

## Uso De La Guía De La OMS Y Guías Relacionadas En El Manejo Del Grado De Riesgo Cardiovascular Por Cardiólogos Y Médicos Internistas

Rojas F\*, Betemit C\*, Reinoso JL°, Calderón KC°, Martínez ME°

### RESUMEN

**Introducción:** A nivel mundial una de las causas más importantes de muerte son las enfermedades cardiovasculares, estas enfermedades tienen una serie de factores de riesgo que pueden precipitarlas o empeorarlas y es por esto que se crean las guías de práctica clínica, para el manejo de estas enfermedades en conjunto con los factores de riesgo y el grado de riesgo cardiovascular. Se ha demostrado de que un buen uso/adherencia a las guías tiene como resultado una reducción de la morbilidad y mortalidad en estas enfermedades.

**Métodos:** Para la realización de este estudio se elaboró un cuestionario con preguntas para medir el Uso General a las guías y variables como edad, sexo, especialidad etc. Este se le entregó a un total de 76 médicos para ser llenado frente a los investigadores.

**Resultados:** Se encontró una muy baja proporción de médicos que usaban la guía de la OMS (28%) comparada con la de la JNC7 (92.1%), se encontró relación entre la edad del médico y el uso general de las guías, aquellos médicos más jóvenes presentaron mayor uso general que aquellos de más edad.

**Conclusiones:** La guía menos utilizada por los médicos es la guía de la OMS. No se encontró relación entre el sexo, especialidad o donde ejerce el médico pero se encontró relación entre la edad del médico y el uso a las guías de práctica clínica.

### ABSTRACT

**Introduction:** Cardiovascular diseases are one of the most important causes of death worldwide, These diseases have a series of associated risk factors that can precipitate or worsen them and this is the reason clinical practice guidelines are created, to have a better management of this diseases, the risk factors and the cardiovascular risk. Studies had shown that a good use/adherence means less morbidity and mortality in these diseases.

**Methods:** for this study the investigators elaborated a questionnaire to measure General use and other variables like age, sex, specialty etc. This questionnaire was given to 76 doctors to be filled out in front of the investigators.

**Results:** this study found that the guideline that was less used by the doctors was the WHO (28%) Compared with the JNC7 (92.1%), there was a relationship between age and general use, those doctors who were younger had better general use than those who were older.

**Conclusions:** The guideline with less use was the WHO guideline, there was no relationship found between general use and sex, specialty or where the doctor worked.

### INTRODUCCIÓN

La primera causa de muerte a nivel mundial obedece a enfermedades cardiovasculares. Según la Organización Mundial de la Salud (1) sólo en 2008, murieron diecisiete millones de personas consecuencia de estas serias condiciones. Las enfermedades cardiovasculares comprenden diversas patologías, entre ellas hipertensión arterial, enfermedad coronaria, fallo cardíaco, cardiopatía reumática, enfermedad cerebrovascular, enfermedad arterial periférica, alteraciones congénitas y cardiomiopatías. De estas, la OMS (2) resalta la hipertensión arterial, pues es responsable del 51% de las muertes por infartos a nivel mundial.

Para el año 2008, conjunto a estos datos, el trabajo realizado por la Universidad de Columbia (3) afirma que el 80% de estas muertes ocurren en países de bajo o mediano ingreso. República Dominicana no es la excepción. Según estadísticas de la Organización Mundial de la Salud (4), sólo la prevalencia de hipertensión arterial en el 2008 era de un 39%. Esta es una cifra alarmante. En la misma línea, un reporte de la OMS del 2005 (5) prevé que del 2006 al 2015, las muertes por enfermedades crónicas no transmisibles (de las cuales 50% son enfermedades cardiovasculares), aumentarán un 17%.

