

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
ESPECIALIZACION EN ADMINISTRACION EN SALUD
PÚBLICA

PRESENTACION:

PROPUESTA PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE RIESGO
CARDIOVASCULAR EN LA POBLACION AFILIADA A
DRUMMOND LTD.

“DRUMMOND CUIDA TU CORAZON”

MONICA CAPARROSO RAMIREZ

2011

PRIMERA EDICION

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
ESPECIALIZACION EN ADMINISTRACION EN SALUD
PÚBLICA**

PRESENTACION:

**PROPUESTA PROGRAMA DE PREVENCION DE RIESGO
CARDIOVASCULAR EN LA POBLACION AFILIADA A
DRUMMOND LTD.**

“DRUMMOND CUIDA TU CORAZON”

**PARA RECIBIR EL TITULO DE:
ESPECIALISTA EN ADMINISTRACION EN
SALUD PÚBLICA**

MONICA CAPARROSO RAMIREZ

PROPUESTA PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN LA POBLACION

AFILIADA A DRUMMOND LTD.

“DRUMMOND CUIDA TU CORAZON”

RESUMEN

Las Enfermedades Cardiovasculares son la primera causa de muerte en personas mayores de 45 años en el mundo, por lo que es necesaria la implementación de actividades e intervenciones que contribuyan a la detección y diagnóstico temprano de estos padecimientos. Para los usuarios asegurados a la Póliza Drummond Ltd., la prevalencias de estas patologías también es significativa en la población de ese mismo rango de edad; pero es aún más relevante que en el grupo de personas entre los 30 y 44 años ya tienen padecimientos asociados a Enfermedad Cardiovascular, de allí, la importancia de identificar y clasificar el riesgo de esta población de sufrir episodios o eventos cardiovasculares que puedan generar complicaciones y en el peor de los casos algún tipo de discapacidad. Para el diseño de las actividades e intervenciones en salud de esta población, se llevó a cabo un estudio de prevalencias con la información obtenida de las bases de datos de autorizaciones de dicha póliza. De acuerdo con esta información y las características del manejo y atención medica de la póliza, el programa “Drummond cuida tu corazón” se enfoca en la detección y medición de riesgo cardiovascular; la medición del riesgo es una de las mejores maneras de establecer un orden de prioridades dentro de la prevención cardiovascular, ya que permite un manejo adecuado de los recursos, en torno a la población de alto riesgo, que es la que mas se beneficia de las actividades en salud. Dentro de los propósitos más importantes del programa es detectar usuarios diagnosticados y aquellos asintomáticos con factores que puedan generar riesgo de enfermar y sufrir de eventos cardiovasculares, a través de diferentes vías y estrategias de captación, con el objetivo de realizar un plan terapéutico adecuado de acuerdo a los factores de riesgo identificados; este manejo se realiza de forma integral a través de un equipo multidisciplinario; con un seguimiento y control de las intervenciones formuladas dentro de ese plan, contribuyendo a la disminución del riesgo en estos usuarios.

PREVENTION PROGRAM PROPOSAL OF CARDIOVASCULAR RISK IN POPULATION AFFILIATE

DRUMMOND LTD.

"DRUMMOND, guard your heart"

SUMMARY

Cardiovascular diseases are the leading cause of death in people over 45 years in the world, making it necessary to implement activities and interventions that contribute to the detection and early diagnosis of these conditions. For users the Policy insured Drummond Ltd., the prevalence of these diseases is also significant in the population of that age range, but is even more relevant than in the group of people between 30 and 44 years and have conditions associated to cardiovascular disease, hence the importance of identifying and classifying the risk of this population have episodes or events that may cause cardiovascular complications and worst disabilities. For the design of activities and health interventions for this population, we conducted a prevalence study with information from databases such authorization policy. According to this information and the characteristics of medical care management and policy, the "Drummond, guard your heart" focuses on the detection and measurement of cardiovascular risk, risk measurement is one of the best ways to establish an order priority in cardiovascular prevention, as it allows proper management of resources around the high-risk population, which is what most benefits from the health activities. Among the most important purposes of the program is to detect asymptomatic users and those diagnosed with factors that may cause risk of illness and suffering from cardiovascular events, through different routes and recruitment strategies in order to make an appropriate treatment plan in accordance the identified risk factors, this management is done through a comprehensive multidisciplinary team, with a monitoring and control of the statements made within this plan, contributing to the decreased risk in these users.

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	
1. DIMENSION DEL PROBLEMA	4.
2. ANALISIS DE LA SITUACIÓN DE SALUD CARDIOVASCULAR EN LOS USUARIOS AFILIADOS A POLIZA DRUMMOND LTD.	6.
3. OBJETIVO	15.
3.1 JUSTIFICACION Y OBJETIVOS	15.
3.2 OBJETIVO GENERAL	15.
3.3 OBJETIVO ESPECIFICO	15.
4. POBLACION OBJETO	16.
5. MARCO TEORICO	16.
5.1 Concepto y utilidad del Riesgo Cardiovascular	16.
5.2 Medición del riesgo	19.
6. DESARROLLO DEL PROGRAMA “DRUMMOND CUIDA TU CORAZÓN”	24.
6.1 Criterios de Inclusión	25.
6.2 Estrategias de Captación	26.
6.3 Características del servicio	27.
1. Prevención primaria	27.
2. Prevención secundaria	27.
Intervenciones para la validación diagnostica de posibles casos con factores de riesgo.	28.
Inscripción al programa “Drummond cuida tu corazón” y características del proceso.	30.

Intervenciones del equipo multidisciplinario desde el ingreso al programa teniendo en cuenta la clasificación del riesgo.	31.
7. SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL PROGRAMA “DRUMMOND CUIDA TU CORAZON”	33.
a. Indicadores de Gestión.	34.
b. Análisis de casos.	34.
c. Instrumentos	35.
7. PRESUPUESTO	39.
CONCLUSIONES	40.
BIBLIOGRAFIA	41.

INTRODUCCION

1. DIMENSION DEL PROBLEMA

Actualmente, las enfermedades cardiovasculares son la primera causa de muerte y una de las principales causas de enfermedad e invalidez en los países desarrollados y en gran parte de los países en vía de desarrollo (1); son las responsables de un tercio de las muertes que se producen en el mundo: concretamente fallecen al año 17,5 millones de personas por este motivo (2).

Cada dos segundos se produce una muerte por enfermedad cardiovascular y cada cinco segundos un infarto del miocardio, según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2) y se espera que en el futuro se incremente en un 82% la incidencia y la mortalidad por causa de estas enfermedades en países en desarrollo; del total de estos pacientes con diagnóstico de Enfermedad Coronaria 2/3 partes muere antes de llegar al hospital (4).

Anualmente, 15 millones de personas en todo el mundo sufren un accidente cerebro vascular. De los cuales 5 millones mueren y los otros 5 millones quedan permanentemente con discapacidad, llegando a ser una carga para su familia y la comunidad (4).

Las muertes por Enfermedad Coronaria han disminuido en Norte América y en muchos países de Europa Occidental. Este descenso es debido al mejoramiento en la prevención, diagnóstico y tratamiento; en particular por la reducción del uso del cigarrillo entre los adultos y a la disminución de los niveles tensionales y de colesterol en sangre (4).

Pero lamentablemente el 80 por ciento de las muertes por enfermedades crónicas se producen en países de ingresos bajos y medios y la mitad de estas son mujeres. La enfermedad cardiovascular por sí sola mata a cinco veces más personas que el VIH / SIDA en esos países (3).

Un número importante de estas muertes se pueden atribuir al consumo de tabaco, lo que aumenta el riesgo de morir por enfermedad cardíaca coronaria y enfermedad cerebro vascular de 2-3 veces. La inactividad física, la Diabetes, los altos niveles de colesterol y triglicéridos en sangre, la HTA y una dieta poco saludable son otros factores principales que aumentan los riesgos individuales a las enfermedades cardiovasculares (4).

En América Latina y el Caribe, la enfermedad isquémica del corazón fue la causa principal de muerte en 16 países en el grupo de edad 45-64 años y aproximadamente 35 millones de personas en la región están afectadas por la Diabetes, y la OMS prevé un aumento a 64 millones en el año 2025; además que los gastos médicos para las personas con esta patología son 3.2 veces más

alta que para los no afectados por la diabetes (5); la discapacidad permanente como resultado de la Diabetes en estos países tuvo un costo de 50 billones de dólares en el año 2000, si bien los costos asociados a insulino terapia, hospitalización, atención médica y cuidados son de 10,6 billones de dólares (4)

Según el Dane, en Colombia de 44.450.260 habitantes, en el año 2008, fallecieron 57.787 personas, por Enfermedad Cardiovascular, es decir que la tasa mortalidad por esta causa es de 133.1 por 100.000 habitantes; es también la primera causa de muerte en hombres a partir de los 45 años de edad, igual que en las mujeres del mismo grupo de edad; las enfermedades cerebro vasculares ocupan el tercer lugar como causa de mortalidad en hombres y el segundo en las mujeres de ese mismo rango de edad (6).

