesidad de identificar las creencias erróneas que caracterizan las percepciones de riesgo, debido a que proporcionan información valiosa para el diseño de mejores intervenciones adaptadas para personas con Diabetes Mellitus 2 y a su vez educar a los pacientes asintomáticos sobre la importancia del autocuidado (Huang, Brown, Ewigman, Folley, & Meltzer, 2007).

En resumen, los diabéticos tienen poca conciencia sobre las complicaciones de la enfermedad, además de que generalmente presentan percepciones erradas sobre su riesgo de padecerlas, caracterizadas por conciencia de bajo riesgo. De la misma forma, se puede destacar que las diferentes dimensiones sobre las percepciones de riesgo son una complejidad, puesto que estas no se superponen entre ellas, sino que están moderadamente relacionadas, siendo más complicado tener un consenso a nivel mundial sobre la percepción de riesgo (Rouyard, Kent, Baskerville, Leal, & Gray, 2017).

Es relevante llevar un registro claro que muestre la realidad de los pacientes diabéticos en Chile, del cual se puedan extraer datos fidedignos para futuras investigaciones y decisiones en salud, considerando que este grupo de la población aumenta en número y va adquiriendo cada vez mayor importancia en la economía chilena (Srur, 2015).

A través de una revisión exhaustiva de literatura no fue posible encontrar estudios que abarquen la percepción sobre las complicaciones diabéticas en la población Latinoamericana, pero sí se describe dicha temática en países tales como Sudáfrica, China, Estados Unidos, Reino Unido, Nepal, Ghana y Arabia Saudita, sin embargo, su cultura y realidad no se asemejan a la vivida en Chile.

Por lo mencionado anteriormente, las conclusiones y resultados de estos estudios no pueden ser una guía para aplicar mejoras en la salud pública. Es por ello que esta investigación aportará información de utilidad para la mejora de atención hacia pacientes diabéticos, debido a que se abordarán temáticas subestimadas muchas veces en salud, pero que al tratarlas puede aportar ideas que contribuyan a mejorar la administración de recursos.

4.3 Marco conceptual: investigación en Modelo de creencias en salud.

La presente investigación se encuentra basada en el modelo de creencias en salud de Rosenstock. Para comenzar a definir este enfoque, se debe explicar el modelo de creencias en salud. Este modelo se construye a

partir de la valoración subjetiva que se tiene sobre determinada expectativa, lo cual quiere decir, en el ámbito de la salud, que el valor será el deseo de evitar la enfermedad, mientras que la expectativa se refiere a la creencia de que una acción determinada prevendrá o mejorará el proceso (Rosenstock, 1994).

Según Rosenstock, la percepción de amenaza está conformada por: valores generales de salud, percepción de vulnerabilidad, y percepción de gravedad. Por otro lado, hay características que le dan origen a las creencias sobre la posibilidad de reducir la amenaza, que tienen que ver con: percepción de beneficios, percepción de los costos de acción o barreras, y creencias en la eficacia de los medios concretos.

Considerando los 6 elementos que presenta el modelo de creencias de salud, la participación a controles diabéticos para la prevención de complicaciones en diabetes es el resultado de que las personas consideren su salud como un elemento importante en su vida, crean que son vulnerables a padecer complicaciones de la diabetes y perciban qué tan grave es para la salud no mantener controlada la diabetes. La otra parte del modelo, es que las personas perciban los beneficios obtenidos de un estado de salud libre de complicaciones secundarias a la diabetes, que las personas crean que cualquier medida preventiva en la presencia de complicaciones vale la pena para evitar la presencia de las mismas, y que las personas se consideren capaces de poder llevar a cabo comportamientos que garanticen la

conservación de su salud y logren el objetivo (en este caso, prevenir las complicaciones de las diabetes).

5. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la percepción de riesgo de complicaciones diabéticas en pacientes con Diabetes Tipo 2, que se controlan en CESFAM La Granja, agosto 2019?

6. OBJETIVOS

6.1 Objetivo General:

Conocer la percepción de riesgo de complicaciones diabéticas en pacientes con Diabetes Tipo 2 que se controlan en CESFAM La Granja, agosto 2019.

6.2 Objetivos específicos:

- Describir el nivel de percepción de riesgo de complicaciones diabéticas según edad del paciente al diagnóstico de diabetes.
- Identificar el nivel de percepción de riesgo de complicaciones diabéticas según sexo y años de diagnóstico.
- Identificar el nivel de percepción de riesgo de presentar complicaciones diabéticas según grupo etario y años de diagnóstico.

- Identificar las complicaciones diabéticas que conocen los pacientes con Diabetes Mellitus tipo II.

7. DISEÑO METODOLÓGICO

7.1 Tipo de investigación

La presente investigación es de carácter cuantitativo, con diseño descriptivo de corte transversal. Este estudio permite realizar una descripción de la población en un tiempo determinado con el fin de analizar estadísticamente los resultados obtenidos en la investigación (IEPES,2009).

El diseño fue elegido debido a que se quiere describir la percepción de riesgo de padecer complicaciones diabéticas en los pacientes con diabetes tipo 2, mayores de 30 años, sin realizar intervenciones en ellos, sólo a través de una encuesta.

7.2 Universo

El universo está formado por los pacientes diabéticos tipo 2, mayores de 30 años, que pertenezcan a ambos sexos, que se encuentran inscritos en el CESFAM La Granja, agosto 2019. (2.969 pacientes del CESFAM, desglosado en CECOSF Millalemu 318 personas, CECOSF San Gregorio 428 pacientes y CESFAM La Granja 2.169 pacientes).

Se decide realizar el proyecto en CESFAM La Granja, ya que de acuerdo con el plan de salud comunal 2013, el programa cardiovascular es uno de los más

relevantes a nivel primario debido a la alta prevalencia de patologías crónicas y este centro de salud posee uno de los más altos ingresos de pacientes con diagnóstico de DM II.

7.3 Muestra

El tamaño de la muestra será de un mínimo de 90 personas.

La muestra se obtiene de modo no probabilístico de tipo consecutivo, ya que se selecciona solo aquel que cumpla con los criterios de inclusión y exclusión en la sala de espera del CESFAM La Granja el año 2019, en un intervalo de tiempo de 2 meses en que se recolecta la información.

7.4 Criterios de inclusión y exclusión

Inclusión:

- Pacientes diabéticos tipo 2.
- Inscritos en CESFAM La Granja.
- Mayores de 30 años.

Exclusión:

- Pacientes con complicaciones diabéticas diagnosticadas.
- Pacientes con incapacidad cognitiva.

7.5 Análisis estadístico

Una vez recolectado los datos, se almacenarán en una base de datos de EXCEL, donde se determinarán las distintas medidas tendencia central y de dispersión de las variables cuantitativas. Cabe mencionar que a ambas variables se les aplicará estadística básica descriptiva, con el fin de narrar el comportamiento de la muestra sin ser intervenida. Finalmente, los resultados arrojados serán representados en tablas univariadas, multivariadas y gráficos, con el fin de facilitar su lectura para quien se interese en la investigación.

7.6 Definición y operacionalización de variables

Variable	Definición	Tipo de variable	Indicador de medición
-----------------	-------------------	-------------------------	------------------------------

Sexo	Indica el sexo del paciente según auto reporte	Cualitativa Dicotómica Secundaria	Se registra en base al auto reporte sobre el sexo del entrevistado. Alternativas de respuesta: 1 – Hombre 2 – Mujer
Edad actual	Indica la edad del paciente según auto reporte	Cuantitativa Discreta Politómica Primaria	Se registra la edad del entrevistado.
Años de diagnóstico	Indica la data de la enfermedad	Cuantitativa Discreta Politómica Secundaria	Se registrará en base al auto reporte.
Edad al diagnóstico	Indica la edad del paciente al momento del diagnóstico	Cuantitativa Discreta Politómica Secundaria	Se registrará en base al auto reporte sobre la edad al diagnóstico del entrevistado representado en rangos de edad para facilitar su posterior análisis Rangos edad:

			<ol style="list-style-type: none"> 1. 30-39 2. 40-49 3. 50-59 4. 60-69 5. 70-79 6. 80 o más
Nivel Percepción de riesgo de complicacion es	Indica el nivel de percepción de riesgo del paciente al momento de la investigación	Cualitativa Ordinal Primaria	<p>Se registra en base al resultado obtenido del sub-instrumento de percepción de riesgo del entrevistado.</p> <p style="text-align: center;">Bajo</p> <p>- Total: 0 - 12 puntos</p> <p style="text-align: center;">Moderado</p> <p>- Total: 13 - 25 puntos</p> <p style="text-align: center;">Alto</p> <p>- Total: 26 - 39 puntos.</p>
Conocimiento de los tipos de complicacion es	Indica los tipos de complicaciones que refieren conocer los pacientes.	Cualitativa Nominal Secundaria	Se registra en base al conocimiento auto reportado sobre complicaciones diabéticas del entrevistado, respondiendo a preguntas de

			<p>acuerdo con si conoce o no el riesgo de padecerlas.</p> <p>1–Retinopatía (problemas de visión, ceguera)</p> <p>2–Neuropatía (pies adormecidos, amputación de un pie)</p> <p>3–Nefropatía (insuficiencia renal)</p> <p>4–Macrovasculares (ataque al corazón, derrame cerebral, presión alta)</p> <p>5–Otras:</p>
--	--	--	--

7.7 Procedimiento de recolección de datos

La recolección de la información tiene lugar en la sala de espera del CESFAM en los días asignados para control cardiovascular, según sector.