Es bien conocido que del manejo de los factores de riesgo que propician la aparición o agravamiento de estas enfermedades, dependerá su resolución exitosa o bien, deficiente. Parte de esto recae sobre el paciente pero el mayor peso está sobre el médico, quien debe estar al tanto en los avances realizados

---

\*Docente PUCMM

°Estudiante PUCMM

en la medicina basada en evidencia para garantizarle así un mejor manejo al paciente. Por esta razón han surgido organismos nacionales e internacionales, quienes se han encargado de crear guías que sirvan para unificar los criterios en cuanto al diagnóstico y tratamiento de estas enfermedades y proveer el mejor de los tratamientos, basados en la evidencia mundial. Es por esto que su conocimiento se hace tan importante y de su correcta aplicación dependerá el aumento o disminución en los casos, incidencia y prevalencia de los factores de riesgo y las propias enfermedades cardiovasculares. Con el fin de unificar criterios para el diagnóstico y manejo de estas enfermedades, se han creado comités y guías que cuentan con soporte científico para validar sus recomendaciones. Entre las más importantes se destacan la guía de la American Heart Association (AHA), de la Asociación Europea de Cardiología y el Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (JNC) con sus respectivas ediciones. La guía de la OMS, aunque menos conocida, es la más completa pues incluye el grado de riesgo cardiovascular y manejo de las enfermedades en función de este.

A pesar de la existencia de las guías, las tasas de incidencia, prevalencia y mortalidad por enfermedades cardiovasculares siguen en aumento. En muchos casos esto es reflejo del conocimiento del médico sobre el manejo de esta enfermedad, lo cual puede estar afectado por el uso que le dé a las guías. En diferentes estudios, los médicos han demostrado que la adherencia a diferentes guías basadas en la evidencia es muy baja. Además, el conocimiento de las guías de manejo es muy bajo también. Por ejemplo, el estudio realizado por Reiner y cols. [6], reportó que un 57% de la población estudiada tenía buen conocimiento de las guías, un 36% afirmó conocerlas parcialmente, 1.4% sabía de su existencia y 1.2% no tenía conocimiento de las mismas. Mackinlay y cols [7] observaron la cantidad de médicos que se adherían a la guía de la OMS en el diagnóstico y manejo de la hipertensión arterial, para qué las utilizaban y cuándo lo hacían. Concluyeron que gran parte de los cardiólogos seguían las guías para realizar la historia clínica, indicar electrocardiograma, examen cardiopulmonar, entre otros estudios de gabinete. A pesar de esto, sólo el 69% de los médicos recomendaba actividad física y apenas un 50% se adhería a los tratamientos estipulados en la guía. Ninguno abordaba el tema del hábito de fumar ni recomendaban el cese del mismo. Por la misma línea, en el estudio hecho por Matlock y cols. [8] sólo una pequeña cantidad de los cardiólogos (29% en promedio), se adherían a la Guía de la AHA/ACC para dar cuidados paliativos a

los pacientes con falla cardíaca avanzada. Falces y cols. [9] concluyeron que el motivo de control más frecuente de consulta en el servicio de cardiología fue la cardiopatía isquémica crónica. Esto es un reflejo de un pobre manejo en esta área y una débil adherencia a las guías de manejo cardiovascular, que proponen un tratamiento inclusivo e integrado de todos los factores de riesgo. De hecho, los autores expresan que un manejo integrado de esta enfermedad no encarece el presupuesto en los servicios de salud y que esta intervención resulta más organizada, permitiendo una mejor adherencia a las guías de manejo y disminución de la morbimortalidad. De forma similar, Calvin y cols [10], tomaron pacientes en un grupo de médicos que se adherían a la guía de la ACC/AHA en el manejo de la falla cardíaca crónica y otro grupo que no se adhería. Dentro de este último grupo, los resultados reflejaron que estos pacientes tenían pocas probabilidades de estarse tratando con IECA o ARA II, fármacos recomendados por la guía, además de que entre estos se observó mayor comorbilidad y un mayor número de enfermos en grado funcional III o más según la clasificación de la NYHA. Khalid y cols [11] que revelaron en Arabia Saudita, menos de un quinto de los doctores manejaron correctamente la hipertensión arterial conforme a la JNC 7, pues ni un veinte por ciento utilizó los diuréticos como terapia de tratamiento electiva.

A pesar de todos estos datos, el uso de las guías no es un tópico que se estudie mucho a nivel mundial, así tampoco en República Dominicana. Por esta razón, esta investigación se propone evaluar el uso de los cardiólogos e internistas a las guías de prevención y manejo de las enfermedades cardiovasculares.

## MÉTODOS Y TÉCNICAS

### Universo y población

La población estudiada la comprenden todos los médicos cardiólogos e internistas que ejerzan su profesión médica en la ciudad de Santiago de los Caballeros y que cumplan con los criterios de inclusión. Con las listas provistas por la Asociación Dominicana de Médicos Internistas (ADOMEINT), la Sociedad Dominicana de Cardiología (SODOCARDIO) y el Ministerio de Salud Pública, la población total es de 47 médicos internistas y 46 cardiólogos.