Aunque el futuro es incierto, no se puede negar que actualmente existen alrededor de 800 millones personas en el mundo con Hipertensión Arterial; nuevos estudios indican que en Norte América, Europa Occidental y en la región Pacífica de Asia; 1/3 de las personas con edades entre 60 a 79 años al reducir el riesgo de infartos, disminuyen 10 mmHg de su presión arterial sistólica (4).

Si a nivel mundial la presión arterial diastólica (PAD) pudiera reducirse en un 2%, y en 7% en aquellas (PAD) que se encuentran por encima del 95 mmHg; podrían evitarse más de un millón de muertes al año por Infarto y Enfermedad Coronaria solo en Asia para el 2020 (4).

En conclusión puede decirse que aunque la mortalidad y morbilidad cardiovascular son menores en países de Norte América, Europa Occidental y Asia, su tendencia será aumentar a lo largo de las próximas décadas, sobre todo en países no industrializados; por lo que resulta necesario incrementar las estrategias preventivas.

El conocimiento de los principales factores de riesgo modificables de las enfermedades cardiovasculares permite su prevención. Los tres factores de riesgo cardiovascular modificables más importantes son: el consumo de tabaco, la hipertensión arterial y la hipercolesterolemia. Además, se pueden considerar otros factores como la diabetes, la obesidad, el sedentarismo y el consumo excesivo de alcohol.

La epidemiología cardiovascular se caracteriza por tener una etiología multifactorial, los factores de riesgo cardiovascular se potencian entre sí y, además, se presentan frecuentemente asociados. Por ello, el abordaje más correcto de la prevención cardiovascular requiere una valoración conjunta de los factores de riesgo (8).

El **consumo de tabaco** constituye uno de los principales riesgos para la salud del individuo y es la causa más importante de morbilidad y mortalidad

prematura y prevenible en cualquier país desarrollado (8). En Colombia la edad promedio de inicio de consumo de cigarrillo es de 16.91 años y su prevalencia ultimo mes consumo de tabaco en la población de 12 a 68 años es mayor en los departamentos de Nariño con un porcentaje de 22.92% y Caldas con 22.90% (9), aunque la prevalencia del tabaquismo en los adolescentes es significativa con un 2.5%, la población adulta de 18 a 64 años es la que mas consume tabaco (12.8%), los hombres de este rango de edad (19.5%) son fumadores habituales aun mas que las mujeres (7.4%) (10).

La **Hipertensión Arterial** es uno de los principales factores de riesgo para Infartos cardiacos y Accidentes Cerebro vascular; la prevalencia de Hipertensión Arterial (mayor o igual a 140/90) para Colombia es de 22.8% (10); y es quinta causa de muerte para la población mayor de 65 años, tanto para hombre como para mujeres (6). Aunque en el 2008 el porcentaje de pacientes con Hipertensión Arterial controlada fue del 71.4%, ha disminuido a un 57.9% para el 2009 (9); esto podría estar asociado a la prevalencia de Hipertensión Arterial informada de un 8% a nivel nacional; lo que demuestra la importancia de la implementación de estrategias e intervenciones de prevención a esta población.

Hipercolesterolemia un 7.8% de la población colombiana de 18 a 69 años tiene niveles de colesterol en sangre mayor o igual a 240 mg/dl, y un 4,5% de esta misma población tiene niveles de colesterol HDL mayor o igual a 60 mg/dl (10).

2. ANALISIS DE LA SITUACION DE SALUD CARDIOVASCULAR EN LOS USUARIOS AFILIADOS A POLIZA DRUMMOND LTD.

El siguiente análisis se realizó con el propósito de identificar los problemas de salud cardiovascular que presentan los individuos afiliados a esta póliza, y de esta manera establecer las prioridades e intervenciones que contribuyan a disminuir su frecuencia así como sus complicaciones.

Drummond Ltd. es una sociedad familiar domiciliada en Alabama, que entre 1995 y 2007 ha extraído 160 millones de toneladas de carbón de alta calidad del departamento del Cesar.

La operación de Drummond Ltd. en Colombia incluye la Mina Pribbenow, una mina de carbón a cielo abierto ubicado en la cuenca del Cesar cerca de La Loma, Puerto Drummond, un puerto oceánico de aguas profundas en el Mar Caribe cerca de Santa Marta.

Drummond Ltd. transporta el carbón desde la mina a 120 millas por autovía en el Sistema Nacional de Ferrocarril y Carretera de Colombia directamente a

Puerto Drummond. Este puerto tiene la capacidad de carga de todos los tamaños de los buques.

La fuente de trabajo de esta compañía son las minas de carbón que generan empleo tanto al personal operativo como al administrativo.

Con el propósito de garantizar la atención en salud de sus empleados esta empresa realizó una vinculación de tipo contractual con la Aseguradora en Salud Colseguros por medio de una póliza colectiva, que garantiza la prestación de un plan de beneficios para todos los usuarios que se afilien a ella.

Por medio de la cotización del empleador, los empleados disfrutan de una cobertura muy amplia en muchos servicios en salud, y además se benefician la unidad familiar (Hijos, cónyuge y padres).

Para garantizar la prestación de los servicios, la aseguradora cuenta con puntos de atención y autorización en Santa Marta, Valledupar y Barranquilla, aunque su cobertura es a nivel nacional; actualmente donde existe la mayor densidad de la población afiliada a la póliza Drummond Ltd. en el departamento de Valledupar.

Esta póliza cuenta con un sistema de autorización por cada servicio ó procedimiento solicitado por el usuario ó el prestador; esta información es recopilada en una base de datos, la cual cuenta con información general del usuario y de los servicios requeridos; como: Nombre completo; Identificación; Edad; Sexo; Fecha de nacimiento; Tipo de atención, Descripción de parentesco, Diagnostico de enfermedad principal y asociada, Rango de edad*, Monto autorizado, entre otros.

Para efecto de este análisis se recolectó aquellos usuarios con diagnóstico de Enfermedad Cardiovascular, por registro de servicio autorizado; ya sea como diagnostico de enfermedad principal ó como diagnostico asociado.

La póliza Drummond Ltd. cuenta actualmente con 17.292 usuarios afiliados; distribuidos de la siguiente manera:

El 53.01% de la población pertenece al sexo Masculino y el 46.99% hace parte del sexo femenino (tabla 1.)

DENSIDAD DE POBLACION AFILIADA A DRUMMOND SEGÚN SEXO		
SEXO	Total	Porcentaje
F	8126	46,99%
M	9166	53,01%
Total	17292	100,00%

Tabla 1.

Con el objetivo de realizar estudios de tipo epidemiológico, anteriormente, la aseguradora agrupó la población en un rango de edad específico, de la cual se observa que en la población masculina el mayor número de usuarios se encuentra agrupado entre el rango de 3 a 14 años, mientras que la población femenina el mayor número de usuarias se encuentra agrupada entre el rango de 15 a 29 años (tabla 2).

DENSIDAD DE POBLACION AFILIADA A DRUMMOND SEGÚN GRUPO DE EDAD			
RANGO ETAREO	Femenino	Masculino	Total
De 0 a 2 Años	610	613	1223
Entre 3 a 14 Años	2297	2532	4829
Entre 15 a 29 Años	1964	2037	4001
Entre 30 a 44 Años	1880	2337	4217
Entre 45 a 59 Años	983	1297	2280
Entre 60 a 69 Años	263	241	504
Entre 70 a 79 Años	104	78	182
Mas de 80 años	25	31	56
Total general	8126	9166	17292

Tabla 2.

Del total de usuarios el 24.53% son asegurados principales, empleados directos de Drummond Ltd. y el 75.47% corresponden a los familiares que también se benefician de la póliza (tabla 3).

Parentesco con Asegurado principal		
Parentesco	Total de Usuarios	Porcentaje
ASEGURADO PRINC	4242	24.53
CONYUGE	3406	19.70
HIJOS	8537	49.37
PADRES	1107	6.40
Total general	17292	100.00

Tabla 3

Del total de usuarios afiliados, 1.587 tienen diagnosticado algún tipo de enfermedad cardiovascular, lo que corresponde al 9.18% de la población total (Gráfico 1.)