Se pregunta de manera discreta a los pacientes presentes en la sala de espera de los diferentes sectores del CESFAM, en donde se realiza control cardiovascular, si desean participar en un estudio realizado por internas de

enfermería de la universidad del desarrollo, con un previo resumen de qué trata la investigación, haciendo hincapié en la confidencialidad de sus datos. Posterior a ello se hace entrega del consentimiento informado. Si el paciente, una vez leído el consentimiento de manera exhaustiva y completa, firma que acepta los términos y condiciones, se procede a entregar el instrumento de investigación una vez contestadas las dudas que pueda presentar acerca del estudio que se desea realizar y del procedimiento que se lleva a cabo. En primer lugar, el paciente responderá el formulario elaborado por los integrantes de la investigación (Anexo 8.3). Aquellos que cumplan los criterios de inclusión se les aplicará el instrumento “Risk Perception Survey-Diabetes Mellitus (RPS-DM)” . Éste se aplicará con asistencia, puesto a que el entrevistador leerá las preguntas y rellenará el cuestionario. En última instancia las respuestas de *RPS-DM* se cuantifican por los investigadores de este estudio a través del “*Scoring instructions for the RPS-DM*”.

7.8 Instrumento de recolección

El instrumento a utilizar tiene un primer ítem que recaudará información, con la finalidad de determinar si los entrevistados cumplen los criterios de inclusión del estudio. El formulario incluye: edad, sexo, cantidad de años pasados desde el diagnóstico clínico de Diabetes Mellitus 2 hasta la fecha, y edad al momento del diagnóstico clínico, las cuales se rellenan con información de auto reporte por parte de los pacientes. Una vez completado esto, se pasará al

segundo ítem que medirá percepción de riesgo a través de la escala “Risk Perception Survey-Diabetes Mellitus (RPS-DM)”, la cual consta de 22 ítems de actitudes de salud, cuyo fin es determinar si la muestra posee una autopercepción de riesgo baja, moderada o alta.

La escala *RPS-DM*, creada por Walter, E., Mertz, C., Kalten, M. & Flynn, J. y publicada por la Universidad de Michigan, se obtuvo de la página de la Universidad Albert Einstein College of Medicine, institución que acredita su validación y traducción al español (Einstein, A, N.D). Las respuestas de *RPS-DM* se cuantifican a través del “*Scoring instructions for the RPS-DM*”, el cual fue modificado por los investigadores para lograr cuantificar el nivel de percepción de los participantes.

La estructura de la escala se describe a continuación:

- Ítem 1 al 5 mide conocimiento de riesgo, donde un puntaje alto indica mayor conocimiento de las complicaciones.
- Ítem 6, 7, 11 y 13 mide percepción del control personal de la patología, donde un puntaje alto indica más control percibido y menor riesgo percibido.
- Ítem 8 y 12 mide preocupación, el cual estará directamente proporcional al puntaje obtenido.
- Ítem 9 y 10 mide optimismo frente a la patología, siendo los puntajes altos indicadores de optimismo y aquellos más bajos mayor pesimismo y realismo.

- Ítem 14 al 22 mide riesgo personal de padecer alguna enfermedad señalada, una puntuación más alta indica mayor autopercepción de riesgo de padecer enfermedad.

7.9 Limitaciones del estudio

- Mal clima al momento de la recolección de datos debido a que aumenta el porcentaje de inasistencia y eso puede influir negativamente en la muestra.
- Inasistencia elevada a los controles de crónicos.
- Sala de espera con estímulos que dificulten la concentración debido a que se comparte con población pediátrica.
- Posible sesgo de resultados, debido a que el criterio de inclusión son los pacientes que se controlan en el CESFAM La granja, pero los pacientes inasistentes serán de difícil acceso, producto a su falta de asistencia.
- Movilización de funcionarios (Paro/toma).

7.10 Aspectos éticos

Criterios Emanuel:

- Valor: Se espera que la investigación realizada pueda conducir a una mejora en la salud y bienestar de la población diabética, siendo un aporte para la educación que reciben los pacientes al momento del diagnóstico, es decir medir la percepción de riesgo de los pacientes y según esto

realizar una educación integral reforzando los conocimientos previos, entregando nuevos y derribando mitos que presente el paciente.

- Validez científica: El instrumento con el que se llevará a cabo la investigación, mide, dentro de sus variables, la percepción, siendo esta de carácter cualitativo, por ende, es necesario que conste de una validación. Albert Einstein College of Medicine es la institución que certifica este instrumento y su traducción al español.
- Selección equitativa del sujeto: Los sujetos serán seleccionados según el criterio no probabilístico de tipo consecutivo. Tendrán la oportunidad de participar todos aquellos pacientes que asisten a control al CESFAM La Granja, mayores de 30 años de ambos sexos, y que se encuentren diagnosticados de diabetes. Agregando, además, que participarán aquellos pacientes que hayan asistido al control y también a sus acompañantes el día en que se esté realizando la recolección de información, en los días que estime conveniente el equipo de investigación. Siendo equitativo, ya que todas las personas que se encuentren en el espacio físico seleccionado para la recolección y cumplan con los criterios de inclusión y exclusión tienen la posibilidad de participar.
- Proporción favorable de riesgo-beneficio: La investigación no presenta riesgo, ni atenta con la salud de los participantes. Esta será de carácter voluntario a través de una aprobación previa por parte de los participantes, por medio de la firma del consentimiento informado. Si bien no presenta

riesgo alguno, sí tiene beneficios potenciales, principalmente a la población diabética en general. Se espera que los riesgos que puedan experimentar los pacientes producto de la patología se puedan minimizar, y que los beneficios se vean maximizados luego de obtener los resultados de la investigación, a través de la entrega de estos a la directora del CESFAM, los cuales permitirá tomar medidas.

- Evaluación independiente: Para no comprometer la validez de la investigación, el proyecto será evaluado, revisado y validado por el comité de ética del Hospital Padre Hurtado, para así prevenir errores y también velar por el cumplimiento de los requisitos éticos de la investigación.
- Consentimiento informado: Se hará entrega de un consentimiento informado, donde se asegura que los participantes compatibilizan con la investigación de acuerdo con sus valores, intereses y preferencias, por lo que podrán decidir si contribuir o no.
- Respeto a los sujetos inscritos: Durante la investigación se permitirá a los participantes cambiar de opinión y retirarse de esta sin sanción. Toda la información recolectada será guardada por 5 años, al término del estudio y bajo llave en una oficina de la Universidad del Desarrollo. Solo el equipo de estudio tendrá acceso a esta información y por un período limitado de tiempo (mientras el estudio está en desarrollo). No se presentan riesgos durante esta investigación y los beneficios y objetivos serán explicados al momento de realizar la encuesta. Cualquier información que se comparta

o escriba, será sólo a través de resúmenes generales, la información no identificará lo emitido por los participantes de este estudio.