### Criterios de Inclusión

Al estudio se incorporarán aquellos médicos cardiólogos e internistas que cumplan con los siguientes criterios:

- Más de un [1] año ejerciendo su profesión médica en la ciudad de Santiago: Debido a que este

estudio será llevado a cabo con todos los médicos de la ciudad de Santiago de los Caballeros, es necesario que tengan como mínimo un año de experiencia para asegurar que estos estén más actualizados sobre las guías que se evaluarán.

- Especialidad en Medicina Interna y/o Cardiología: Estas dos especialidades son las que acaparan el manejo de las enfermedades cardiovasculares en la ciudad de Santiago de los Caballeros.

- Que firmen el consentimiento informado: Esto es para respetar los principios bioéticos y garantizar la libertad de coacción de los participantes

### Criterios de Exclusión

No se incluirán en el estudio aquellos cardiólogos e internistas que cumplan los siguientes criterios:

- Sub-especialidad en medicina interna diferente de cardiología o cuidados intensivos: Para acaparar los médicos que tengan mayor contacto con los pacientes con enfermedades cardiovasculares.

- Cardiólogos y/o Médicos Internistas que no pertenezcan a sus sociedades respectivas. Sociedad Dominicana de Cardiología (SODOCARDIO) y Asociación Dominicana de Médicos Internistas (ADOMEINT)

### Muestra

Con los listados provistos por la Sociedad Dominicana de Cardiología (SODOCARDIO) y la Asociación de Médicos Internistas (ADOMEINT) en persona de sus representantes para la Región Norte, el doctor Juan Carlos González y la doctora Porfiria Hernández respectivamente, se obtuvo el número total de médicos cardiólogos e internistas de toda la Provincia. Utilizando el software online de Raosoft ([www.raosoft.com](http://www.raosoft.com)), se calcula la muestra, lo que resulta en 76 médicos.

### Instrumento de recolección y su validación

El instrumento de recolección fue diseñado por los investigadores, tomando las descripciones de varios artículos de la literatura. Con la información de las preguntas de estos artículos y con un cuestionario provisto por el autor de una de las investigaciones, se diseñó este instrumento. Las preguntas fueron elaboradas en conjunto con los asesores, de forma que este fuera bien recibido por la comunidad médica. Exceptuando la primera sección, donde se especifican datos generales de quien llena, las preguntas son cerradas, de opción múltiple. El formulario es anónimo, sin codificación y con un total de 29 preguntas; se estima que su llenado tiene una duración de 10 minutos. El mismo consta de tres

secciones, enumeradas con los números romanos del I al III, siendo estos “Datos generales”, “Uso de las guías” y “Adherencia a las guías” respectivamente.

-En la primera sección, Datos Generales, se preguntará la edad del médico, su sexo, especialidad, sub-especialidad en el caso de los cardiólogos, lugar donde ejerce su práctica clínica, el tipo de pago que recibe y el tiempo ejerciendo su especialidad.

-En la segunda sección, Uso general de las guías, las preguntas están diseñadas para inquirir sobre el uso de las guías con varios tipos de preguntas y van desde las directas que piden especificar las guías que usa, cuales son las fuentes de retroalimentación que utiliza y cuáles son las barreras para la adherencia a las guías

-En la tercera sección, Uso específico de las guías, se verifica mediante preguntas teóricas y de caso clínico la validez de las respuestas dadas en la sección anterior y se pretende verificar si el uso que se reporta anteriormente, está siendo utilizado. En esta sección que comprende la parte más extensa del cuestionario, se realizan cuestionantes de forma directa e indirecta sobre los conocimientos que, según las guías, deben tener los cardiólogos e internistas que se adhieren a ellas.

Para realizar una buena medición del concepto de “uso”, se utilizaron distintos tipos de preguntas, de forma que la aproximación fuese multifocal. A continuación se detallan:

- Preguntas de definición: Se han denominado así a las preguntas relacionadas a conceptos que deben manejar los cardiólogos. Estas definiciones están asociadas a las guías, es decir, todas mencionan datos similares que se espera que los cardiólogos e internistas manejen. Estas son las preguntas 6, 7, 8 y 18.

