

## Estrategia para mejorar el conocimiento sobre riesgo cardiovascular en pacientes diabéticos

**Wilmary Arvelo Cruz**

Maestría en Medicina Familiar y Comunitaria. Universidad Central del Este. San Pedro de Macorís, República Dominicana. [wilmy.ar27@gmail.com](mailto:wilmy.ar27@gmail.com)

Recibido: 15 oct. 2023    Aceptado: 14 dic. 2022

---

### RESUMEN

El presente trabajo tuvo como objetivo principal desarrollar una estrategia para mejorar el conocimiento sobre el riesgo cardiovascular en la población con diabetes mellitus tipo 2. Para esto se realizó un estudio descriptivo, transversal de tipo prospectivo. Mediante la aplicación de la técnica de encuesta, el análisis documental, la entrevista y la observación participante, fueron estudiados los asistentes a la consulta de medicina familiar de la clínica Dr. Cruz Jiminian durante el periodo abril-junio 2022. La información obtenida fue utilizada como base para elaborar una estrategia dirigida a elevar el conocimiento sobre los riesgos de contraer una enfermedad cardiovascular de los pacientes diagnosticados con esta enfermedad. La estrategia incluye actividades educativas, comunicativas, organizativas y demostrativas que deben realizar los factores involucrados en esta tarea, lo que incluye al paciente, la familia, la escuela, los médicos, las instituciones de salud y los diferentes niveles gubernamentales relacionados con el tema. La aplicabilidad de la propuesta, su pertinencia, su necesidad y su completitud fueron sometidas a la opinión de especialistas quienes se manifestaron favorablemente. Entre los resultados del estudio que los pacientes participantes tienen un mediano conocimiento sobre la enfermedad cardiovascular. En cuanto al nivel de educación de los pacientes se observó conforme aumenta el grado, mayor es el conocimiento y menor es el porcentaje padeciendo diabetes tipo 2. Como se sabe la educación es la base de todo y en aquellos pacientes que tienen algún grado de educación la información sobre la prevención es mejor aplicada o comprendida.

**PALABRAS CLAVE:** Diabetes mellitus; Enfermedad cardiovascular; Pacientes; Conocimiento; Estrategias

### ABSTRACT

The main objective of this work was to develop a strategy to improve knowledge about cardiovascular risk in the population with type 2 diabetes mellitus. For this, a descriptive, cross-sectional, prospective study was carried out. Through the application of the survey technique, documentary analysis, interview and participant observation, the attendees of the family medicine consultation of the Dr. Cruz Jiminian clinic were studied during the period April-June 2022. The information obtained was used as a basis for developing a strategy aimed at increasing knowledge about the risks of contracting cardiovascular disease in patients diagnosed with this disease. The strategy includes educational, communicative, organizational and demonstrative activities that must be carried out by the factors involved in this task, which includes the patient, the family, the school, the doctors, the health institutions and the different governmental levels related to the subject. The applicability of the proposal, its pertinence, its necessity and its completeness were submitted to the opinion of specialists who expressed themselves in favor of it. Among the results of the study that the participating patients have a medium knowledge about cardiovascular disease. Regarding the level of education of the patients, it was observed as the degree increases, the greater the knowledge and the lower the percentage suffering from type 2 diabetes. As is known, education is the basis of everything and in those patients who have some degree of education prevention information is better applied or understood

**KEYWORDS:** Diabetes mellitus; cardiovascular disease; patients; Knowledge; Strategies

---

## INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus (DM) es una alteración metabólica caracterizada por la presencia de hiperglucemia crónica que se acompaña, en mayor o menor medida, de alteraciones en el metabolismo de los hidratos de carbono, de las proteínas y de los lípidos. Los orígenes y la etiología de la DM pueden ser diversos, pero todos conllevan inexorablemente la existencia de alteraciones en la secreción de insulina, de la sensibilidad a la acción de la hormona, o de ambas en algún momento de su historia natural.