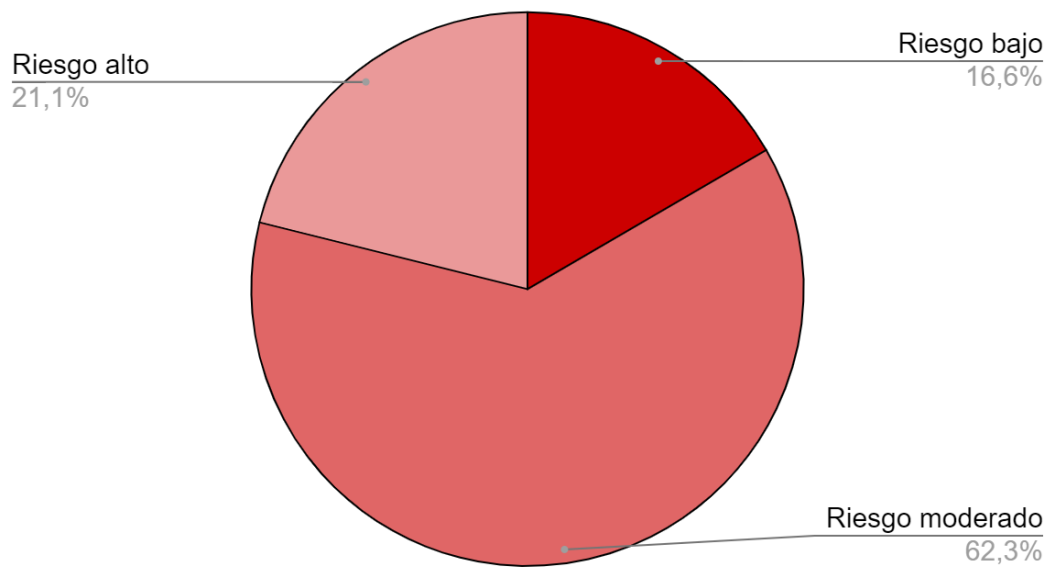
El comité de ética que va a representar la investigación y que realizará la posterior evaluación será el Comité de Ética Científico de Pregrado de la Facultad de Medicina Clínica Alemana – Universidad del Desarrollo (CEC PG).

Esta investigación será realizada exclusivamente con fines científicos. Toda información recolectada de pacientes pertenecientes al CESFAM será confidencial y de uso únicamente educativo.

8. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Se entrevistaron 90 pacientes pertenecientes al CESFAM La Granja durante los meses de agosto, septiembre y octubre del presente año, los cuales fueron abarcados en las diferentes salas de espera del centro. Los participantes del estudio indicaron su edad, sexo, años de diagnóstico y edad al diagnóstico, para posteriormente responder el instrumento de percepción de riesgo. De acuerdo a los datos recolectados, los encuestados en su mayoría pertenecía al sexo femenino y al rango etario de 60-69 años de edad.

Gráfico 1: Porcentaje según grupo de percepción de riesgo.



- El 62,3% de los pacientes encuestados perciben un riesgo moderado de complicaciones por la diabetes, seguidos por aquellos que perciben un riesgo alto que corresponden al 21,1% y quedando la percepción de riesgo bajo como la menos frecuente 16,6% del total de la muestra.

Tabla 1: Pacientes diabéticos según percepción de riesgo y edad del paciente al diagnóstico de su enfermedad.

Percepción de riesgo	Edad al diagnóstico					
	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	Total
Riesgo bajo	3	4	6	2	0	15
Riesgo moderado	9	16	26	5	0	56
Riesgo alto	5	9	4	0	1	19
Total	17	29	36	7	1	90

- De acuerdo con los resultados obtenidos, los pacientes diagnosticados entre los 50 y 59 años de edad presentan la mayor concentración de personas con percepción de riesgo moderado de complicaciones con un 72,2%, de un total de 26 individuos pertenecientes a este grupo etario, de los cuales 11 pertenecen al sexo masculino y 15 al sexo femenino.
- El grupo etario con mayor percepción de riesgo alto de complicaciones fueron aquellos diagnosticados entre los 40 y 49 años de edad, con un 31%, de un total de 9 individuos pertenecientes a este grupo etario, de los cuales 3 eran hombres y 6 mujeres.

- El grupo etario con la mayor concentración de percepción de riesgo bajo son los pacientes que tenían entre 60 y 69 años de edad al diagnóstico de DM, con un 29%.

Tabla 2: Nivel de percepción de riesgo de pacientes diabéticos según sexo

Percepción de riesgo	Sexo		
	F	M	Total general
Riesgo bajo	3	12	15
Riesgo moderado	32	24	56
Riesgo alto	11	8	19
Total general	46	44	90

- Se observa que las mujeres tienen una mayor percepción de riesgo en comparación a los hombres, con un 93% de pacientes femeninas que obtuvieron riesgo alto o moderado en la encuesta, a diferencia de los hombres que obtuvieron un 72%.
- Solo un 6,5% de las mujeres tienen una percepción de riesgo bajo mientras que los hombres esta cifra aumenta a un 27,7%.

- Las mujeres con percepción de riesgo bajo tenían en su mayoría 35-44 años de edad, mientras que los hombres un 83% tenía entre 60-80 años de edad.
- El 69% de las mujeres con percepción de riesgo moderado tenía entre 60-79 años de edad y 53% tenía entre 10-19 años de diagnóstico.
- El 56% de los hombres con percepción de riesgo moderado fue diagnosticado entre los 50-59 años de edad y el 38% tenía entre 20-30 años de diagnóstico.
- Un 55% de las mujeres con percepción de riesgo alto tenía entre 55-59 años de edad y un 55% fue diagnosticada entre los 40-49 años de edad.

Tabla 3: Nivel de percepción de riesgo de pacientes diabéticos según años de diagnóstico

Percepción de Riesgo	Años de diagnóstico							
	0-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	Total
Riesgo bajo	4	2	4	2	1	1	1	15
Riesgo moderado	4	15	15	7	9	4	2	56
Riesgo alto	5	4	3	3	1	3	0	19
Total	13	21	22	12	11	8	3	90

- Los pacientes que tenían entre 0-10 años de diagnóstico obtuvieron la mayor concentración de percepción de riesgo alto con un 26%, de los cuales un 44% pertenecía al sexo masculino y 56% al sexo femenino.
- Los pacientes que tenían entre 0-10 años de diagnóstico pese a obtener la mayor concentración de percepción de riesgo alto también concentraron la mayor cantidad de encuestados con percepción de riesgo bajo junto con aquellos que tenían entre 11a 20 años de diagnóstico con un 18% cada uno.
- Un 80% de los pacientes entre 0 a 20 años de diagnóstico con riesgo bajo pertenecían al sexo masculino.
- Entre los 20 a 30 años de diagnóstico un 65% obtuvo percepción de riesgo moderado de sufrir complicaciones.

Tabla 4: Pacientes diabéticos según nivel de percepción de riesgo y grupo etario.

Percepción de Riesgo	Grupo etario					Total
	35-49	50-59	60-69	70-79	80-89	
Riesgo bajo	4	1	4	3	3	15
Riesgo moderado	8	10	15	17	6	56
Riesgo alto	3	8	5	2	1	19
Total	15	19	24	22	10	90

- Las personas que refieren una percepción de riesgo alto se concentran en su mayoría en el rango de edad entre los 50 y 59 años, representando al 42,% de los pacientes del rango anteriormente nombrado, de los cuales un 75% pertenece al sexo femenino y un 25% al sexo masculino.
- Los pacientes entrevistados que tienen entre 70 y 79 años de edad presentan un mayor porcentaje de percepción de riesgo moderada, contemplando al 77% del total de personas de ese grupo etario, de los cuales un 65% eran mujeres y un 35% hombres.

Tabla 5: Conocimiento sobre las complicaciones diabéticas según percepción de riesgo.

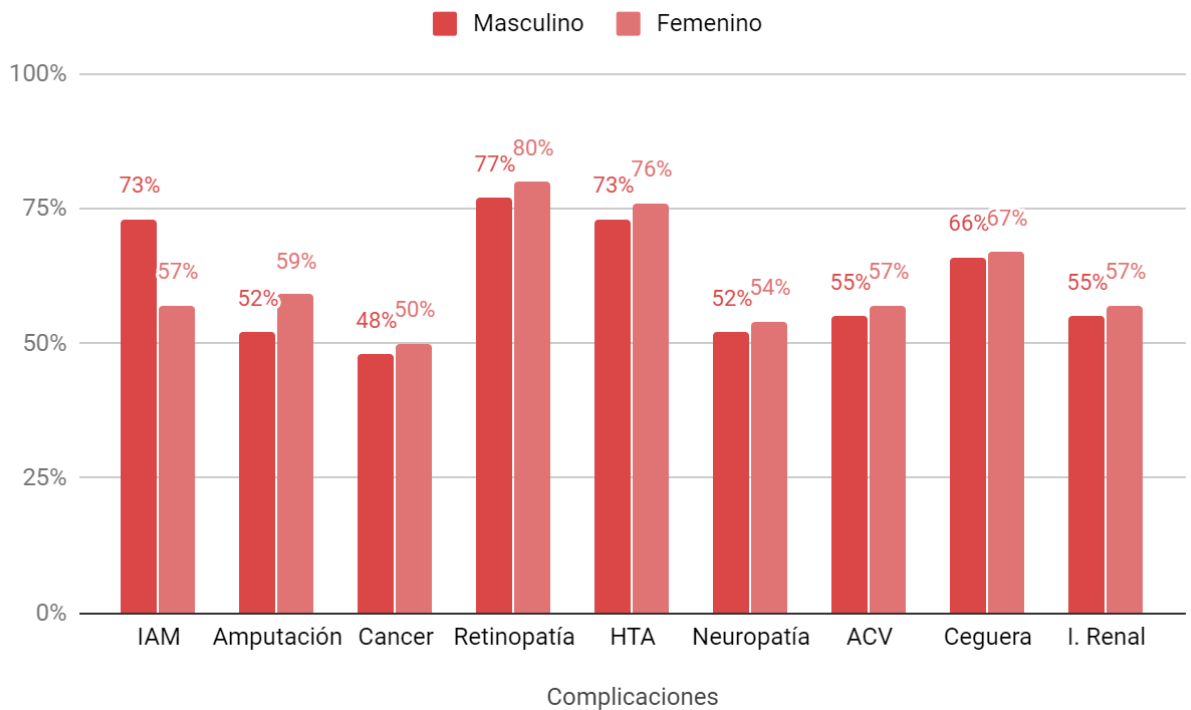
Complicaciones	Percepción de riesgo			Total general
	Riesgo bajo	Riesgo moderado	Riesgo alto	