- Preguntas de casos clínicos: Como lo dice su nombre, son aquellas que plantearán situaciones de la vida real, con casos comunes que suelen manejar los especialistas, que involucran algunas características especiales como comorbilidades, edad, sexo, etc. Estas son las preguntas 11, 12, 13, 14, 15, 16, 22 y 25

- Preguntas directas: Estas son las que se responden con un sí o un no. Las preguntas 20, 21, 23, 24, 26, 27 y 28 pertenecen a esta categoría.

- Preguntas sobre conductas en la práctica médica: Se refieren a las pautas que el médico toma en ciertos casos, por ejemplo, a la hora de diagnosticar, tratar y manejar a los pacientes. Esta pregunta deja entrever los criterios que el médico utiliza y si estos

están en consonancia con los lineamientos de las diferentes guías de práctica clínica. Estas son las preguntas 9, 10, 19, 22, 25 y 29

Este instrumento se validó mediante la aplicación de una prueba piloto al 10% de la muestra. La misma fue aprobada por el Departamento de Investigación de la universidad.

## RESULTADOS

Durante el tiempo de la investigación se entrevistaron un total de 76 médicos, de los cuales el 92.1% reportó usar la guía del JNC7 en su práctica clínica, de la misma manera el 78.9% de estos utilizan la guía de la AHA/ACC, 47.4% usa la guía de la ESC y la guía menos usada en general fue la guía de la OMS. Solo el 28.9% de los entrevistados reportó utilizarla en su práctica (gráfico No.1)

Además del uso autorreportado por los médicos, se midió a través de la entrevista, el uso general de las guías de práctica clínica antes mencionadas. De los entrevistados, solo el 14.5% reportó tener uso alto de las guías, 50% obtuvo uso medio y el 35.5% restante reportó tener uso bajo de las guías estudiadas.

El uso general se relacionó con la edad de los médicos y se obtuvo como resultado que de aquellos médicos en el rango de edad de 25-35 años el 33.3% presentó uso alto, 44.4% uso medio y el 22.2% restante obtuvo uso bajo de las guías. De los médicos del rango de edad de 36-45 años el 19% obtuvo uso alto, 38.1% reportó uso medio y 42.9% uso bajo. De los médicos de 46-55 años solo el 7% obtuvo uso alto, 43% uso medio y 50% uso bajo siendo el grupo con uso bajo más alto de todos. Dentro del último grupo de médicos >56 años el 11.1% reportó uso alto 77.8% uso medio y 11.1% uso bajo. Al realizar la prueba de Chi<sup>2</sup> se obtuvo 12.847 con un valor P de 0.046 demostrando la relación entre ambas variables. Estos resultados se observan en el gráfico No. 2

El uso general no se relacionó directamente con el sexo de los médicos. Dentro del grupo masculino solo 10.7% reportó uso alto mientras que el grupo femenino obtuvo 25%, el uso medio en el grupo masculino fue de 55.4%, comparado con 35% del grupo femenino. La prueba Chi<sup>2</sup> arrojó como resultado 3.452 con un valor P de 0.178 por lo que no se relacionan ambas variables.

El uso general se relacionó también con la variable especialidad, donde los cardiólogos obtuvieron mayor porcentaje de uso alto que los internistas, 18.9%

comparado con un 10.3% respectivamente. Pero en lo que respecta al uso bajo ambos grupos presentaron valores similares con un 35.1% para los cardiólogos y un 35.9% para los internistas, en la Prueba Chi<sup>2</sup> se obtuvo un valor de 1.224 con un valor P de 0.552 por lo que estas dos variables no se relacionan directamente.

La variable uso se relacionó con la variable experiencia. Aquí se encontró que de los rangos de experiencia, aquel que tenía mayor porcentaje de uso alto fue el grupo de 6-10 años de experiencia con un 29.4% seguidos por el grupo de 1-5 años con un 13.3%. el grupo de 11-15 años de edad obtuvo un 12.5% de alto uso y el grupo con mayor experiencia, de 16 o más años, solamente obtuvo un 7.1% de uso alto. Cabe destacar que el grupo de 11-15 años de experiencia fue el que mayor porcentaje de bajo uso obtuvo con un 50% de los médicos dentro de este rango de edad en contraste con el grupo de 6-10 años de experiencia que fue el grupo con el porcentaje de uso bajo menor con un 23.5%. La prueba Chi<sup>2</sup> arrojó como resultado 8.459 con un Valor de P de 0.220.