La diabetes mellitus tipo 2 o no insulino-dependiente supone el 80-90% de los casos de diabetes. Produce trastornos metabólicos caracterizados por una elevación inapropiada de la glucosa en sangre (hiperglucemia), que da lugar a complicaciones crónicas por afectación de grandes y pequeños vasos y nervios.

La DM puede provocar síndrome metabólico que eleva el riesgo cardiovascular y resultar causa de muerte. En este síndrome se asocian diabetes, hipertensión arterial, aumento de los niveles de colesterol, triglicéridos y/o ácido úrico y sobrepeso.<sup>1</sup>

La enfermedad cardiovascular es la principal causa de morbilidad y mortalidad entre las personas con diabetes mellitus. La prevalencia de cardiopatía isquémica en pacientes con diabetes tipo 2 oscila entre un 10 y un 25%<sup>3</sup>. Además, la diabetes mellitus hace que desaparezca el efecto protector del sexo femenino en la aparición de cardiopatía isquémica.

La diabetes mellitus tipo 2 es una enfermedad compleja, con anomalías en el perfil lipídico, en la presión arterial y en los factores de coagulación; no obstante, los factores de riesgo clásicos sólo explican un 25% del exceso de riesgo cardiovascular que se produce en la diabetes<sup>5</sup>. La presencia de resistencia insulínica podría ser uno de los factores que explicase el exceso de riesgo.<sup>2</sup>

La enfermedad cardiovascular es la principal causa de morbilidad y mortalidad entre las personas con diabetes mellitus. La prevalencia de cardiopatía isquémica en pacientes con diabetes tipo 2 oscila entre un 10 y un 25%<sup>3</sup>. Además, la diabetes mellitus hace que desaparezca el efecto protector del sexo femenino en la aparición de cardiopatía isquémica.

Uno de los aspectos más importantes para prevenir las enfermedades como la diabetes es que el paciente modifique los estilos de vida aprendidos, por lo que el estar informado y conocer la enfermedad, así como controlarla, transitan necesariamente por la educación participativa en salud. Es evidente que el proceso educativo, el régimen nutricional, tienen un impacto positivo en el control metabólico. La educación del paciente y su familia es un aspecto de crucial importancia para el éxito del tratamiento, donde el paciente informado participa en las decisiones de su cuidado, favorece el alcanzar metas de tratamiento y la vigilancia y prevención de complicaciones derivadas de la diabetes.

Las Guías de la Sociedad Europea de Cardiología desarrolladas en colaboración con la Sociedad Europea para el Estudio de la Diabetes en 2019, expresan que los pacientes con DM y con tres o más factores de riesgo, o con más de 20 años de duración de la enfermedad, tienen un riesgo cardiovascular muy alto (riesgo de muerte secundaria a un evento cardiovascular en 10 años >10%) así como aquellos con enfermedad cardiovascular o con DM y daño de un órgano diana (como proteinuria o enfermedad renal crónica (filtrado glomerular <30 ml/min/1,73m<sup>2</sup>)).

---

<sup>2</sup> Rivero-Abella M, Naranjo-Hernández Y, Mayor-Walton S, Salazar-Pérez C. Conocimientos sobre factores de riesgos y medidas de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus. Revista Información Científica [Internet]. 2021 [citado 24 Mar 2022]; 100 (3) Disponible en: <http://www.revinfocientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/3446>

La mayoría de los pacientes con DM tiene un riesgo cardiovascular alto (riesgo de muerte por enfermedad cardiovascular en 10 años de 5%-10%), con la excepción de los pacientes jóvenes (<35 años) con DM1 de corta duración (<10 años), y aquellos <50 años con DM2 de menos de 10 años de evolución y sin factores de riesgo cardiovascular, quienes tienen un riesgo moderado (riesgo de muerte por enfermedad cardiovascular de 1%-5% a 10 años). Las pacientes de sexo femenino no están protegidas contra la enfermedad cardiovascular prematura ante la presencia de DM, a diferencia de lo observado en la población general<sup>3</sup>