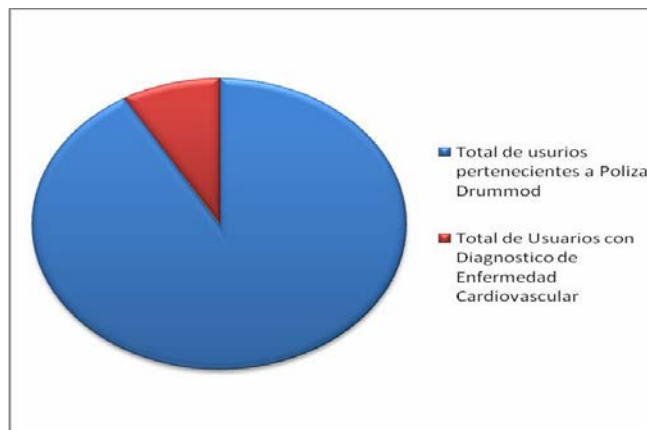


Gráfico 1.

De este grupo 798 usuarias fueron diagnosticadas con esta patología, en comparación con 789 diagnosticados en la población masculina (Grafica 2).

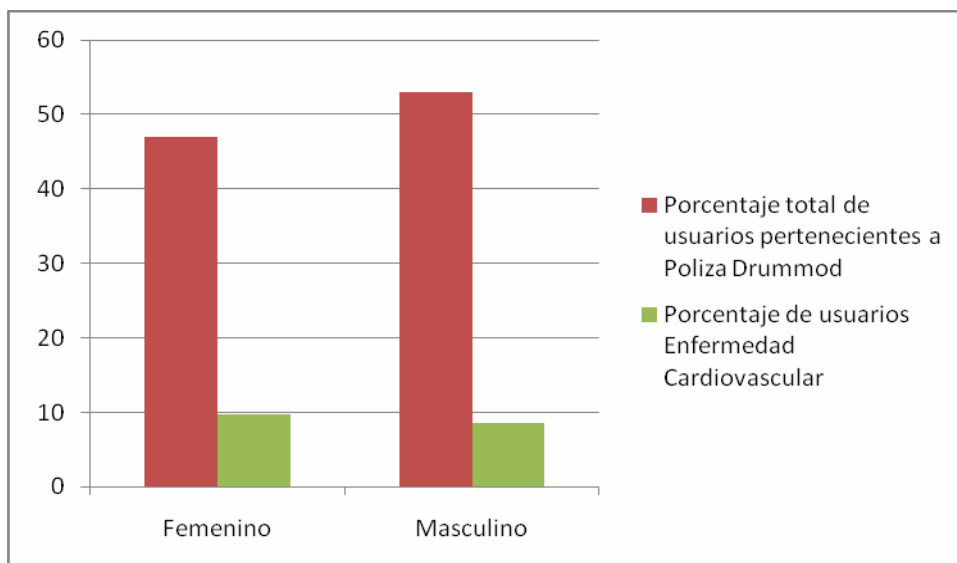
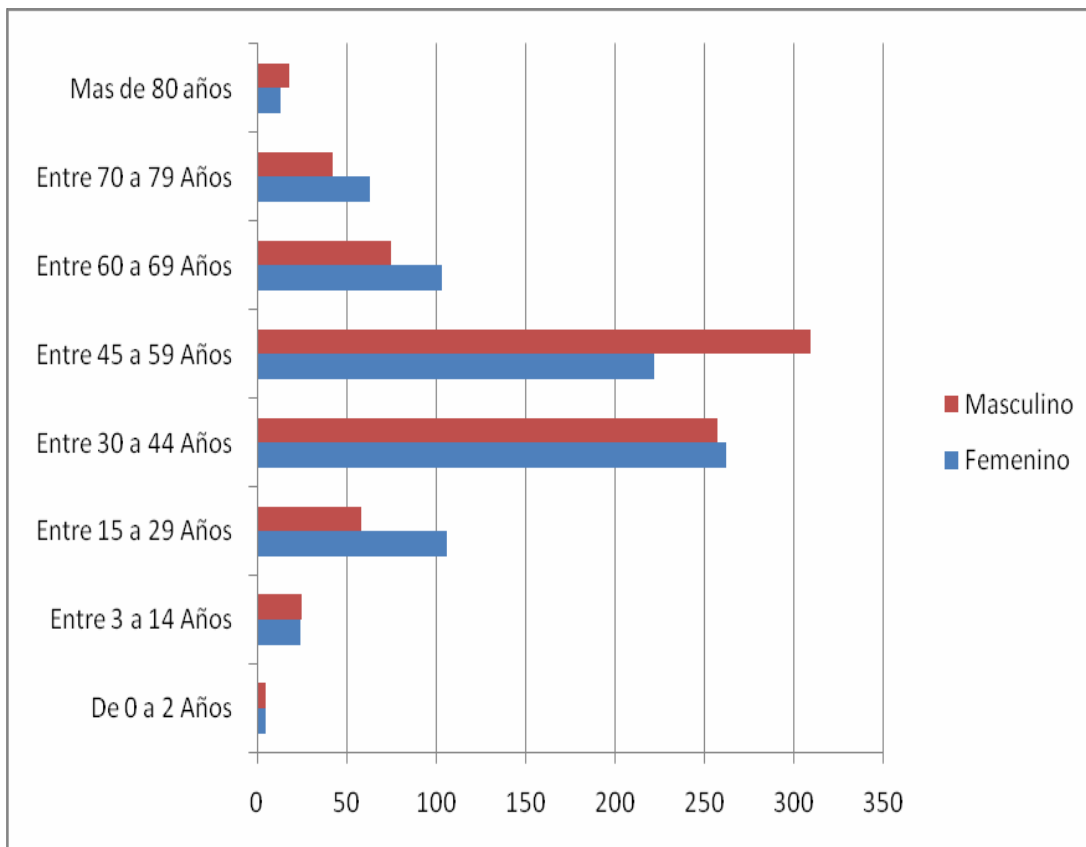


Grafico 2

En el rango 45 a 59 años de edad se encontraron el mayor numero de mujeres con enfermedad cardiovascular (222) y en ese mismo rango de edad se halló la mayor cantidad (309) de hombres con este mismo tipo de diagnostico (tabla 4 y grafico 3).

DENSIDAD DE POBLACION CON ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR SEGÚN GRUPO DE EDAD			
Rango de edad	Femenino	Masculino	Total
De 0 a 2 Años	5	5	10
Entre 3 a 14 Años	24	25	49
Entre 15 a 29 Años	106	58	164
Entre 30 a 44 Años	262	257	519
Entre 45 a 59 Años	222	309	531
Entre 60 a 69 Años	103	75	178
Entre 70 a 79 Años	63	42	105
Mas de 80 años	13	18	31
Total general	798	789	1587

Tabla 4.



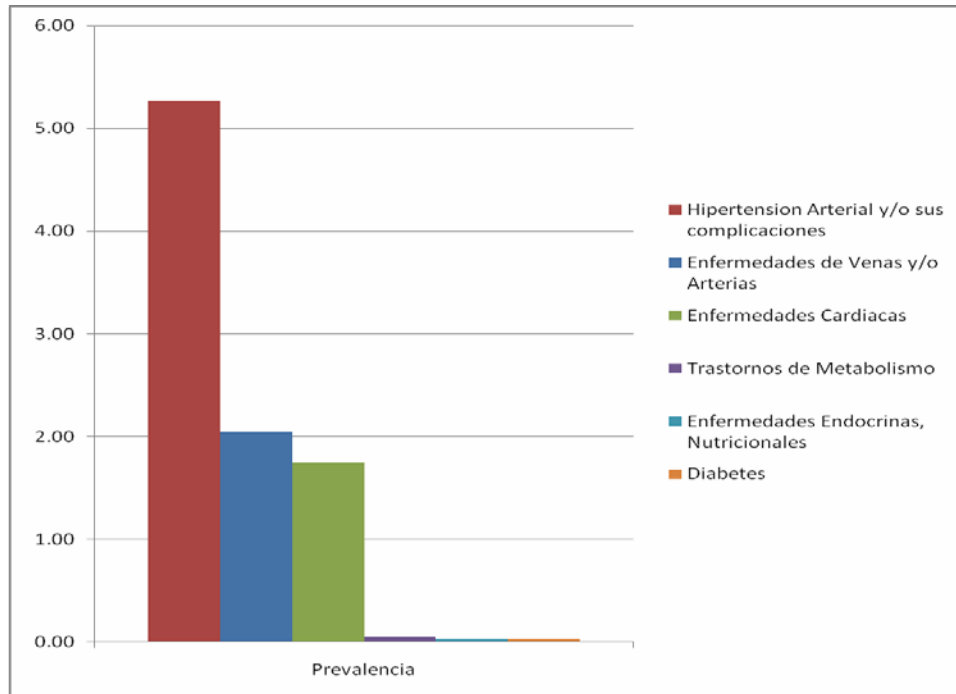
Gráfica 3.