Dentro de las barreras a las guías, estas se enlistan en el gráfico No. 3

## Discusión

Debido a que existen varias escuelas y de la misma manera existen varias guías de práctica clínica, es importante que se unifiquen criterios y que exista un manejo enfocado en el grado de riesgo cardiovascular del paciente. Los beneficios de usar y adherirse a las guías clínicas están evidenciados por estudios como el de Komajda y cols. [12] los cuales encontraron que una buena adherencia a las guías se relacionaba con menor morbilidad y mortalidad y a una estadía menor comparados con aquellos que no tenían buena adherencia. De la misma manera Calvin y Cols. [10] encontraron que aquellos médicos que no se adherían a las guías recetaban en menor medida los medicamentos que eran recomendados lo cual conllevaba a mayor morbilidad de estos pacientes.

Dentro de los resultados arrojados en este estudio se pudo observar una frecuencia de uso de la guía del JNC7 en un 92.1% de los médicos encuestados, 78.9% reportaban usar la guía de la AHA/ACC, 47.4% afirmó que usaba la guía de la ESC y solo un 28.9% usaba la guía de la OMS. En comparación con Karbach y cols. [13] los cuales encontraron que el 40% de su población afirmaba conocer y usar la guía que estos evaluaban, de la misma manera Reiner y cols. [6] encontraron que solo el 57% de los médicos

estudiados tenía buen conocimiento y uso de la última guía del Joint European, en el estudio realizado por Shoukat y cols. [9] se encontró que el 92.1% de los médicos evaluados conocían la guía de la AHA y solo un 40.7% afirmaba conocer la guía de la ESC. En cuanto a la posible disparidad hay que tener en cuenta que estos estudios son de poblaciones diferentes y que quizás no tengan tanto énfasis en el apego a las guías como otras poblaciones de médicos.

Dentro de los resultados arrojados en este estudio se pudo observar una frecuencia de uso de la guía del JNC7 en un 92.1% de los médicos encuestados, 78.9% reportaban usar la guía de la AHA/ACC, 47.4% afirmo que usaba la guía de la ESC y solo un 28.9% usaba la guía de la OMS. En comparación con Karbach y cols. [13] los cuales encontraron que el 40% de su población afirmaba conocer y usar la guía que estos evaluaban, de la misma manera Reiner y cols. [6] encontraron que solo el 57% de los médicos estudiados tenía buen conocimiento y uso de la última guía del Joint European, en el estudio realizado por Shoukat y cols. [14] se encontró que el 92.1% de los médicos evaluados conocían la guía de la AHA y solo un 40.7% afirmaba conocer la guía de la ESC. En cuanto a la posible disparidad hay que tener en cuenta que estos estudios son de poblaciones diferentes y que quizás no tengan tanto énfasis en el apego a las guías como otras poblaciones de médicos.

De los factores que podían influir en la adherencia y el uso de las guías podemos destacar en el trabajo de Hjerpe y cols. [15] encontró que a medida de que los médicos tenían más años de experiencia mejor adherencia tenían a las guías evaluadas, en cambio en este trabajo se observó que aquellos médicos que se encontraban en el rango de experiencia entre 6-10 años, 29.4% tenía alta adherencia comparándolo con el grupo de mayor experiencia el cual solo presentaba 14.4%.

## REFERENCIAS

1. World Health Organization [sitio web] Disponible en: [http://www.who.int/cardiovascular\\_diseases/en/](http://www.who.int/cardiovascular_diseases/en/) [accesado en junio 22, 2012]
2. World Health Organization. World Health Statistics 2012 [recurso en línea]. Disponible en: [http://www.who.int/healthinfo/EN\\_WHS2012\\_Full.pdf](http://www.who.int/healthinfo/EN_WHS2012_Full.pdf) [accesado en junio 22, 2012]
3. Columbia University. A Race Against Time: The Challenge of Cardiovascular Disease in Developing Economies, 2004

En cuanto a la especialidad del médico, como refleja Matlock y cols. [8] solo el 29% de los cardiólogos tenía buena adherencia y al mismo tiempo que Doroochi y cols. [16] afirma que los internistas y médicos de atención primaria presentan baja adherencia. En este trabajo se observó que los cardiólogos tenían mejor adherencia que los internistas, con un 18.9% de los cardiólogos que demostraban tener alta adherencia y un solo 10.3% de los internistas.