## OBJETIVOS

Para darle relevancia a este estudio se plantea el objetivo general, el cual es elaborar una estrategia para elevar el nivel de conocimiento sobre el riesgo de la enfermedad cardiovascular en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que acuden a la consulta de medicina familiar de unidad de salud familiar 1 de la Clínica Dr. Cruz Jiminian, en el periodo abril-junio 2022. Y con la intención de profundizar más sobre el fenómeno objeto de estudio, se presentaron los siguientes objetivos específicos: Construir el marco teórico referencial de la investigación que resuma las principales teorías que sustentan las características de la diabetes mellitus tipo 2 y los riesgos asociados de contraer enfermedades cardiovasculares; Determinar el conocimiento sobre el riesgo cardiovascular en los pacientes con diabetes mellitus tipo2; Diseñar las acciones que componen la estrategia propuesta dirigida a elevar el conocimiento sobre el riesgo de enfermedad cardiovascular en pacientes con diabetes; Valorar la estrategia propuesta mediante la consulta a especialistas.

## Material y métodos

El estudio corresponde a un enfoque mixto descriptivo y exploratorio, porque se emplean métodos científicos cuantitativos y cualitativos. Entre los métodos científicos y técnicas empleadas están: el análisis documental, la encuesta y la observación por ser métodos considerados relevantes para el estudio. Los datos recogidos fueron tabulados de forma tal que se convirtieron en información útil para dar respuesta a las interrogantes planteadas durante la investigación. La clasificación se basa en lo planteado por Creswell & Clark<sup>4</sup> como base para los procedimientos de recolección, análisis y combinación/integración de datos de enfoques/líneas cuantitativas y cualitativas.

La investigación se enmarcó en un diseño no experimental porque no se realizan experimentos para obtener los resultados. El diseño de la presente investigación fue corte transversal porque los datos fueron recogidos en un solo momento para ser analizados en relación con las variables ya estudiadas. Hernández, Fernández y Baptista<sup>5</sup>, p.128) sostienen que las investigaciones no experimentales son estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de las variables y en las que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos. La muestra de la población de estudio fueron los pacientes diabéticos que asisten a la consulta de medicina familiar que cumplieron los criterios de inclusión.

Las variables contenidas en el estudio fueron: la edad, el sexo, el nivel de escolaridad, tiempo de evolución de la diabetes, Conocimiento de enfermedad cardiovascular y los factores de riesgos, conocimiento del control glucémico, presión arterial, las medidas antropométricas y la estimación de riesgo cardiovascular a 10 años.

---

<sup>3</sup> Guamán Carlos, Acosta William, Álvarez Carla, Hasbun Benhard. Diabetes y enfermedad cardiovascular. Rev.Urug. Cardiol. [Internet]. 2021 abr [citado 2022 Mar 08]; 36(1): e401. Disponible en: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-04202021000101401&lng=es](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-04202021000101401&lng=es). Pub 01-Abr-2021. <http://dx.doi.org/10.29277/cardio.36.1.4>

<sup>4</sup> Creswell, J. W., & Clark, V. L. P. Designing and Conducting Mixed Methods Research. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

<sup>5</sup> Hernández, R Fernández, C y Baptista, P. 4ta Edición. Metodología de la Investigación. Editorial McGraw Hill. México. (2016).

En la aplicación de la técnica de observación se utilizó una lista de cotejo, que facilitó la comparación de determinados aspectos observados y la manera de incorporarlo a la estrategia que se propone para la solución del problema científico identificado.

Para la aplicación de la encuesta el instrumento diseñado fue un cuestionario, cuyo criterio de elaboración se orienta de acuerdo con las variables de la investigación y fue consultada con el Asesor de la tesis. Para la entrevista se diseñó una lista de puntos a tratar, elaborado por la autora de la tesis

Se revisaron los instrumentos aplicados a los pacientes diabéticos de la consulta de medicina familiar de la unidad de salud familiar I.