	N°	%	N°	%	N°	%	
IAM	6	40%	33	59%	19	100%	58
Amputación	3	20%	28	50%	19	100%	50
Cáncer	6	40%	24	43%	14	74%	44
Retinopatía	7	47%	45	80%	19	100%	71
HTA	8	53%	40	71%	19	100%	67
Neuropatía	2	13%	27	48%	19	100%	48
ACV	5	33%	26	46%	19	100%	50
Ceguera	4	27%	37	66%	19	100%	60
I. Renal	5	33%	28	50%	17	89%	50
Total pacientes	15	100%	56	100%	19	100%	90

- De las 9 patologías mencionadas la más conocida por los encuestados fue la Retinopatía con un 79%, seguida por Hipertensión con un 74% y finalmente Infarto Agudo al Miocardio con un 64%.
- Si bien la retinopatía diabética es una complicación frecuente entre la población, un 22% de los encuestados desconoce esta patología.
- De los 15 pacientes que presentan un riesgo bajo de percepción de riesgo, solo 2 de éstos conocen la neuropatía como complicación, representando a un 13%. La complicación que mayor porcentaje obtuvo en el grupo de riesgo bajo de percepción es la HTA, con un 53%.

- Sólo 20% de los pacientes con percepción de riesgo bajo conoce la amputación, sin embargo, esta cifra se duplica en los conocimientos sobre infarto agudo al miocardio y cáncer.
- De los 56 pacientes cuya percepción de riesgo clasifica como moderada, un 80% reconoció la retinopatía como complicación, mientras que sólo un 43% refiere relacionar el cáncer como complicación diabética.
- Sólo insuficiencia renal y cáncer no son complicaciones conocidas por todos los pacientes con percepción de riesgo alta, ya que todas las demás patologías son conocidas en el 100% de los entrevistados con este grado de percepción.

Gráfico 2: Conocimiento de complicaciones diabéticas en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II por sexo.



- Se puede apreciar que en relación al conocimiento de las complicaciones diabéticas, las mujeres tienen un mayor conocimiento de estas patologías en general, ya que de un total de 9 patologías, presentan mayor conocimiento en 8 de éstas en comparación a los hombres. Es en la complicación de IAM donde los hombres tienen un mayor conocimiento, ya que un 73% respondió asertivamente.
- De las patologías mencionadas, se puede apreciar que, en ambos sexos, la complicación diabética donde más existe conocimiento, es en la

retinopatía diabética, donde el 77% de los hombres y el 80% de las mujeres refieren conocerla. En cambio, de la patología que menos se tiene conocimiento, y que además también es en ambos sexos por igual, es la complicación del cáncer.

- Un 97,8% de las mujeres encuestadas respondieron que conocen al menos 1 complicación, por otro lado, un 95,4% de los hombres conoce al menos una complicación diabética.

9. DISCUSIÓN

El presente estudio se realizó con la finalidad de conocer cuál era la percepción que tienen los pacientes diagnosticados con Diabetes Mellitus tipo 2, acerca de la posibilidad de contraer alguna de las complicaciones propias de la enfermedad.

La percepción de riesgo en diabetes es relevante debido a que es una patología que requiere autocuidado, la cual se relaciona con la percepción que tiene el paciente de su enfermedad. Si se auto percibe como un sujeto en riesgo, el autocuidado frente a su patología debiera ser más eficaz, a diferencia de aquel que no la percibe como tal (Huang, Brown, Ewigman, Folley, & Meltzer, 2007). De acuerdo a los resultados obtenidos, se observó que un 16,6% de los pacientes

encuestados percibe un riesgo bajo de padecer complicaciones diabéticas, un 62,2% de los pacientes perciben un riesgo moderado y un 21,1% percibe un riesgo alto.

Lo anterior se observó en los resultados del conocimiento de patologías, donde a pesar que para el año 2015 los casos de retinopatía diabética en Chile llegaban a los 31.696, un 22% de los pacientes encuestados desconocía esta complicación. Por otra parte, las cifras en neuropatía también son alarmantes, ya que solo un 53,3% de los entrevistados conocen esta complicación, la cual afecta a 2 de cada 3 diabéticos. La neuropatía es la primera causa de úlceras en las extremidades inferiores, de las cuales un 75% de los casos termina en amputación, por lo que el porcentaje de conocimiento de la neuropatía es considerada muy baja y alarmante para la realidad que se está viviendo como país. La nefropatía es la principal causa de terapia renal sustitutiva en Chile (Srur, 2015), y se observó que un 55,5% de las personas encuestadas respondieron que conocían esta patología como complicación de la diabetes. Esta cifra se considera insuficiente, ya que es una complicación que se presenta con mucha frecuencia dentro de los pacientes diabéticos. El año 2010, 19.493 personas estuvieron en terapia renal sustitutiva en Chile, de los cuales un 35% se debieron a la diabetes (Srur, 2015).

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son la principal causa de muerte en todo el mundo (OMS, 2015). En Filadelfia, se compararon las

percepciones de riesgo cardiovascular relacionado con la diabetes entre hombres y mujeres, observándose que las mujeres tienen una percepción de riesgo cardiovascular significativamente más alta que los hombres, a pesar de que ambos tenían un conocimiento de enfermedad cardiovascular similar (Homko et al., 2010). Se observó en los hallazgos obtenidos que las mujeres presentan mayor percepción de riesgo acerca de la hipertensión (HTA) y accidente cerebro vascular (ACV), no así en relación al infarto agudo al miocardio (IAM) donde los hombres presentaron mayor percepción de riesgo. El IAM corresponde a la primera causa de muerte dentro de las ECV (MINSAL, 2010), un 64,4% de los pacientes encuestados refieren reconocer el IAM como una complicación de la diabetes, dentro de los cuales el 55,1% son hombres y un 44,8% mujeres. En relación a la percepción de riesgo obtenida, sólo un 40% de los pacientes con percepción de riesgo bajo reconocían esta complicación, en comparación a los pacientes con alto riesgo de percepción de complicaciones que obtuvieron un 100%.

De acuerdo con el grupo etario, los pacientes con alta percepción de riesgo, un 42,1% pertenecía al rango de edad entre los 50 y 59 años, mientras que aquellos entre los 70 y 79 años presentaron en su mayoría riesgo moderado, con una cifra de 77,3%. Con los resultados obtenidos se infiere que los pacientes de menor rango de edad poseen una preocupación mayor por la pérdida de salud que aquellos que se encuentran en edades más avanzadas.

Finalmente, cabe destacar que aquellos encuestados con una percepción de riesgo alto de complicaciones diabéticas, un 57,8% corresponde al género femenino y un 42,1% a masculino, por ende, se infiere que las mujeres presentan una percepción de riesgo mayor que el género masculino, lo cual se puede relacionar con la esperanza de vida que en Chile suele ser mayor en mujeres.