Las barreras para aplicar las guías deben de tomarse en cuenta también, como afirma Reiner y cols. [6] afirmaban que los médicos preferían usar su juicio y no las guías debido a problemas con los seguros, en este estudio solo el 23.7% reportó tener problemas con los seguros como barrera. Lugtenberg y cols. [17] afirmaban que otros factores pueden funcionar como barreras incluso las mismas guías. En este trabajo se pudo determinar que un 30.3% de los médicos afirmaba que existían demasiadas guías, un 27.6% que son muy largas y un 13.2% que son complicadas.

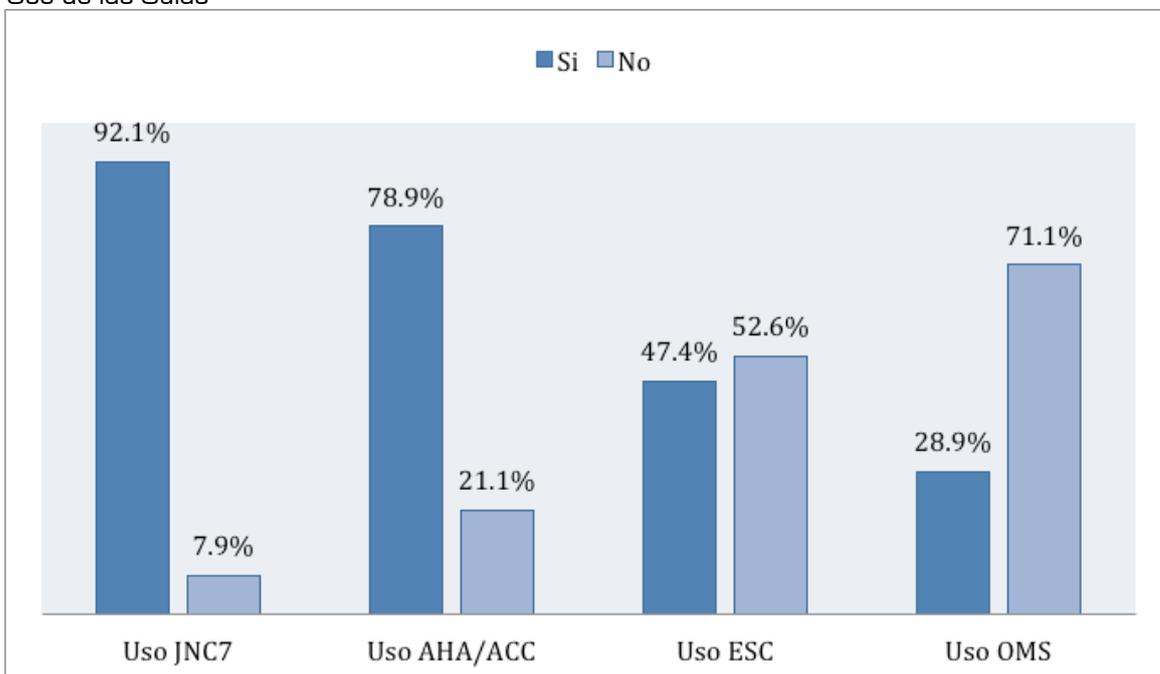
Las barreras para aplicar las guías deben de tomarse en cuenta también, como afirma Reiner y cols. [6] afirmaban que los médicos preferían usar su juicio y no las guías debido a problemas con los seguros, en este estudio solo el 23.7% reportó tener problemas con los seguros como barrera. Lugtenberg y cols. [17] afirmaban que otros factores pueden funcionar como barreras incluso las mismas guías. En este trabajo se pudo determinar que un 30.3% de los médicos afirmaba que existían demasiadas guías, un 27.6% que son muy largas y un 13.2% que son complicadas.