Para la preparación de los resultados cuantitativos de este estudio, serán organizados y tabulados mediante Microsoft Office Excel, y mostrado en esta investigación en forma de tablas. Para los cualitativos serán presentados mediante texto, del mismo modo que la interpretación de los resultados, con el propósito de que dichos resultados, serán entendibles o utilizables.

### Resultados

Por medio de los instrumentos de recolección de datos se recopiló las informaciones necesarias para presentar los siguientes resultados:

Grado de conocimiento	Frecuencia	Porcentaje
Alto	2	3%
Mediano	38	52%
Bajo	33	45%
Total	73	100%

Tabla 1: Nivel de conocimiento de riesgo cardiovascular

Se observa que de los 73 pacientes encuestados el 52% tiene un mediano conocimiento sobre el riesgo de enfermedad cardiovascular y un 3% tiene alto conocimiento.

Edad (años)	Frecuencia	Porcentaje
<30	0	0%
31 a 40	7	10%
41 a 50	15	21%
51 a 60	23	32%
61 a 70	18	25%
> 71	10	14%
Total	73	100%

Tabla 2: Edad de los pacientes

La media de la edad de los pacientes es 51 +/- 12.5 años

Se evidenció que el 32 % de los pacientes diabéticos estaban comprendido entre 51-60 años y el 25% se encontró entre 61-70 años

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	43	59%
Masculino	30	41%
Total	73	100%

Tabla 3: Distribución por sexo

Se evidenció que el 59% de los pacientes diabéticos que participaron en el estudio eran del sexo femenino, de estos, el 38% tenía mediano conocimiento y el 21% bajo conocimiento

Evolucion (años)	Frecuencia	Porcentaje
< 1	5	7%
1 a 5	22	30%
6 a 10	27	37%
11>	19	26%
Total	73	100%

Tabla 4: Tiempo de evolución

Fde evolución de su enfermedad y 30% entre 1-5 años.

Escolaridad	Frecuencia	Porcentaje
Ninguna	6	8%
Primario	32	44%
Secundario	26	36%
Universitario	9	12%
Total	73	100%

Tabla 5: Formación especializada

Se evidenció que el 44% de los pacientes diabéticos tienen estudios primarios. Y el 36% estudios secundarios. Siendo menor en pacientes universitarios con un 12%

Factores de riesgo	Frecuencia	Porcentaje
> 65 años	31	42%
> 5 años con diabetes	40	55%
Niveles de glucosa en sangre elevados	48	66%
Alto colesterol	24	33%
Presion alta	50	68%
Tabaquismo	22	30%
Sedentarismo	51	70%
Diesta alta en grasas	28	38%
Historia familiar EVC	47	64%
Alto nivel de Estres	19	26%
Depresion	0	0%
Ingesta excesiva de alcohol	37	51%
Sexo masculino	17	23%
obesidad o sobrepeso	62	85%

Tabla 6 : Conocimiento factores de riesgo cardiovasculares

Se evidenció que el 85% de los pacientes están de acuerdo que la obesidad es un factor de riesgo importante para el padecimiento de una enfermedad cardiovascular, el 70% está de acuerdo que el sedentarismo por igual aumenta el riesgo y el 68% opinan también que la presión arterial elevada es un factor importante para desarrollar una enfermedad cardiovascular.

Riesgo cardiovascular a 10 años pc Dm2	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	29	40%
Moderado	20	27%
Alto	15	21%
Muy alto	9	12%
Total	73	100%

Tabla 7: Estimación de padecer un episodio riesgo cardiovascular en un periodo de 10 años según la edad, sexo, presión arterial, consumo de tabaco, colesterol en sangre

Se evidenció en nuestra investigación luego de revisar nuestro cuestionario, expedientes clínicos y analíticas recientes que de 73 pacientes participantes en nuestro estudio el 40% resulto encontrarse en un nivel riesgo cardiovascular bajo y un 27% en una clasificación moderada de riesgo

cardiovascular, solo el 12% de los pacientes que se encuentran actualmente en muy alto riesgo de sufrir una enfermedad cardiovascular.