Este factor junto con la edad avanzada aumenta el riesgo de complicaciones y discapacidad en este grupo.

Igualmente se presenta esta característica en las usuarias; aunque también es relevante la prevalencia de estas enfermedades encontradas en el rango de 30 a 44 años.

Para hallar la prevalencia de estas enfermedades en la población total, se utilizó la Clasificación de Códigos Internacionales CIE 10, adaptada para el manejo interno de perfil epidemiológico de los usuarios afiliados a esta póliza (Anexo 1).

El diagnóstico cardiovascular más frecuente es la Hipertensión Arterial y/o sus complicaciones con un total de 912 usuarios, en segundo lugar lo ocupan las Enfermedades de Venas y Arterias con 354 diagnósticos y en tercer lugar están las Enfermedades Cardíacas con una frecuencia de 302 (gráfica 4).

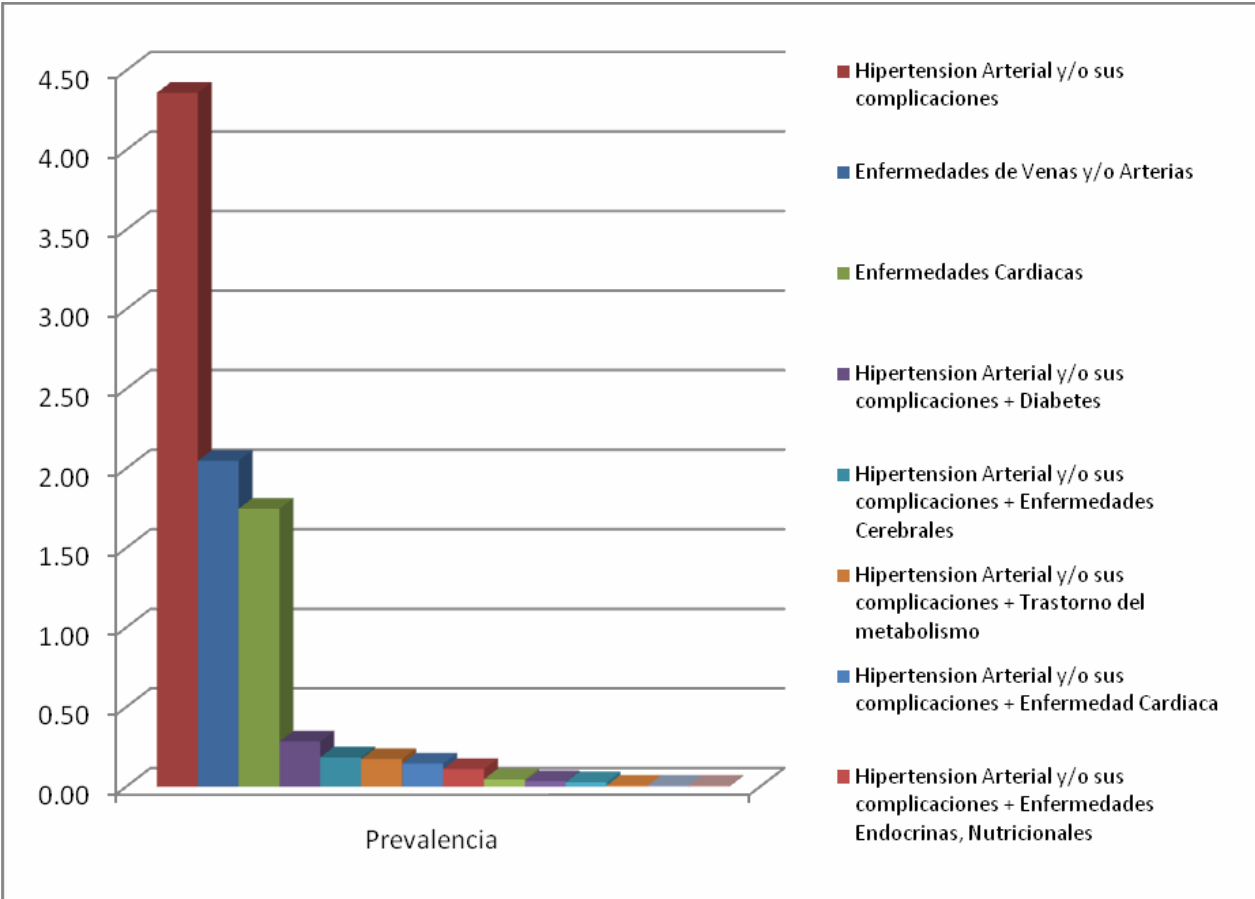


Grafica 4

La Hipertensión Arterial, se encontró tanto como único diagnóstico principal, como diagnóstico asociado a otra Enfermedad Cardiovascular, de la misma manera a este diagnóstico también se asociaron Enfermedades de Venas y/o Arterias, Trastornos del metabolismo, Enfermedades Endocrinas y Nutricionales, Diabetes, Enfermedades Cerebrales y Renales (Grafica 5).

Esta misma prevalencia no es muy diferente si se estudia detalladamente por sexo y rango de edad; en la población femenina la Enfermedad Cardiovascular más diagnóstica fue la Hipertensión Arterial en todos los rangos de edad a partir de los 45 años; pero la segunda patología más frecuente es la Enfermedad de Venas y/o Arterias en el rango de 30 a 44 años de edad (grafica 6).

A diferencia que en los hombres donde la Hipertensión Arterial además de ser la más prevalente en toda esa población, también lo es en cada rango de edad a partir de los 45 años de edad (grafica 7).



Gráfica 5.

PREVALENCIA DE ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR EN LAS MUJERES AFILIADAS A LA POLIZA DRUMMOND SEGÚN RANGO DE EDAD