4. World Health Organization - NCD Country Profiles, 2011 [recurso en línea]. Disponible en: [http://who.int/nmh/countries/dom\\_en.pdf](http://who.int/nmh/countries/dom_en.pdf) [accesado en junio 22, 2012]
5. Preventing Chronic Disease: a vital investment. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2005.
6. Reiner Z, Sonicki Z, Tedeschi-Reiner E. Physicians' perception, knowledge and awareness of cardiovascular risk factors and adherence to prevention guidelines: The PERCRO-DOC survey. *Atherosclerosis* 2010 dec; 213 (2): 598-603.
7. McKinlay JB, Link CL, Freund KM, Marceau LD, O'Donnell AB, Lutfey KL. Sources of Variation in Physicians Adherence with Clinical Guidelines:

- Results from a Factorial Experiment. *JGIM* 2007 mar; 22 (3): 289-296.
8. Matlock DD, Paterson PN, Sirovich BE, Wennberg DE, Gallagher PM, Lee Lucas F. Regional Variations in Palliative Care: Do Cardiologist Follow Guidelines? *Journal of Palliative Medicine* 2010; 13 (11): 1315-1319.
  9. Falces C, Andrea R, Hears M, Vehí CM, Sorribes M, Sanchis L. Integration between cardiology and primary care: impact on clinical practice. *Rev Esp Cardiol* 2010 Jul; 64(7):564-71.
  10. Calvin JE, Shanbhag S, Avery E, Kane J, Richardson D, Powell L. Adherence to Evidence-Based Guidelines for Heart Failure in Physicians and Their Patients: Lessons From the Heart Failure Adherence Retention Trial (HART). *Congest Heart Fail* 2012 mar-abr; 18 (2): 73-78.
  11. Khalid S, Mohh YK, Al-Khaldi YM, Ahmed AR, Mahfouz IA, Daffalla A et al. Adherence of Primary Health Care Physicians to Hypertension Management Guidelines in the Aseer Region of Saudi Arabia. *Saudi J Kidney Dis Transpl* 2011; 22(5):941-948.
  12. Komajda M, Lapuerta P, Hermans N, Gonzalez-Juanatey JR, van Verdhuisen DJ, Erdmann E et al. Adherence to guidelines is a predictor outcome in chronic heart failure: the MAHLER survey. *European Heart Journal* [en línea] 2005 abr [accesado el 19 de mayo de 2012]; (26): 1653-1659. Disponible en: <http://eurheartj.oxfordjournals.org/content/26/16/1653.long>
  13. Karbach U., Schubert I, Hagemeister J, Ernstmann N, Pfaff H, Wilhelm Höpp H. Physicians' Knowledge of and Compliance With Guidelines. *Dtsch Arztebl int.* [en línea] 2011 feb [accesado 26 de mayo de 2012]; 108 (5): 61-69. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3036980/>
  14. Shoukat S, Gowani A, Taqui A, Hassan R, Bhutta Z, Malik A et al. Adherence to the European Society of Cardiology (ESC) guidelines for chronic heart failure -A national survey of the cardiologists in Pakistan. *BMC Cardiovascular Disorders* 2011; 11:68-76.
  15. Hjerpe P, Ohlsson H, Lindbland U, Boström K, Merlo J. Understanding adherence to therapeutic guidelines: a multilevel analysis of statin prescription in the Skaraborg Primary Care Database. *Eur J Clin Pharmacol* 2011; 67:415-423.
  16. Doroochi H, Abdolrasulnia M, Foster JL, Foster E, Turakhia MP, Skelding KA et al. Knowledge and attitudes of primary care physicians in the management of patients at risk for cardiovascular events. *BMC Family Practice* [en línea] 2008 jul [accesado 22 de mayo de 2012]; 9 (42): 1471-2296. Disponible en: <http://www.biomedcentral.com/1471-2296/9/42>.
  17. Lugtenberg M, Burgers JS, Besters CF, Han D y Westert GP. Perceived barriers to guideline adherence: A survey among general practitioners. *BMC Family Practice* 2011, 12:98.