10.CONCLUSIONES

Lo expuesto a lo largo de este trabajo permitió indagar sobre los conocimientos de la población diabética y su percepción de riesgo de complicaciones, y sobre cómo ésta podría influir en su salud. Los resultados más relevantes acorde a los objetivos anteriormente planteados fueron los siguientes:

- Los pacientes diagnosticados con diabetes entre los 50-59 años presentaron la mayor tasa de alta percepción de riesgo y de estos el 63% presentaba menos de 10 años de diagnóstico. Se infiere que mientras más joven se diagnostique a un paciente, más alta será su percepción de riesgo debido a la alta esperanza de vida actual en nuestro país.
- Se observó que los adultos mayores entre los 80 y 89 años de edad presentaron la mayor concentración de percepción de riesgo bajo, esto se asoció al deterioro físico y cognitivo que produce el envejecimiento que genera una menor adherencia a los controles de salud y por ende menor

cantidad de instancias para la educación sobre la DM y sus complicaciones.

- Similar a los resultados a nivel mundial, el sexo femenino sigue liderando la percepción de riesgo más alta en comparación al sexo masculino, a pesar de la baja diferencia entre total de encuestados hombres y mujeres en la investigación.

En base a los resultados obtenidos, hay una importante labor en la educación que se debe realizar en cada contacto que se tenga con los pacientes que padecen de diabetes, acerca de las posibles complicaciones y los cuidados que se deben tener para prevenir que ocurran con la frecuencia que actualmente poseen.

11. BIBLIOGRAFÍA

Abubakari, A.-R., Jones, M., Lauder, W., Kirk, A., Devendra, Anderson, J., & Naderali, E. (2013). Ethnic differences and socio-demographic predictors of illness perceptions, self-management, and metabolic control of type 2 diabetes. *International Journal of General Medicine*, 617. <https://doi.org/10.2147/IJGM.S46649>

Agrawaal, K. K. (2015). Patients' awareness about the complications of diabetes mellitus and its co relation with the glycemic status. *Journal of the Nepal Medical Association*, 53(200), 284–287.

Alexiadou, K., & Doupis, J. (2012). Management of Diabetic Foot Ulcers. *Diabetes Therapy*, 3(1), 4. <https://doi.org/10.1007/s13300-012-0004-9>

Alzahrani, S. H., Bakarman, M. A., Alqahtani, S. M., Alqahtani, M. S., Butt, N. S., Salawati, E. M., ... Saad, K. (2018). Awareness of diabetic retinopathy among

people with diabetes in Jeddah, Saudi Arabia. *Therapeutic Advances in Endocrinology and Metabolism*, 9(4), 103–112.
<https://doi.org/10.1177/2042018818758621>

Calvin, D., Quinn, L., Dancy, B., Park, C., Fleming, S. G., Smith, E., & Fogelfeld, L. (2011). African Americans' Perception of Risk for Diabetes Complications. *The Diabetes Educator*, 37(5), 689–698.
<https://doi.org/10.1177/0145721711416258>

Cid, G., Castro, C., & Rugiero, V. (2012). Percepción del riesgo en relación con capacidades de autoprotección y autogestión, como elementos relevantes en la reducción de la vulnerabilidad en la ciudad de La Serena. *Revista INVI N° 75*, 27(August), 105–142. <https://doi.org/10.4067/invi.v27i75.565>

Departamento de Administración de Salud Municipal, M. de L. G. (2013). Anteproyecto Plan De Salud Comunal 2015, 1–182. Retrieved from http://www.transparencialagranja.cl/wp-content/uploads/2015/10/Plan_de_Salud_2015.pdf

Departamento de enfermedades no transmisibles, (2013), PREVENCIÓN DE ÚLCERAS EN LOS PIES EN LA PERSONA CON DIABETES, de Ministerio de Salud de Chile.

Departamento de Estadísticas de Información de Salud (2014) Ministerio de Salud de Chile.

Federación Internacional de Diabetes (2017), Diabetes Atlas de la FID 8° edición.

Federación Internacional de Diabetes. (2014) FID Diabetes Atlas, 6th Edición revisión, Bruselas, Bélgica: Federación Internacional de Diabetes

G. Danaei, M.M. Finucane, Y. Lu, G.M. Singh, M.J. Cowan, C.J. Paciorek et al. National, regional, and global trends in fasting plasma glucose and diabetes prevalence since 1980: systematic analysis of health examination surveys and epidemiological studies with 370 country-years and 2.7 million participants *Lancet*, 378 (2011), pp. 31-40).

Garzón, A. (2014). Mejoras De Algoritmos Para Detección De Microaneurismas. *Universidad de Sevilla*, 81(4), 1–20.
<https://doi.org/10.4067/S0034-98872009001000015>

Gedebjerg, A., Almdal, T. P., Berencsi, K., Rungby, J., Nielsen, J. S., Witte, D. R., ... Thomsen, R. W. (2018). Prevalence of micro- and macrovascular diabetes complications at time of type 2 diabetes diagnosis and associated clinical characteristics: A cross-sectional baseline study of 6958 patients in the

Danish DD2 cohort. *Journal of Diabetes and Its Complications*, 32(1), 34–40.
<https://doi.org/10.1016/j.jdiacomp.2017.09.010>

Huang, E. S., Brown, S. E. S., Ewigman, B. G., Folley, E. C., & Meltzer, D. O. (2007). Patient Perceptions of Quality of Life with Diabetes-Related Complications and. *Diabetes Care*, 30(10), 2478–2483.
<https://doi.org/10.2337/dc07-0499.Additional>

Homko, C. J., Zamora, L., Santamore, W. P., Kashem, A., McConnell, T., & Bove, A. A. (2010). Gender differences in cardiovascular risk factors and risk perception among individuals with diabetes. *Diabetes Educator*, 36(3), 483–488.
<https://doi.org/10.1177/0145721710366757>

Ibarra R, C. T., Rocha L, J. de J., Hernández O, R., Nieves R, R. E., & Leyva J, R. (2012). Prevalencia de neuropatía periférica en diabéticos tipo 2 en el primer nivel de atención. *Revista Médica de Chile*, 140(9), 1126–1131.
<https://doi.org/10.4067/S0034-98872012000900004>

IEPES. (2009). Investigación Cuantitativa. *Investigación Cuantitativa*, 1–38.
Retrieved from
http://ipes.anep.edu.uy/documentos/investigacion/materiales/inv_cuanti.pdf

Jorge Sapunar Z.. (2016). EPIDEMIOLOGÍA DE LA DIABETES MELLITUS EN CHILE, de Revista Médica Clínica Las Condes Sitio web:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864016300037>

Kempen, J. H., O'Colmain, B. J., Leske, M. C., Haffner, S. M., Klein, R., Moss, S. E., Friedman, D. S. (2004). The Prevalence of Diabetic Retinopathy among Adults in the United States. *Archives of Ophthalmology*, 122(4), 552–563.
<https://doi.org/10.1001/archophth.122.4.552>.

Kugbey, N., Oppong Asante, K., & Adulai, K. (2017). Illness perception, diabetes knowledge and self-care practices among type-2 diabetes patients: a cross-sectional study. *BMC Research Notes*, 10(1), 381.
<https://doi.org/10.1186/s13104-017-2707-5>

Martell-Claros, N., Aranda, P., González-Albarrán, O., Dalfó-Baqué, A., Domínguez-Sardiña, M., de la Cruz, J. J., ... de Álvaro, C. (2013). Perception of health and understanding of cardiovascular risk among patients with recently diagnosed diabetes and/or metabolic syndrome. *European Journal of Preventive Cardiology*, 20(1), 21–28. <https://doi.org/10.1177/1741826711423114>

Ministerio de Salud. (2010). Guía clínica Diabetes Mellitus tipo 2. Pdf (Vol. 1).
<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

Minsal. (2017). Ataque cerebrovascular. 2018. Sitio web:
http://www.minsal.cl/ataque_cerebral/

Nie, R., Han, Y., Xu, J., Huang, Q., & Mao, J. (2018). Illness perception, risk perception and health promotion self-care behaviors among Chinese patient with type 2 diabetes: A cross-sectional survey. *Applied Nursing Research*, 39, 89–96. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2017.11.010>

OMS. (2017). OMS Qué es la diabetes. Retrieved from
http://www.who.int/diabetes/action_online/basics/es/index1.html

Paccot, M. (2014). Enfoque de riesgo para la prevención de enfermedades cardiovasculares. *Departamento de Enfermedades No Transmisibles*, 1–63.

Perera, P. S., Luis, Y. P., & Velasco, D. E. P. (2007). y su optimización *Epidemiología de la diabetes mellitus*, 54(Supl 3), 2–7.

P. Durruty, C. Carpentier, P. Krause, M. García de los Ríos Evaluación del compromiso retinal en diabéticos tipo 2 microalbuminúricos *Rev Méd Chile*, 128 (2000), pp. 1085-1092)

Rozas Villanueva, M. F. (2013). Prevención De Úlceras De Los Pies En La Persona Con Diabetes. *Departamento de Enfermedades No Transmisibles*.