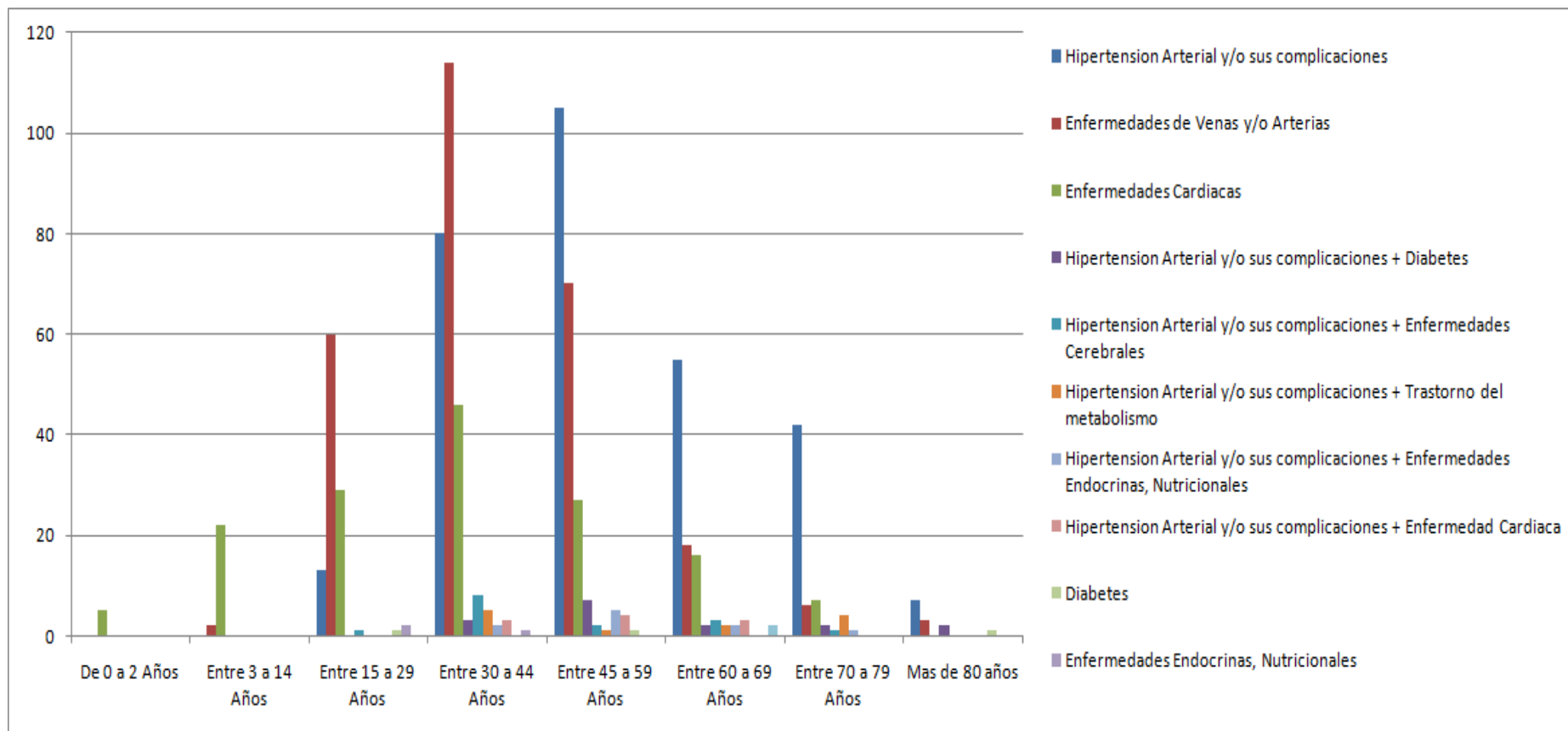
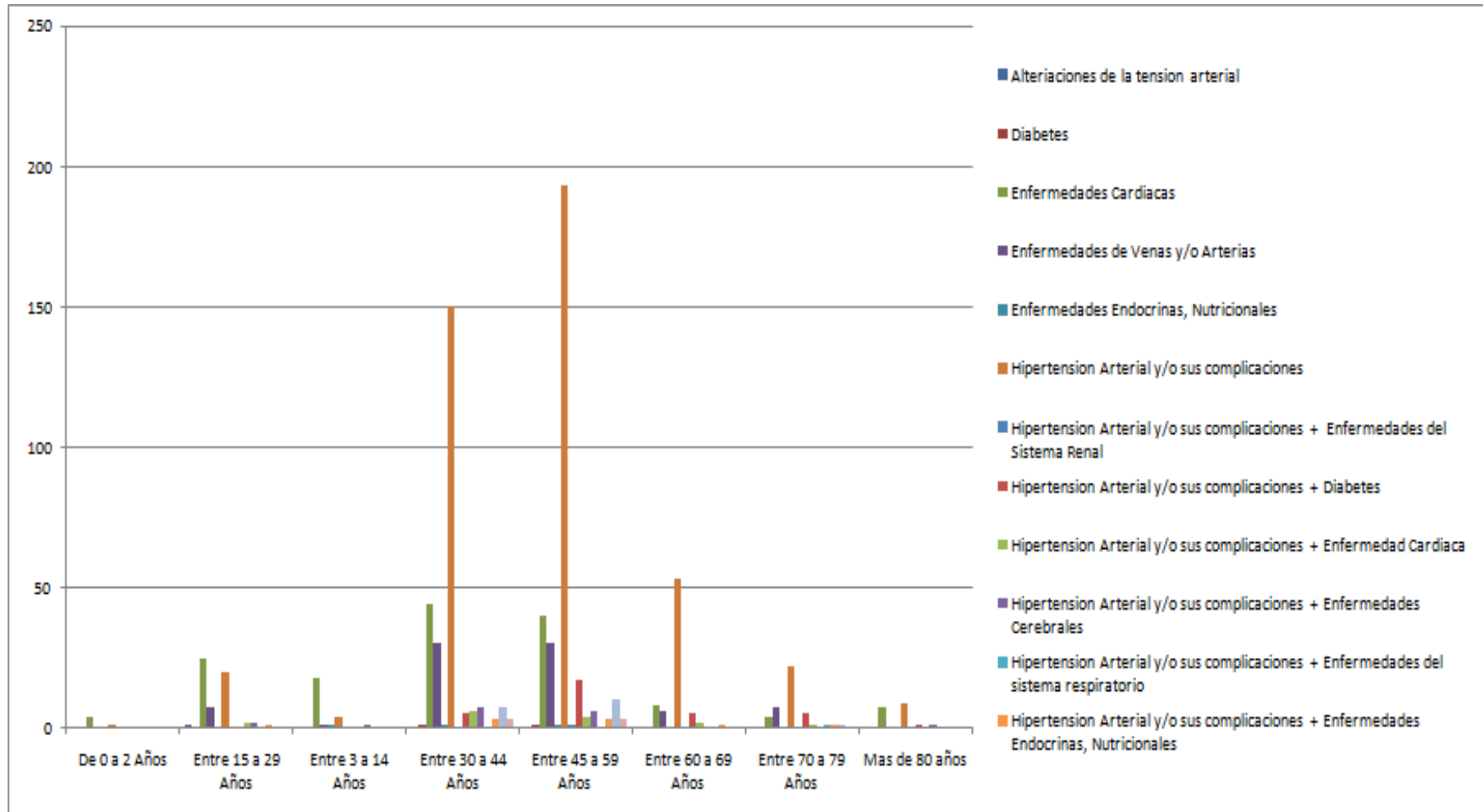


Grafico 6.

PREVALENCIA DE ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR EN LOS HOMBRES AFILIADAS A LA POLIZA DRUMMOND SEGÚN RANGO DE EDAD



Grafica 7

3. OBJETIVO

3.1 JUSTIFICACION Y OBJETIVOS

Establecido que hay una mayor prevalencia de Enfermedades Cardiovasculares en los usuarios mayores de 30 años asegurados a la póliza Drummond a diferencia del resto de la población; lo que implica importantes consecuencias para el usuario y su entorno social; es necesaria la implementación de acciones que contribuyan a la detección oportuna de factores de riesgo que puedan generar episodios y complicaciones asociados a estas patologías, tanto en los usuarios ya diagnosticados, como en aquellos con riesgo de este padecimiento.

Es relevante que el 17 % de la población entre 30 a 69 años (1228 usuarios) tienen emitida 1 autorización derivada de una patología cardiovascular; por lo cual es necesario establecer un orden de prioridades dentro de la prevención cardiovascular de los usuarios asegurados a la póliza Drummond, empleando de una mejor manera los recursos, para la detección temprana de usuarios asintomáticos y evitar complicaciones en la población de alto riesgo, quien es la que mas se beneficia de estas intervenciones y de esta manera contribuir a mejorar la expectativa y calidad de vida en la edad adulta de sus asegurados.

3.2 Objetivo general

Reducir en los usuarios asegurados a la poliza Drummond la aparición de Enfermedad Cardiovascular (EC), sus complicaciones y episodios asociados a estas enfermedades, tanto en la población diagnosticada, como en la población en riesgo.

3.3 Objetivos específicos

- mf* Detectar factores de riesgo cardiovasculares elevados en usuarios mayores de 30 años asegurada a Drummond.
- mf* Promover hábitos de vida saludables y factores protectores en usuarios asintomáticos con riesgo elevado de sufrir enfermedad cardiovascular.
- mf* Intervenir tempranamente los factores de riesgo que pueden ocasionar complicaciones, tanto en el usuario de alto, como de bajo riesgo.
- mf* Favorecer la accesibilidad y adherencia de los usuarios al programa.
- mf* Estandarizar los procesos que intervienen en la atención al usuario con riesgo y diagnostico de enfermedad cardiovascular.
- mf* Estimular el auto cuidado en el usuario y la participación de la familia durante este proceso.

- ¶ Disminuir la proporción de hospitalizaciones y eventos adversos derivados de las patologías cardiovasculares.

4. POBLACION OBJETO:

Todo usuario entre mayor de 30 años afiliados a la póliza Drummond Ltd. con diagnóstico de enfermedad cardiovascular y/ó con factores de riesgo asociados a este padecimiento.

5. MARCO TEORICO

5.1 Concepto y utilidad del riesgo cardiovascular

El riesgo cardiovascular establece la probabilidad de sufrir una enfermedad cardiovascular en un determinado período de tiempo, generalmente 10 años.

Las enfermedades incluidas dentro del concepto de riesgo cardiovascular son la cardiopatía isquémica y la enfermedad cerebro vascular.

El riesgo cardiovascular y coronario son términos distintos; así, el riesgo cardiovascular hace referencia a la probabilidad de padecer una enfermedad coronaria y cerebro vascular, mientras que el riesgo coronario, sólo al de sufrir una enfermedad coronaria. Dentro del concepto de *riesgo coronario* se distinguen dos tipos: el riesgo coronario total y el riesgo de infarto. Dentro de riesgo coronario total se incluye la angina de pecho estable, el infarto de miocardio silente o clínicamente manifiesto, la insuficiencia coronaria (angina inestable) y la muerte por enfermedad coronaria. Por su parte, dentro del término *riesgo de infarto* sólo se considera el infarto de miocardio sintomático y la muerte por causa coronaria (8).

Los episodios coronarios y cerebro vasculares agudos se producen de forma repentina y conducen a menudo a la muerte antes de que pueda dispensarse la atención médica requerida.

La modificación de los factores de riesgo puede reducir los episodios cardiovasculares y la muerte prematura tanto en las personas con enfermedad cardiovascular establecida como en aquellas con alto riesgo cardiovascular debido a uno o más factores de riesgo (7).