**Gráfica 1**

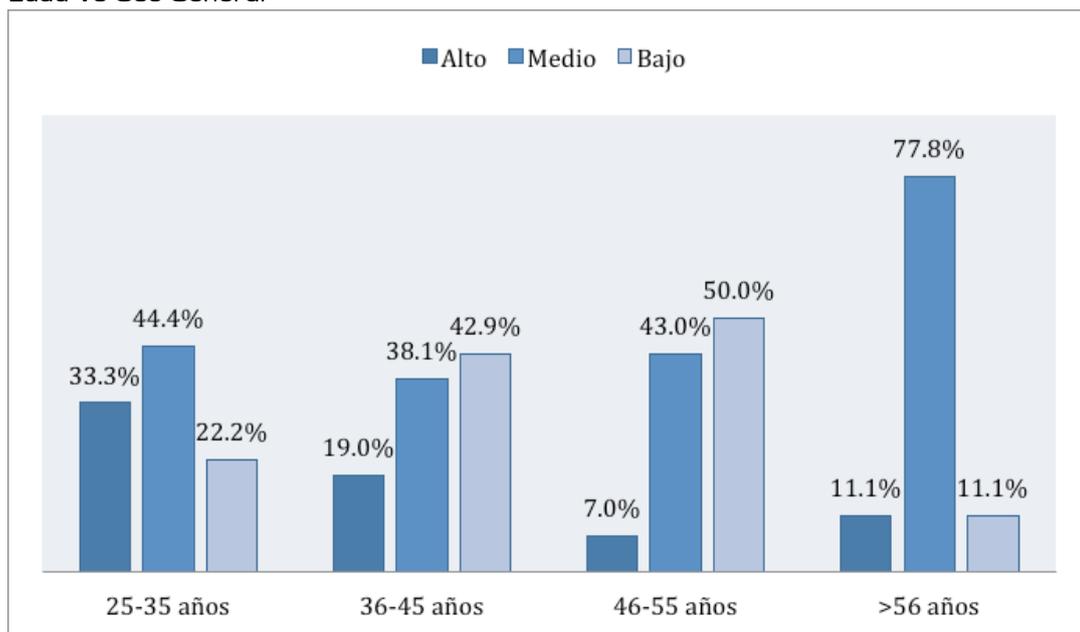
Uso de las Guías



Fuente: instrumento de recolección de Datos

**Gráfica 2**

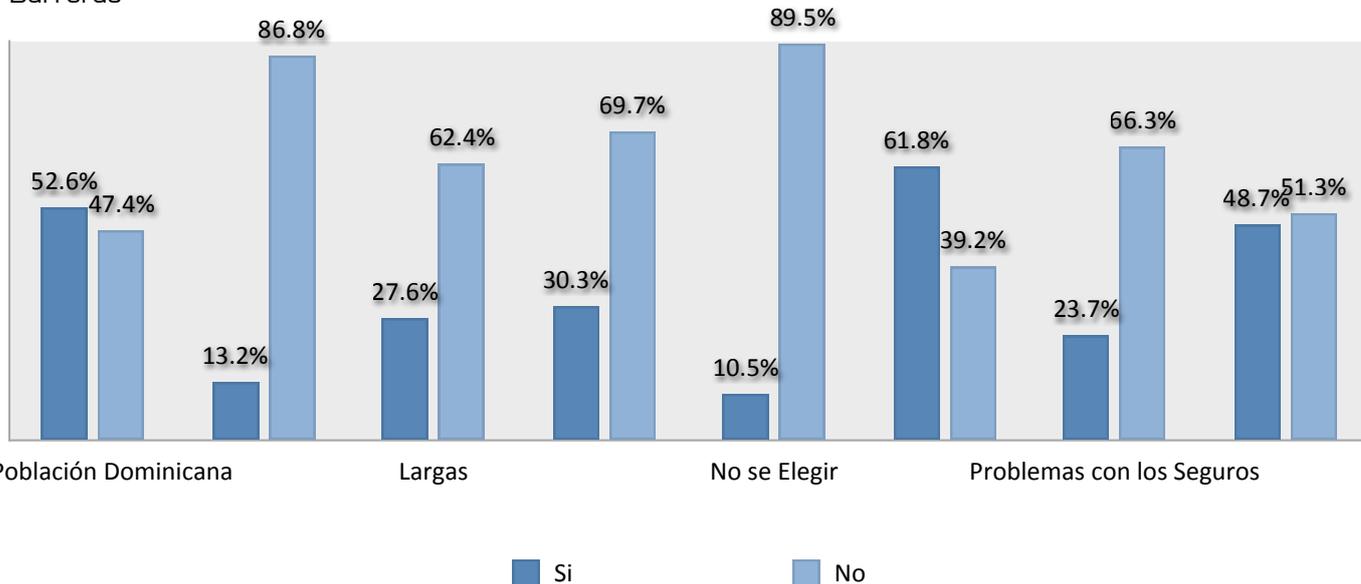
Edad Vs Uso General



Fuente: Instrumento de recolección de datos

**Gráfica 3**

Barreras



Fuente: Instrumento de recolección de datos