## DISCUSIÓN

La enfermedad cardiovascular es la principal causa de mortalidad y morbilidad en los países desarrollados. A nivel mundial la prevalencia de la diabetes mellitus ha aumentado de manera impresionante en los últimos 20 años; en 1985 se calculaba que había 30 millones de casos, en tanto que en el año 2010 se calculó en doscientos ochenta y cinco millones.<sup>6</sup>

Este tipo de estudio se realizó en una muestra de 73 pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 que asistieron a la consulta de medicina familiar de la unidad de salud familiar I de la clínica Dr. Cruz Jiminian durante el periodo de abril-junio 2022, en el que se pone en manifiesto un nivel de conocimiento de enfermedad cardiovascular de mediano a bajo por parte de los pacientes, el 52% tiene un mediano conocimiento sobre la enfermedad cardiovascular y el riesgo en los pacientes diabéticos, un 45% tiene un bajo conocimiento y tan solo el 3% tiene alto conocimiento sobre estas.

En cuanto a la edad se evidenció que el 60% de los pacientes participantes pertenecen a la quinta y sexta década de 32 % de los pacientes diabéticos estaban comprendido entre 51-60 años y el 25% entre 61-70 años. Como sabemos a medida que avanza la edad es más frecuente el riesgo de enfermedad cardiovascular.

Con respecto al género, el sexo femenino lideró el estudio con un total de 43 pacientes para un 59% como nos hablan las estadísticas en generales de frecuencia de pacientes diabéticos según sexo y de estos un 37% tenía mediano conocimiento y un 22% bajo conocimiento. El 41% de los pacientes del sexo masculinos.

A menor tiempo con la enfermedad menor conocimiento, esto se evidenció en los resultados donde pacientes <1 años padeciendo diabetes lo que representa un 7% tenía muy bajo conocimiento de esta y la relación con la enfermedad cardiovascular y los pacientes con >11 años con diabetes lo que representa un 26% tenían un mediano conocimiento, consideramos que a mayor tiempo mayor conocimiento de su enfermedad ya que conoce más la misma, las relaciones con otras patologías, complicaciones y ha estado más en contacto con la parte educativa.

En cuanto al nivel de educación de los pacientes se observó conforme aumenta el grado, mayor es el conocimiento y menor es el porcentaje padeciendo diabetes tipo 2 como sabemos la educación es la base de todo y en aquellos pacientes que tienen algún grado de educación la información sobre la prevención es mejor aplicada o comprendida. Se evidenció que el 44% de los pacientes diabéticos tienen estudios primarios. Y el 36% estudios secundarios. Siendo menor en pacientes universitarios con un 12%.

En cuanto a el conocimiento de los diferentes factores de riesgo por los pacientes diabéticos tipo 2 participantes en el estudio, se evidenció que el 85% de los pacientes están de acuerdo que la obesidad es un factor de riesgo importante para el padecimiento de una enfermedad cardiovascular, el 70% está de acuerdo que el sedentarismo por igual aumenta el riesgo y el 68% opinan también que la presión arterial elevada es un factor importante para desarrollar una enfermedad cardiovascular.

---

<sup>6</sup> Cosentino F, Grant PJ, Aboyans V, Bailey CJ, Ceriello A, Delgado V, et al. 2019 ESC Guidelines on diabetes, prediabetes, and cardiovascular diseases developed in collaboration with the EASD. *Eur Heart J.* 2020;41(2):255-323. doi: 10.1093/eurheartj/ehz486

Al igual se percibió que más del 60% de estos pacientes padece mínimo tres factores de riesgo que aumentaría el padecimiento de una enfermedad cardiovascular.