Las dos utilidades más importantes del riesgo cardiovascular son la de establecer las prioridades de prevención cardiovascular y la de decidir la intensidad de la intervención con la introducción o no de tratamiento farmacológico.

Son varias las circunstancias que condicionan la necesidad de establecer un orden de prioridades dentro de la prevención cardiovascular en atención primaria (8):

- ☞ La prevalencia elevada de los factores de riesgo.
- ☞ La elevada demanda asistencial que generan.
- ☞ Los resultados limitados de los estudios para evaluar el control de los factores de riesgo.

Además, la prevención primaria de la enfermedad cardiovascular se centra por definición en personas sanas en las que una intervención con fármacos debe meditar cuidadosamente y dirigirse hacia las personas con mayor riesgo cardiovascular.

La forma más razonable y costo-efectiva de determinar las prioridades de prevención es por medio del riesgo cardiovascular, ya que se establece una asignación de los recursos en función de las necesidades, entendiendo como necesidades el riesgo de sufrir una enfermedad cardiovascular.

La finalidad del establecimiento de las prioridades según el riesgo cardiovascular es actuar sobre un grupo de población con un riesgo alto en el que el beneficio absoluto de las intervenciones es mayor (8).

Más de 300 factores de riesgo pueden ser asociados con la Enfermedades Cardiovasculares y el Accidente Cerebro Vascular. Actualmente los factores de riesgo para Enfermedad Cardiovascular, generan impacto en toda la población; en los países en vías de desarrollo, al menos uno de cada tres Enfermedades Cardiovasculares son atribuibles a cinco factores de riesgo: el tabaquismo, uso de alcohol, cifras tensionales altas, altos niveles de colesterol y la obesidad (4).

La OMS clasifica estos factores de riesgo en dos grandes grupos (4):

Factores de Riesgo modificables

Cifras tensionales altas (<i>Principal factor de riesgo para Infartos cardiacos y Accidentes Cerebro vascular</i>)	Obesidad (<i>Principal factor de riesgo para Enfermedad Coronaria y Diabetes</i>)
---	--

Aumento de Colesterol en sangre (<i>Colesterol total, LDL, niveles de Triglicéridos y bajos niveles de HDL, incrementan el riesgo de Enfermedad coronaria y Accidentes vasculares isquémicos</i>).	Dieta poco saludable (<i>El bajo consumo de frutas y verduras, cada vez mas es la causa del 31% de las Enfermedades Coronarias y el 11% de los Infartos a nivel mundial; e incrementa el riesgo de Hiperlipidemias y Trombosis</i>)
---	--

El uso del tabaco (<i>Incrementa el riesgo especialmente a temprana edad y en fumadores habituales, así como en fumadores pasivos, donde el riesgo es adicional</i>).	Diabetes Mellitus (<i>Uno de los principales factores de riesgo para Enfermedad Coronaria e Infartos</i>)
--	--

Inactividad Física (Incrementa el riesgo de Enfermedad Cardiovascular y Accidente Cerebro vascular en un 50%)

Otros factores de Riesgo modificables

Bajo nivel socioeconómico (Inversamente relacionado con el riesgo de Enfermedad Cardíaca e infartos)

Uso de alcohol (Una ó dos copas por día pueden reducir en un 30% la Enfermedad Cardiovascular, pero si la ingesta excesiva de alcohol puede perjudicar el musculo cardíaco).

Enfermedades mentales (La depresión esta asociada con el incremento de riesgo de Enfermedad Cardiovascular)

Uso de ciertos medicamentos (Algunos anticonceptivos y hormonas de reemplazo incrementa el riesgo cardiovascular)

Estrés (El estrés crónico, el aislamiento y la ansiedad incrementan el riesgo de Infartos y Enfermedad Cardíaca)

Lipoproteínas (Incrementan el riesgo de ataques cardíacos especialmente en presencia de altos niveles de colesterol LDL)

Hipertrofia Ventricular Izquierda (Un poderoso causante de muerte cardiovascular)

Factores de Riesgo no modificables

Edad avanzada (Es el factor de riesgo mas importante para la Enfermedad Cardiovascular y el riesgo de doble infarto cada década después de los 55 años)

Genero (Las Enfermedades Cardiovasculares se da mas en hombres comparado con las mujeres (en edad pre menopáusica), el riesgo de infarto es igual para hombres y mujeres)

Historia de familiar de Enfermedad Cardiovascular (Incrementa el riesgo con el primer grado de consanguinidad, antes de los 55 años (relativo para hombres) ó 65 años (relativos para mujeres)

Raza (Incrementa el riesgo de infarto en la población de Negros, y algunos Latinos, Americanos, Chinos y Japoneses. Incrementa la cantidad de muertes por Enfermedad Cardiovascular en el Sur de Asia, Negros Americanos en comparación con Blancos)

“Nuevos” Factores de Riesgo

Exceso de Homocysteina en sangre (Altos niveles pueden ser asociados con el incremento de riesgo Cardiovascular)

Coagulación anormal en sangre (Elevados niveles de fibrinógeno y otros factores de coagulación incrementan el riesgo de complicaciones Cardiovasculares)

Inflamación (La inflamación severa se asocia con el incremento del riesgo Cardiovascular y el aumento de la Proteína C -Reactiva PCR)

Se considera paciente con riesgo cardiovascular alto al que presenta un riesgo coronario total superior o igual al 20% en los próximos 10 años; este riesgo

equivale a la probabilidad que tienen los pacientes con angina estable de sufrir un infarto agudo de miocardio fatal o no fatal.

El paciente con riesgo cardiovascular alto requiere un seguimiento más estrecho y una intervención más intensa, precisando, en la mayoría de las ocasiones, un tratamiento farmacológico de algunos de los factores de riesgo si no se logra una reducción estable del riesgo con medidas de actuación sobre el estilo de vida (8).

5.2 Medición del riesgo.

El uso de las tablas de predicción del riesgo de la Organización Mundial de la Salud-Sociedad Internacional de Hipertensión (OMS/ISH, 2008) permiten estimar el riesgo cardiovascular global en personas con factores de riesgo que aun no han presentado síntomas de enfermedad cardiovascular (prevención primaria); las personas con cardiopatía coronaria, enfermedad cerebro vascular o vasculopatía periférica establecidas (prevención secundaria), tienen riesgo cardiovascular alto y requieren intervenciones de cambio de su modo de vida, así como un tratamiento farmacológico adecuado; en este grupo no es necesario usar las tablas de estratificación de riesgo para tomar decisiones terapéuticas; se encuentran las personas con (7):

- ✓ Enfermedad cardiovascular establecida;
- ✓ Sin enfermedad cardiovascular establecida pero con un colesterol total ≥ 8 mmol/l (320 mg/dl), un colesterol LDL ≥ 6 mmol/l (240 mg/dl) o una relación CT/C-HDL > 8 ;
- ✓ Sin enfermedad cardiovascular establecida pero con cifras de tensión arterial permanentemente elevadas ($> 160-170/100-105$ mmHg);
- ✓ Con diabetes tipo 1 o tipo 2, con nefropatía manifiesta u otra enfermedad renal importante;
- ✓ Con insuficiencia renal o deterioro de la función renal;
- ✓ Episodios cardiovasculares agudos, como infarto de miocardio, angina;
- ✓ Insuficiencia cardiaca, arritmia, ataque apoplético o accidente isquémico transitorio;
- ✓ Hipertensión secundaria, hipertensión maligna;
- ✓ Enfermedad cardiovascular establecida (diagnosticada recientemente o no evaluada por un especialista)

Estas tablas indican el riesgo de padecer un episodio cardiovascular grave, mortal o no (infarto de miocardio o ataque apoplético), en un periodo de 10 años según la edad, el sexo, la presión arterial, el consumo de tabaco, el

colesterol total en sangre (si se mide en mg/dl, dividir por 38 para pasar a mmol/l) y la presencia o ausencia de diabetes mellitus en 14 subregiones epidemiológicas de la OMS.