Rouyard, T., Kent, S., Baskerville, R., Leal, J., & Gray, A. (2017). Perceptions of risks for diabetes-related complications in Type 2 diabetes populations: a systematic review. *Diabetic Medicine*, 34(4), 467–477. <https://doi.org/10.1111/dme.13285>

Salvotelli, L., Stoico, V., Perrone, F., Cacciatori, V., Negri, C., Brangani, C., ... Zoppini, G. (2015). Prevalence of neuropathy in type 2 diabetic patients and its association with other diabetes complications: The Verona Diabetic Foot Screening Program. *Journal of Diabetes and Its Complications*, 29(8), 1066–1070. <https://doi.org/10.1016/j.jdiacomp.2015.06.014>

Scollan-Koliopoulos, M., Walker, E. A., & Bleich, D. (2010). Perceived Risk of Amputation, Emotions, and Foot Self-care Among Adults With Type 2 Diabetes. *The Diabetes Educator*, 36(3), 473–482. <https://doi.org/10.1177/0145721710362108>

Shreck, E., Gonzalez, J. S., Cohen, H. W., & Walker, E. A. (2014). Risk Perception and Self-Management in Urban, Diverse Adults with Type 2 Diabetes: The Improving Diabetes Outcomes Study. *International Journal of Behavioral Medicine*, 21(1), 88–98. <https://doi.org/10.1007/s12529-013-9291-4>

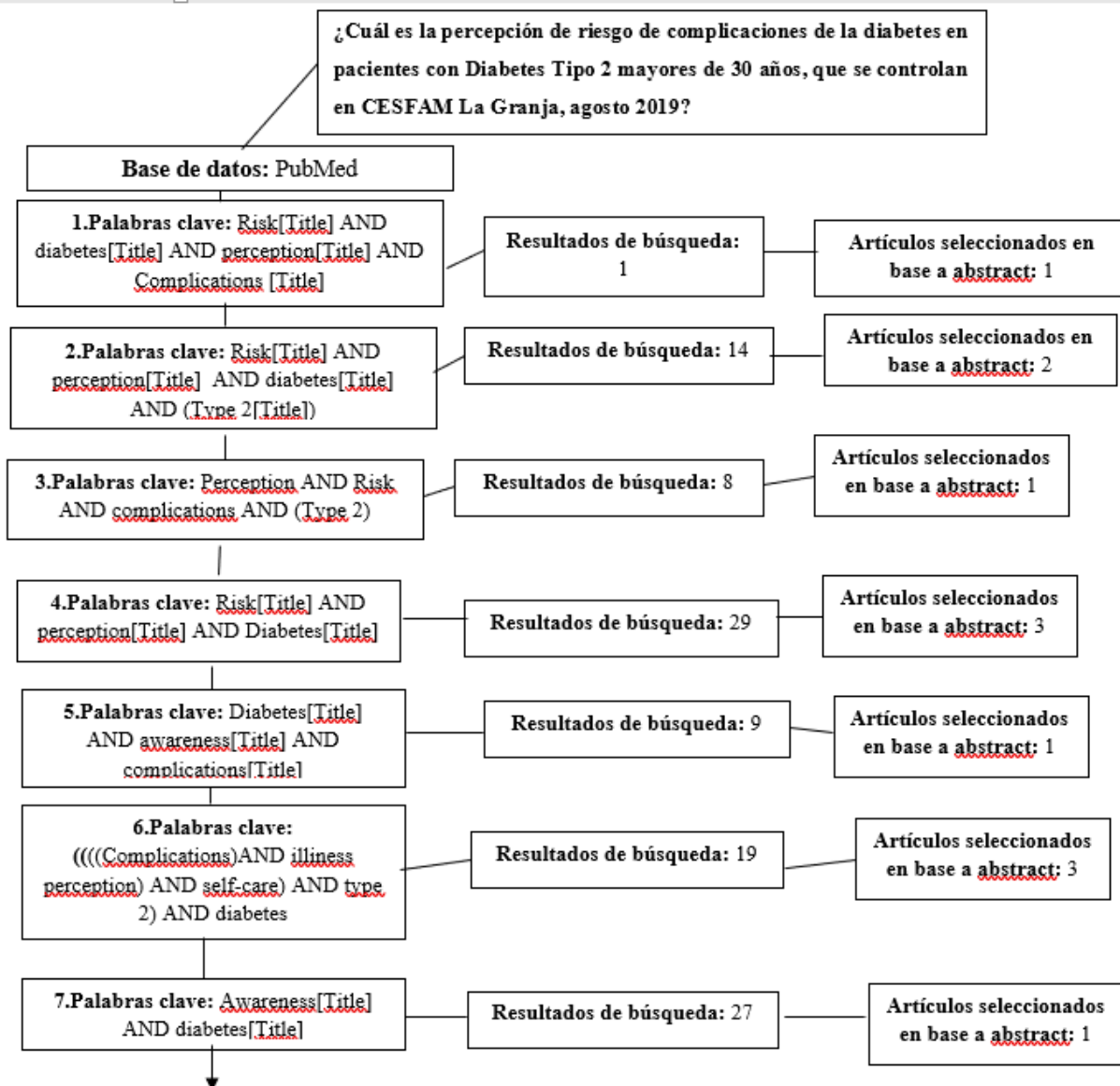
Srur, A. et all. (2015). El reto de la diabetes en Chile. Retrieved from http://www.novonordisk.cl/content/dam/Chile/AFFILIATE/www-novonordisk-cl/Commons/Documents/Compendio de Diabetes_Chile_2015_es.pdf

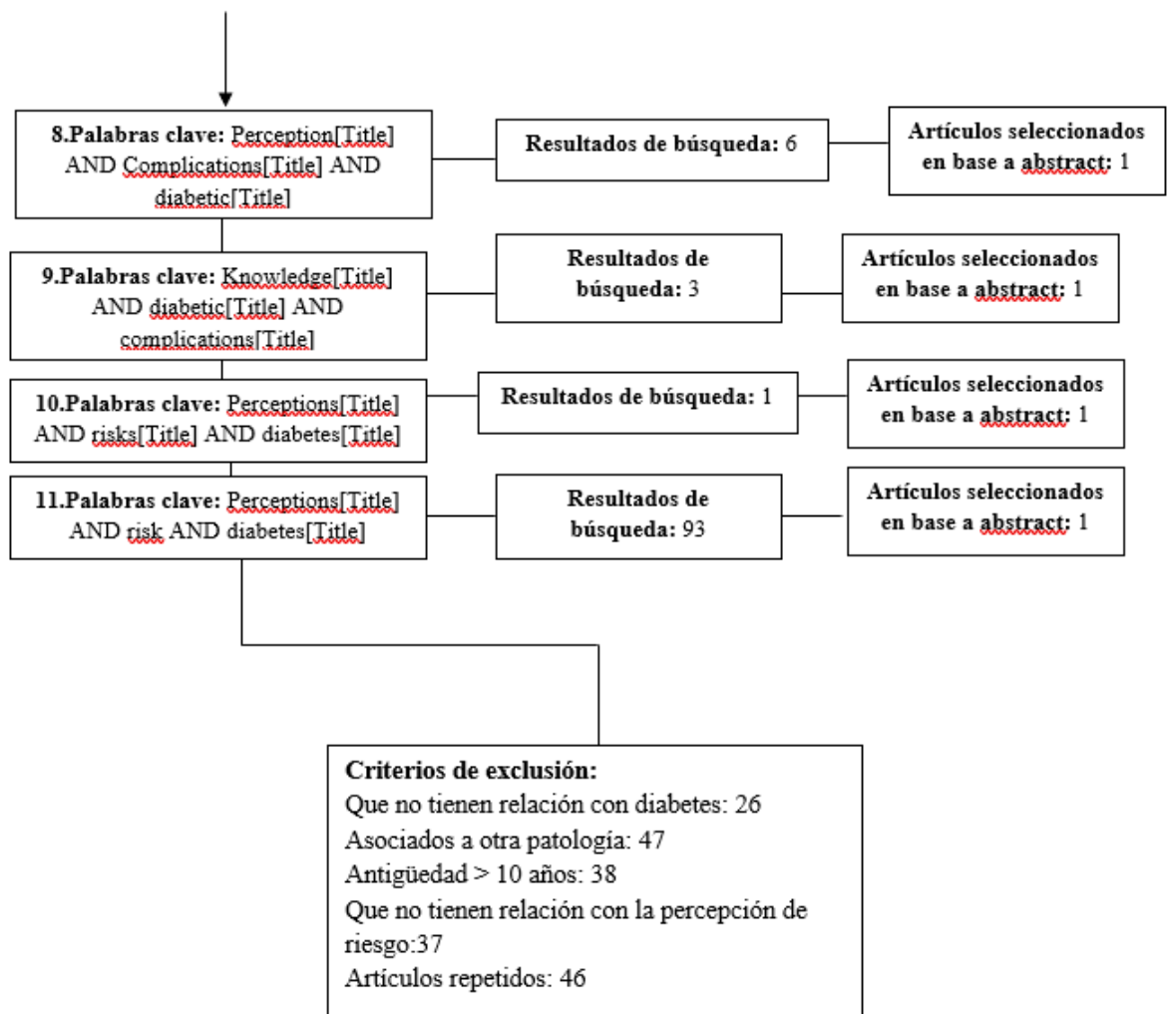
Ullah, F., Afridi, A. K., Rahim, F., Ashfaq, M., Khan, S., Shabbier, G., & Rahman, S. ur. (2015). Knowledge of Diabetic Complications in Patients With Diabetes Mellitus. *Journal of Ayub Medical College, Abbottabad : JAMC*, 27(2), 360–363. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26411116>