Se evidenció en nuestra investigación luego de revisar nuestro cuestionario, expedientes clínicos y analíticas recientes que de 73 pacientes participantes en nuestro estudio el 40% resulto encontrarse en un nivel riesgo cardiovascular bajo y un 27% en una clasificación moderado de desarrollar una enfermedad cardiovascular. con solo el 12% de los pacientes que se encuentran actualmente de cursando una enfermedad cardiovascular. recordando que es importante para poder determinar esto en los pacientes necesitamos evaluar diferentes parámetros como si el paciente es diabético como es en nuestro estudio, evaluar el sexo, la edad ya que sabemos que a mayor edad mayor riesgo cardiovascular, identificar la presión arterial, el valor numérico del colesterol y si el paciente es o no fumador. Y que para poder determinar este tenemos que tomar en cuenta el porcentaje de riesgo según las tablas de las guías de estimación de riesgo cardiovascular.<sup>7</sup>

## CONCLUSIONES

Analizados y discutidos nuestros resultados se ha llegado a las siguientes conclusiones

- El nivel de conocimiento de riesgo de enfermedad cardiovascular en pacientes diabéticos de la consulta de medicina familiar y comunitaria de la unidad de salud familiar de la clínica del Dr. Cruz Jiminian de los 73 pacientes es de un 52% mediano conocimiento y se demostró que el 3% tenía un alto conocimiento.
- El rango de edad más frecuente de los pacientes diabéticos tipo 2 en el estudio es entre los 45-65 años, siendo el sexo femenino el más frecuentemente afectado en un 59% y el sexo masculino en un 41%. La diabetes es más común en las mujeres y representa un mayor riesgo porque cancela los efectos protectores del estrógeno en las mujeres premenopáusicas. Los resultados de un estudio demostraron que las mujeres diabéticas tienen un mayor riesgo de morir de una enfermedad cardiovascular que los hombres diabéticos.
- Según el tiempo de evolución de nuestros pacientes padeciendo la diabetes tipo 2 aquellos con más de 5 años de diagnóstico un total de 63% de los 73 pacientes participante. Sabemos que la diabetes es considerada más una condición de vida antes que una enfermedad por eso con el pasar de los años esto requiere que las personas tengan un estilo de vida específico, hábitos alimenticios propios y cuidados necesarios para mantenerse saludables o disminuir un riesgo o complicación cardiovascular en su vida.
- La encuesta nacional de factores de riesgo mostró un aumento con la edad de la prevalencia de la diabetes tipo 2, especialmente después de los 45 años en las mujeres y de 55 en los hombres, así como que 63 % de todos los casos de diabetes comenzaron entre los 40 y 70 años. Cerca del 30 % de los pacientes con diabetes podría tener un riesgo cardiovascular a 5 años, similar al de la población general, entre ellos, los menores de 40 años con corta duración de la enfermedad, sin embargo, el riesgo a lo largo de toda la vida es sin dudas, mayor.

---

<sup>7</sup> Areiza M, Osorio E, Ceballos M, Amariles P, Conocimiento y factores de Riesgo Cardiovascular en Pacientes Ambulatorios. Revista Colombiana de Cardiología 2017 25 (2): 162 – 168.