Existen dos modelos de tablas. Uno de ellos (14 tablas) es valido para los contextos en los que se puede determinar el colesterol en sangre, mientras que el otro (14 tablas) se ha concebido para los contextos en que eso no es posible. Cada tabla debe usarse solo en los países de la subregión epidemiológica de la OMS correspondiente, según se indica en el siguiente cuadro (7), (se exponen las figuras 1 y 2, la cuales corresponden a la subregión de las Américas):

Tablas de predicción del riesgo de la OMS/ISH por subregiones epidemiológicas		Estados Miembros de la OMS
África	AFR D	Angola, Argelia, Benin, Burkina Faso, Cabo Verde, Camerún, Chad, Comoras, Gabón, Gambia, Ghana, Guinea, Guinea-Bissau, Guinea Ecuatorial, Liberia, Madagascar, Malí, Mauricio, Mauritania, Níger, Nigeria, Santo Tomé y Príncipe, Senegal, Seychelles, Sierra Leona, Togo
	AFR E	Botswana, Burundi, Congo, Côte d'Ivoire, Eritrea, Etiopía, Kenia, Lesotho, Malawi, Mozambique, Namibia, República Centroafricana, República Democrática del Congo, República Unida de Tanzania, Rwanda, Sudáfrica, Swazilandia, Uganda, Zambia, Zimbabwe
Las Américas	AMR A	Canadá*, Cuba, Estados Unidos de América*
	AMR B	Antigua y Barbuda, Argentina, Bahamas, Barbados, Belice, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Dominica, El Salvador, Granada, Guyana, Honduras, Jamaica, México, Panamá, República Dominicana, Paraguay, Saint Kitts y Nevis, San Vicente y las Granadinas, Santa Lucía, Suriname, Trinidad y Tobago, Uruguay, Venezuela
	AMR D	Bolivia, Ecuador, Guatemala, Haití, Nicaragua, Perú
Mediterráneo Oriental	EMR B	Arabia Saudita, Bahrein, Emiratos Árabes Unidos, Irán (República Islámica del), Jamahiriya Árabe Libia, Jordania, Kuwait, Líbano, Omán, Qatar, República Árabe Siria, Túnez
	EMR D	Afganistán, Djibouti, Egipto, Iraq, Marruecos, Pakistán, Somalia, Sudán, Yemen

Tablas de predicción del riesgo de la OMS/ISH por subregiones epidemiológicas		Estados Miembros de la OMS
Europa *	EUR A	Alemania, Andorra, Austria, Bélgica, Croacia, Chipre, Dinamarca, Eslovenia, España, Finlandia, Francia, Grecia, Irlanda, Islandia, Israel, Italia, Luxemburgo, Malta, Mónaco, Noruega, Países Bajos, Portugal, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, República Checa, San Marino, Suecia, Suiza,
	EUR B	Albania, Armenia, Azerbaiyán, Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, Eslovaquia, Ex República Yugoslava de Macedonia, Georgia, Kirguistán, Polonia, Rumania, Serbia y Montenegro, Tayikistán, Turkmenistán, Turquía, Uzbekistán
	EUR C	Belarús, Estonia, Federación de Rusia, Hungría, Kazajstán, Letonia, Lituania, República de Moldova, Ucrania
Asia Sudoriental	SEAR B	Indonesia, Sri Lanka, Tailandia
	SEAR D	Bangladesh, Bután, India, Maldivas, Myanmar, Nepal, República Popular Democrática de Corea
Pacífico occidental	WPR A	Australia *, Brunei Darussalam, Japón, Nueva Zelanda *, Singapur
	WPR B	Camboya, China, Fiji, Filipinas, Islas Cook, Islas Marshall, Islas Salomón, Kiribati, Malasia, Micronesia (Estados Federados de), Mongolia, Nauru, Niue, Palau, Papua Nueva Guinea, República de Corea, República Democrática Popular Lao, Samoa, Tonga, Tuvalu, Vanuatu, Viet Nam

Una vez obtenida esta información, se procede a la estimación del riesgo cardiovascular a 10 años de la siguiente manera:

Paso 1 Elegir la tabla adecuada según la presencia o ausencia de diabetes.

Paso 2 Elegir el cuadro del sexo en cuestión.

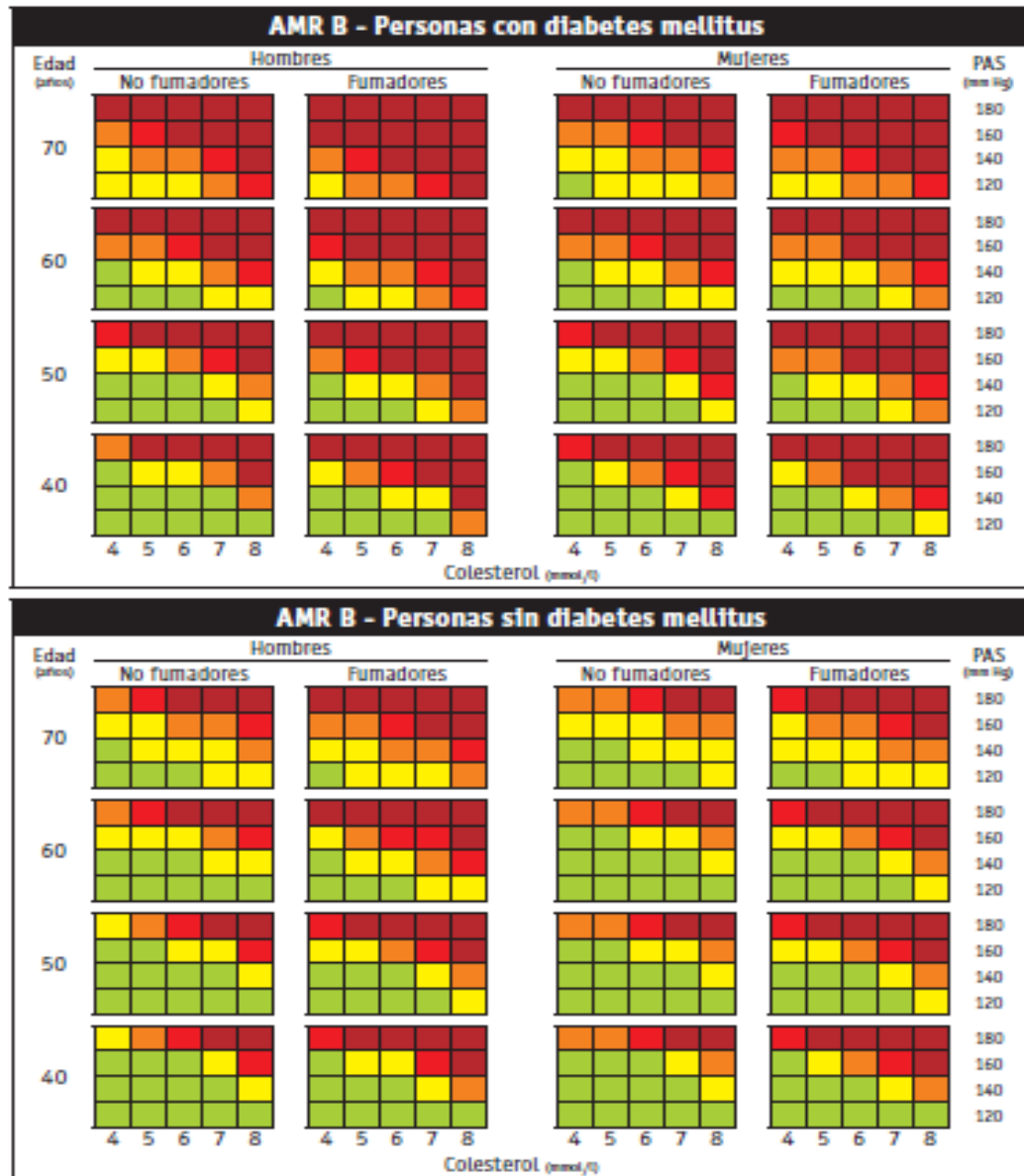
Paso 3 Elegir el recuadro fumador o no fumador.

Paso 4 Elegir el recuadro del grupo de edad (elegir 50 si la edad esta comprendida entre 50 y 59 años, 60 para edades entre 60 y 69 años, etc.).

Paso 5 En el recuadro finalmente elegido, localizar la celda más cercana al cruce de los niveles de presión arterial sistólica (mmHg)³ y de colesterol total en sangre (mmol/l)¹. El color de la celda indica el riesgo cardiovascular a 10 años.

Figura 2. Tabla de predicción del riesgo AMR B de la OMS/ISH, para los contextos en que se puede medir el colesterol sanguíneo. Riesgo de padecer un episodio cardiovascular, mortal o no, en un periodo de 10 años, según el sexo, la edad, la presión arterial sistólica, el colesterol total en sangre, el consumo de tabaco y la presencia o ausencia de diabetes mellitus.

Nivel de riesgo ■ <10% ■ 10% a <20% ■ 20% a <30% ■ 30% a <40% ■ ≥40%



Esta tabla sólo debe usarse en los países de la subregión B de La Región de las Américas de la OMS.

Imagen 1.

Figura 5. Tabla de pre-dicción de la prevalencia de AMR B de La 10 M.S./I.S.H., para Los confederados en que NO se puede medir el colesterol sanguíneo. Riesgo de padecer un episodio cardiovascular, mortal o no, en un periodo de 10 años, según el sexo, la edad, la presión arterial sistólica, el colesterol total en sangre, el consumo de tabaco y la presencia o ausencia de diabetes mellitus.