Warren, J. J., Blanchette, D., Dawson, D. V, Teresa, A., Phipps, K. R., Starr, D., & Drake, D. R. (2017). *HHS Public Access*, 44(2), 319–335. <https://doi.org/10.1111/cdoe.12200>.Factors

12. ANEXOS

12.1 Anexo 1: Flujograma de búsqueda de literatura





12.2 Anexo 2: Instrumentos de investigación

Print Version

CUESTIONARIO DE ACTITUDES SOBRE LA SALUD

Por favor de leer las instrucciones en cada página.

A la gente que tiene diabetes se le pide hacer muchas cosas para el cuidado de su salud y para prevenir complicaciones de la diabetes. Por favor lea las siguientes frases y dígame si usted cree que la frase:

- aumenta el riesgo
 - NO tiene efecto en el riesgo
 - reduce el riesgo
- 
 de tener complicaciones de la diabetes

Por favor de leer cada frase y después marcar (✓) la caja debajo de la frase que mejor describa su opinión.

	Aumenta el riesgo		NO tiene efecto en el riesgo		Reduce el riesgo	
1. Tener diabetes por más de 15 años	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Revisar sus pies todos los días	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Mantener el nivel de azúcar en la sangre cerca de lo normal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Tener un examen anual de los ojos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Tener alta presión	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Las frases que aparecen abajo son sobre su riesgo (o posibilidades) de tener problemas de salud por la diabetes. Por favor de leer cada frase y después marcar (✓) la caja debajo de la frase que mejor describa su opinión.

Primero...

	Totalmente de acuerdo		En desacuerdo		Totalmente en desacuerdo	
6. Siento que tengo poco control sobre los riesgos de mi salud.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Si voy a desarrollar complicaciones por la diabetes, no hay mucho que pueda hacer acerca de eso.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Estoy muy preocupado(a) de tener problemas de salud por la diabetes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Comparado a otras personas con diabetes de mi misma edad y sexo, yo tengo menos posibilidades que ellos de tener complicaciones de la diabetes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Comparado a otras personas con diabetes de mi misma edad y sexo, yo tengo menos posibilidades de tener graves problemas de salud.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Mis propios esfuerzos pueden ayudarme a controlar mis riesgos de tener complicaciones de la diabetes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Me preocupo por tener complicaciones de la diabetes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Si hago un buen esfuerzo para controlar los riesgos de las complicaciones de la diabetes, tengo menos posibilidades de tener esas complicaciones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Abajo está una lista de problemas de salud y enfermedades. Por favor de marcar (✓) la caja que mejor usted cree describe su propia salud personal con "Casi nada de riesgo", "Poco riesgo", "Riesgo moderado" o "Alto riesgo" de tener estos problemas. Si ya tiene la enfermedad o tuvo la enfermedad en el pasado, por favor de marcar (✓) la caja apropiada de la derecha.

Cómo consideraría usted su riesgo de:	Casi nada de riesgo			¿Usted ha tenido este problema o enfermedad?	
	Poco riesgo	Riesgo moderado	Alto riesgo	Si	No
14. Ataque al corazón	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
15. Amputación de pie	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
16. Cáncer	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
17. Problemas de la visión	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
18. Alta presión	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
19. Pies adormecidos	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
20. Derrame cerebral	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
21. Ceguera	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
22. Insuficiencia renal (de los riñones)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0

Lo siguiente es una lista de posibles riesgos o condiciones peligrosas en el medio ambiente que nos rodea a la mayoría de nosotros. Por favor marque (✓) la caja debajo de la frase para decirnos si su propia salud está en "Casi nada de riesgo", "Poco riesgo", "Riesgo moderado" o "Alto riesgo" de cada uno de los siguientes peligros o condiciones.

Cómo consideraría usted su riesgo de:	Casi nada de riesgo			Poco riesgo	Riesgo moderado	Alto riesgo
23. Exámenes médicos (por ejemplo, radiografía, MRI)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
24. Crimen violento	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
25. Condición extrema del tiempo (caliente o frío)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
26. Conducir (ser pasajero en) un carro	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
27. "Drogas de la calle" (drogas ilegales)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
28. Contaminación del aire	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
29. Pesticidas	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
30. Sustancias químicas de la casa (limpiadores)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
31. Humo de cigarrillo de personas fumando a su alrededor	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6

SCORING INSTRUCTIONS FOR THE RPS-DM

Scale	Items	Scoring	Interpretation
Risk Knowledge	1-5	1 point for each correct answer Correct answers: 1-1 4-3 2-3 5-1 3-3	Higher score indicates greater knowledge of diabetes complications
Perceived Personal Control§	6, 7, 11*, 13*	Average of items in scale	Higher score indicates more perceived control, less perceived risk.
Worry	8*, 12*	Average of items in scale	Higher score indicates more worry
Optimistic Bias §	9*, 10*	Average of items in scale	Higher score indicates more optimistic bias; lower score is more realism/pessimism
Personal Disease Risk	14-22 (including 14a-22a)	For items 14-22, item score plus 1 point to each item score for a "yes" response in 14a-22a. Subscale score is average of total item scores.	Higher score indicates greater perceived personal disease risk
Environmental Risk	23-31	Average of items in scale	Higher score indicates greater perceived environmental risk.
Composite Risk Perception §	Average of scores for Perceived Personal Control (6*, 7*, 11, 13), plus Worry (8*, 12*), plus Optimistic Bias (9, 10), plus Personal Disease Risk (14-22), plus Environmental Risk (23-31).		Higher score indicates greater comparative perceived risk.
* = Reverse scored			
§ Note: Perceived Personal Control and Optimistic Bias are calculated differently in the Composite Risk Perception score.			

Instrumento: Percepción de riesgo de desarrollar complicaciones diabéticas

Marque con una (x) las respuestas y rellene los cuadros vacíos con las respuestas

Variable	Respuesta
Sexo	Hombre <input type="checkbox"/> Mujer <input type="checkbox"/>
Edad (años cumplidos)	
Edad al diagnóstico	
Años de diagnóstico	
Percepción de riesgo de complicaciones	Puntaje obtenido:
Conocimiento de los tipos de complicaciones	
<p>1. ¿La diabetes puede afectar a los ojos? SÍ <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p> <p>*Si respondió sí ¿Cómo? <input type="checkbox"/> Pérdida de la visión <input type="checkbox"/> Ceguera <input type="checkbox"/> Otra: _____</p> <p>2. ¿La diabetes puede dañar los riñones? SÍ <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p> <p>*Si respondió sí ¿Cómo? <input type="checkbox"/> Insuficiencia renal (de los riñones) <input type="checkbox"/> Diálisis <input type="checkbox"/> Necesitar trasplante de riñón. <input type="checkbox"/> Otra: _____</p> <p>3. ¿La diabetes puede afectar al corazón? SÍ <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p> <p>*Si respondió sí ¿Cómo?: <input type="checkbox"/> Ataque al corazón <input type="checkbox"/> Presión alta <input type="checkbox"/> Otra: _____</p>	<p>4. ¿La diabetes puede afectar el cerebro? SÍ <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p> <p>*Si respondió sí ¿Cómo?: <input type="checkbox"/> Formación de coágulo <input type="checkbox"/> Derrame cerebral <input type="checkbox"/> Otros: _____</p> <p>5. ¿La diabetes puede afectar los pies? SÍ <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p> <p>*Si respondió sí ¿Cómo? <input type="checkbox"/> Adormecimiento de los pies <input type="checkbox"/> Heridas que no cicatrizan. <input type="checkbox"/> Amputación <input type="checkbox"/> Otra: _____</p> <p>6. ¿La diabetes puede afectar a la salud de otras formas? SÍ <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p> <p>*Si respondió sí ¿Cuáles?: _____</p>