- En la educación en diabetes, el educador transmite las herramientas y conocimientos al paciente y a sus familiares, para poder tener un mejor control de su enfermedad y evitar complicaciones. Se busca que el paciente pueda resolver problemas y tomar decisiones informadas. Por ende, es de suma importancia la relación médico paciente y la relación con cualquier otro personal de la salud, sino se crea una buena relación no hay entendimiento y el médico no podrá transmitir lo que se quiere de manera adecuada. En nuestra investigación se concluyó que el 70% de nuestros pacientes recibió alguna información sobre el riesgo cardiovascular ya sea por su médico de cabecera o por medio de programas, charlas y algún otro medio de comunicación como revistas, libros y ahora mismo las redes sociales.
- Es de suma importancia para los pacientes con diabetes conocer cuáles son esos factores de riesgos que pueden modificarse y cuáles no. Como en nuestro estudio de los 73 pacientes, más del 70% está de acuerdo que la obesidad, el sedentarismo y presión arterial elevada aumenta sumamente el riesgo de enfermedad cardiovascular y una de las más frecuentes las cardiopatías coronarias como el infarto agudo al miocardio y las enfermedades vasculares cerebrales. Por ende, este porcentaje tiene claro que debe de evitar estos factores, tener una vida más activa, una alimentación adecuada baja en grasas y azúcares, y evitar los hábitos tóxicos como el tabaquismo.
- La probabilidad de que desarrolle diabetes tipo 2 depende de una combinación de factores de riesgo, como los genes y el estilo de vida. Aunque no se pueden cambiar ciertos factores de riesgo como los antecedentes familiares, la edad o el origen étnico, sí se pueden cambiar los que tienen que ver con la alimentación, la actividad física y el peso. Estos cambios en el estilo de vida pueden afectar la probabilidad de desarrollar diabetes tipo 2 y por ende llegar a una complicación de esta.
- Algunos individuos tienen un elevado riesgo cardiovascular porque sufren una enfermedad cardiovascular establecida o presentan niveles muy altos de algún factor de riesgo. En estos casos no es necesario estratificar el riesgo mediante tablas para adoptar decisiones terapéuticas, pues esas personas pertenecen a la categoría de alto riesgo. En nuestro estudio el 37% de los pacientes tiene un riesgo bajo de sufrir un episodio cardiovascular lo que estima el menos de un 10% según las tablas de estimación de riesgo no significa que nuestra población esta ausencia de riesgo sino en el tiempo a desarrollarlo es de 6 a 12 meses. Aquellos pacientes que tienen un riesgo alto o muy alto de sufrir una enfermedad cardiovascular tienen una estimación de 20-30% para aquellos con alto y de más del 30% para aquellos con muy alto riesgo para desarrollarlo de 3 a 6 meses.
- A manera personal en nuestra investigación pudimos llegar a la conclusión que no se está informando de la manera correcta la información ni se están utilizando los medios adecuados para que el paciente se eduque de manera entendible sobre el riesgo de una enfermedad cardiovascular en un paciente con su condición ya diagnosticada de diabetes mellitus, aunque el gran porcentaje de los pacientes conoce algunos factores de riesgo y como prevenir una complicación cardiovascular no todos saben cómo aplicarlas en su diario vivir.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Conget, I. Diagnóstico, clasificación y patogenia de la diabetes mellitus. *Revista española de cardiología*, 2018. 55(5), 528–535. [https://doi.org/10.1016/s0300-8932\(02\)76646-3](https://doi.org/10.1016/s0300-8932(02)76646-3)
2. Rivero-Abella M, Naranjo-Hernández Y, Mayor-Walton S, Salazar-Pérez C. Conocimientos sobre factores de riesgos y medidas de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus. *Revista Información Científica* [Internet]. 2021 [citado 24 Mar 2022]; 100 (3) Disponible en: <http://www.revinfscientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/3446>
3. Guamán Carlos, Acosta William, Álvarez Carla, Hasbum Benhard. Diabetes y enfermedad cardiovascular. *Rev. Urug. Cardiol.* [Internet]. 2021 abr [citado 2022 Mar 08]; 36(1): e401. Disponible en: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-04202021000101401&lng=es](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-04202021000101401&lng=es). Pub 01-Abr-2021. <http://dx.doi.org/10.29277/cardio.36.1.4>
4. Creswell, J. W., & Clark, V. L. P. *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
5. Hernández, R Fernández, C y Baptista, P. 4ta Edición. *Metodología de la Investigación*. Editorial McGraw Hill. México. (2016).
6. Cosentino F, Grant PJ, Aboyans V, Bailey CJ, Ceriello A, Delgado V, et al. 2019 ESC Guidelines on diabetes, prediabetes, and cardiovascular diseases developed in collaboration with the EASD. *Eur Heart J.* 2020;41(2):255-323. doi:10.1093/eurheartj/ehz486