12.3 Anexo 3: Consentimiento informado

El presente proyecto de investigación se titula “Percepción de riesgo de complicaciones diabéticas en pacientes con Diabetes Tipo 2, mayores de 30 años, que se controlan en CESFAM La Granja, agosto 2019“. Éste será realizado por los alumnos Catalina De La Jara, Karin Hack, Andrea Payacán, Catalina Peña, Liane Vuchetich de Cheney; todos estudiantes de la carrera de enfermería de la Universidad del Desarrollo, bajo la tutoría de Pamela Escobar, Docente en Enfermería Salud Comunitaria y Profesora Asistente FM CAS-UDD. La prevalencia de diabetes en el mundo va en aumento y Chile no es la excepción, el porcentaje de personas con diabetes aumentó considerablemente, ubicándolo en el segundo lugar de mayor prevalencia en Sudamérica. Debido a esto, surge la inquietud de conocer cuál es la percepción de riesgo de complicaciones de la diabetes en pacientes diabéticos mayores de 30 años, que se encuentran bajo control en el CESFAM La Granja.

Esta investigación cuenta con el apoyo de la Carrera de Enfermería de la UDD. El objetivo principal de este proyecto de investigación es: Conocer la percepción de riesgo de complicaciones diabéticas en pacientes con Diabetes Tipo 2, mayores de 30 años, que se controlan en CESFAM La Granja, agosto 2019.

En este estudio podrán participar pacientes que estén diagnosticados con diabetes tipo 2, que se encuentren inscritos en el CESFAM La Granja, quienes estarán desglosados en el CECOSF Millalemu y el CECOSF San Gregorio, que sean mayores de 30 años pertenecientes a ambos sexos y que asistan a sus controles de crónico.

Si usted está de acuerdo, quisiera invitarlo a participar de manera individual a responder a una encuesta “Percepción de riesgo de complicaciones diabéticas”, que tiene un tiempo aproximado de 15 minutos. Su participación en este estudio será totalmente voluntaria y no será informada a terceros.

FORMULARIO PARA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DE PRE - GRADO

Comité de Ética Científico de Pre-Grado (CEC – PG)

Facultad de Medicina Clínica Alemana - Universidad del Desarrollo – Marzo de 2019

Este proyecto no conlleva riesgos para usted. Tampoco se beneficiará directamente de los resultados obtenidos; sin embargo, un resumen de estos datos será entregado al director del establecimiento del CESFAM La Granja, para un posterior desarrollo de estrategias que permitan una mejor educación acerca de la patología, y así pueda ser abordada de manera adecuada. Además, quisiéramos agradecer desde ya su voluntad a participar de este proyecto.

Este estudio fue diseñado por: Karin Hack, Andrea Payacán, Catalina Peña, Catalina De La Jara, Liane Vuchetich de Cheney, estudiantes de la carrera de Enfermería, impartida en la Universidad del Desarrollo año 2019 bajo la supervisión de Pamela Escobar, tutora del proyecto de investigación.

Este estudio no tendrá costos para usted, más allá del tiempo destinado a participar de la encuesta, la que se estima durará aproximadamente 15 minutos. Su participación en este estudio será totalmente voluntaria y no será informada a terceros. Cualquier información entregada a usted o a otros acerca de esta actividad, será sólo un resumen general. Por consiguiente, su decisión de participar o no, NO afectará de ninguna forma su atención médica o control con otro profesional de salud.

Usted también podrá retirarse de este estudio, sin ninguna consecuencia negativa asociada; además, podrá retirar cualquier información o dato recolectado de tal forma de que esta información no sea incorporada en los resultados de este estudio. El período en que podrá retirar dicha información, en

caso de que usted desee suspender su participación, corresponderá al periodo de recolección de datos de este estudio, el que se realizará entre los meses de agosto-octubre de 2019.

Cualquier información que se comparta o escriba acerca de este estudio será sólo a través de resúmenes generales. La información no identificará lo emitido por los participantes de este estudio.

Toda la información recolectada será guardada por 5 años, al término del estudio y bajo llave en una oficina de la Universidad del Desarrollo. Sólo el equipo investigativo tendrá acceso a esta información y por un período limitado (mientras el estudio está en desarrollo).

Facultad de Medicina Clínica Alemana - Universidad del Desarrollo – Marzo de 2019

Investigador responsable (alumno tesista): Karin Hack.

Aprobación: Este proyecto ha sido aprobado por el Comité de Ética Científico de Pregrado de la Facultad de Medicina Clínica Alemana – Universidad del Desarrollo (CEC PG).

A quién puede consultar en caso de duda:

Karin Hack, E-Mail: khackh@udd.cl ; Teléfono: +56981832416

Sra. Alejandra Valdés al email avaldesv@udd.cl, CEC PG UDD +56223279157

Carrera de Enfermería de la Universidad del Desarrollo, Teléfono: +56223279110.

AUTORIZACIÓN

He leído la descripción de la investigación. La investigadora me ha explicado el estudio y ha contestado mis preguntas. Voluntariamente doy mi consentimiento para que yo _____ pueda participar en la investigación denominada " Percepción de riesgo de complicaciones

diabéticas en pacientes con Diabetes Tipo 2, que se controlan en CESFAM La Granja, agosto 2019.”. He recibido copia de este consentimiento.

FIRMA

FECHA

12.4 Anexo 4: Acta de aprobación

ACTA DE APROBACION

PG_16-2019

Santiago, 26 de Julio de 2019

Autoras responsables: Catalina De la jara Kojakovic, Karin Hack Herreros, Andrea Payacán Gómez, Catalina Peña Díaz, Liane Vuchetich de Cheney Valderas.

Tutora: Pamela Escobar

Institución: **Carrera de Enfermería, Facultad de Medicina Clínica Alemana Universidad del Desarrollo.**

Los siguientes documentos han sido analizados a la luz de los postulados de la declaración de Helsinki, de la Guía Internacional de Ética para la Investigación Biomédica que involucra sujetos humanos CIOMS 2016, y de las Guías de Buena Práctica Clínica de ICH 1996:

- 1) Proyecto de Investigación: **"Percepción de riesgo de complicaciones diabéticas en pacientes con Diabetes Tipo 2, que se controlan en CESFAM La Granja, agosto 2019."**
- 2) Curriculum vitae de las investigadoras y su Tutora
- 3) Compromiso del Tutor y colaborador directo de la investigación.
- 4) Consentimiento Informado
- 5) Material que se utilizará como por ejemplo: encuestas, métodos de reclutamiento de participantes, material que se entregará a los participantes, entre otros

Sobre la base de esta información, el Comité se ha pronunciado de la siguiente manera sobre los siguientes aspectos éticos:

- Justificación Social: el estudio tiene como propósito aportar al equipo del CESFAM, con información en relación a la población en estudio con la finalidad de guiar en la educación que realizan al paciente al momento del diagnóstico y controles de paciente crónico.
- Evaluación riesgo/beneficio: no existen riesgos asociados dado que no se realiza intervención alguna con el estudio, se trata de un estudio descriptivo.



- Existe protección a los participantes en cuanto a:
 - a. Población vulnerable.
 - b. Libertad para participar.
 - c. Confidencialidad.
 - d. Cobertura de costos del estudio.
 - e. Cobertura de eventuales eventos adversos serios.

Por lo tanto, el Comité de Ética considera que el estudio está bien justificado, que no hay objeciones para la realización del estudio propuesto y por ende otorga su aprobación.

Conjuntamente, el comité recuerda al investigador que debe:

- Utilizar el formulario de consentimiento informado con timbre y fecha de aprobación del comité.
- Reportar los eventos adversos serios en un plazo inferior a 48 horas de ocurrido.
- Entregar oportunamente las enmiendas que se deseen incorporar al protocolo.
- Entregar un informe con los resultados, una vez finalizado el proyecto o en caso de suspensión anticipada.



Sra. Alejandra Valdés V.
 Presidenta
 Comité de Ética Científico de Pre Grado
 Facultad de Medicina Clínica Alemana
 Universidad del Desarrollo

Integrantes del CEC Pre Grado:

- Sr. Ricardo Castillo
- Dr. Sebastián Godoy
- Sra. Fabiola Marín
- Sra. Bárbara Muñoz
- Sra. Daiana Quintiliano
- Sra. Alejandra Valdés