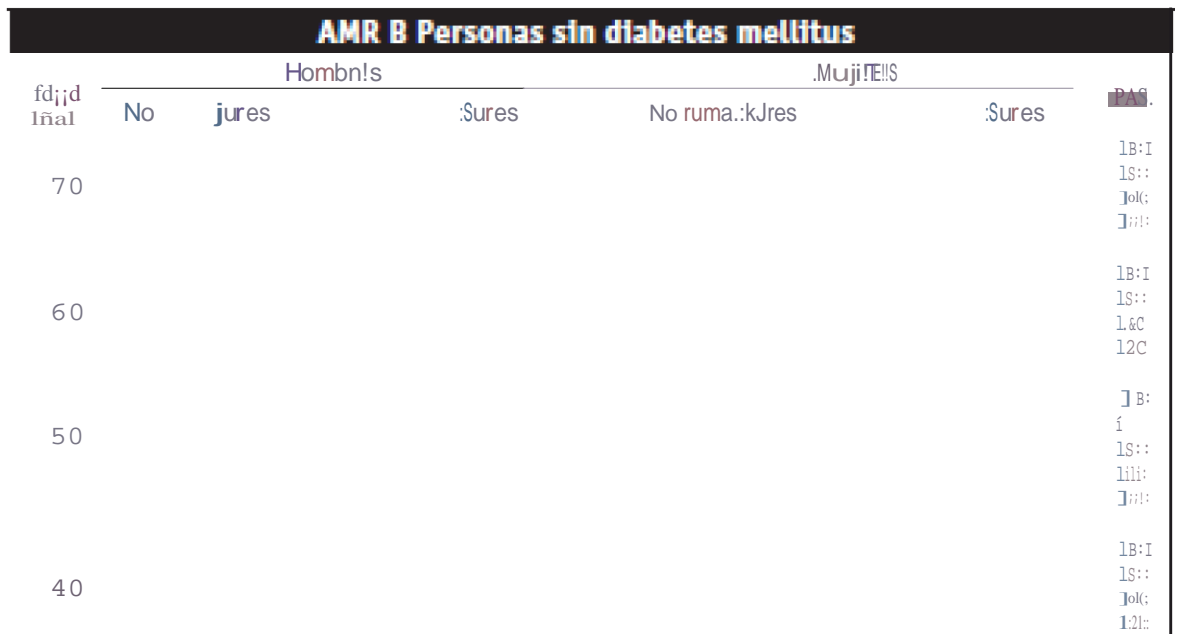
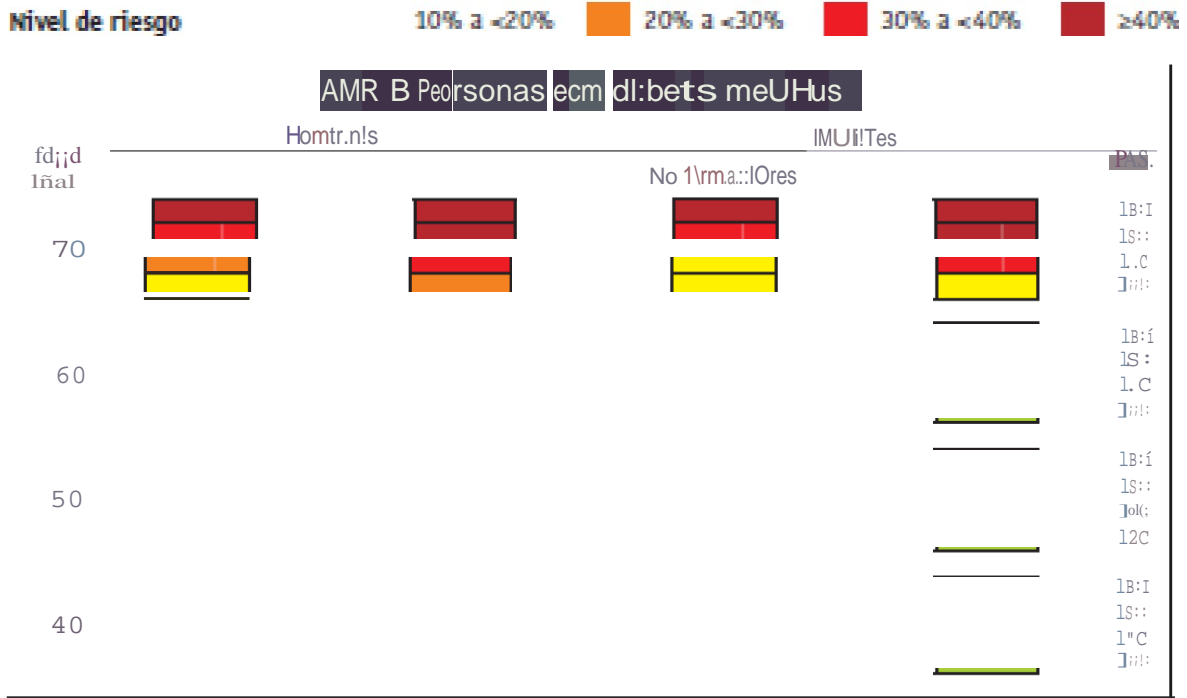


Imagen 2.

Hay que tener en cuenta que el riesgo de enfermedad cardiovascular puede ser mayor que el indicado en las tablas en los siguientes casos (7):

- ☞ Personas ya sometidas a tratamiento antihipertensivo;
- ☞ Menopausia prematura;
- ☞ Personas que se aproximan a la siguiente categoría de edad o a la siguiente categoría de presión arterial sistólica;
- ☞ Obesidad (en particular obesidad central);
- ☞ Sedentarismo;
- ☞ Antecedentes familiares de cardiopatía coronaria o ataque apoplético prematuros en familiar de primer grado (hombre < 55 años, mujer < 65 años);
- ☞ Concentración elevada de triglicéridos (> 2,0 mmol/l o 180 mg/dl);
- ☞ Concentración baja de colesterol HDL (< 1 mmol/l o 40 mg/dl en los hombres, < 1,3 mmol/l o 50 mg/dl en las mujeres);
- ☞ Concentraciones elevadas de proteína C-reactiva, fibrinógeno,
- ☞ Homocisteína, apolipoproteína B o Lp(a), hiperglucemia en ayunas o intolerancia a la glucosa;
- ☞ Micro albuminuria (aumenta el riesgo a 5 años de los diabéticos en un 5% aproximadamente);
- ☞ Frecuencia cardiaca aumentada;
- ☞ Bajo nivel socioeconómico.

6. DESARROLLO DEL PROGRAMA “DRUMMOND CUIDA TU CORAZON”

Para un abordaje mas integral de estas enfermedades en los usuarios afiliados a la póliza; las intervenciones se llevan a cabo a través de la promoción de comportamientos y estilos de vida saludables y la prevención de las complicaciones, mediante un tratamiento adecuado y exitoso a través de actividades tales como la educación en salud tanto a nivel grupal como individual del manejo adecuado de la enfermedad y establecimiento de pautas de seguimiento.

Aunque la prevención cardiovascular está indicada en toda la población de Drummond Ltd., nuestro propósito prioritario será identificar a los pacientes con riesgo cardiovascular en prevención primaria que, junto con los pacientes de alto riesgo con diagnostico de enfermedad cardiovascular (prevención secundaria), se beneficiarán más de las intervenciones, debido a que la eficacia es mayor cuanto mayor es el riesgo cardiovascular.

Sólo se tratan aspectos relacionados con la prevención, sin entrar en el manejo específico de las distintas presentaciones clínicas de la enfermedad cardiovascular (coronaria, neurológica o vascular periférica).

El abordaje de la prevención cardiovascular del programa se realiza a través del cálculo de riesgo cardiovascular del individuo, para establecer las prioridades y definir los objetivos de las intervenciones.

6.1 Criterios de inclusión

*** Individuos asintomáticos con riesgo de desarrollar Enfermedad ó Evento Cardiovascular por presentar:**

- Obesidad central (Mayor ó igual a 30 y/ó PCA mayor de 80 cm en mujeres y mayor 90 cm en hombres.
- Cifras tensionales mayores ó iguales a 140/90 mmHg ó con tratamiento para la Hipertensión previamente diagnosticado.
- HDL menor o igual a 40 mg/dl en hombres y menor o igual a 50 mg/dl en mujeres.
- Triglicéridos mayores ó iguales a 150 mg/dl o con tratamiento específico para dislipidemia.
- Glicemia mayor de 110 mg/dl ó con diagnóstico previo de Diabetes tipo I y II.
- Antecedentes familiares de Enfermedad Aterosclerótica de aparición precoz.

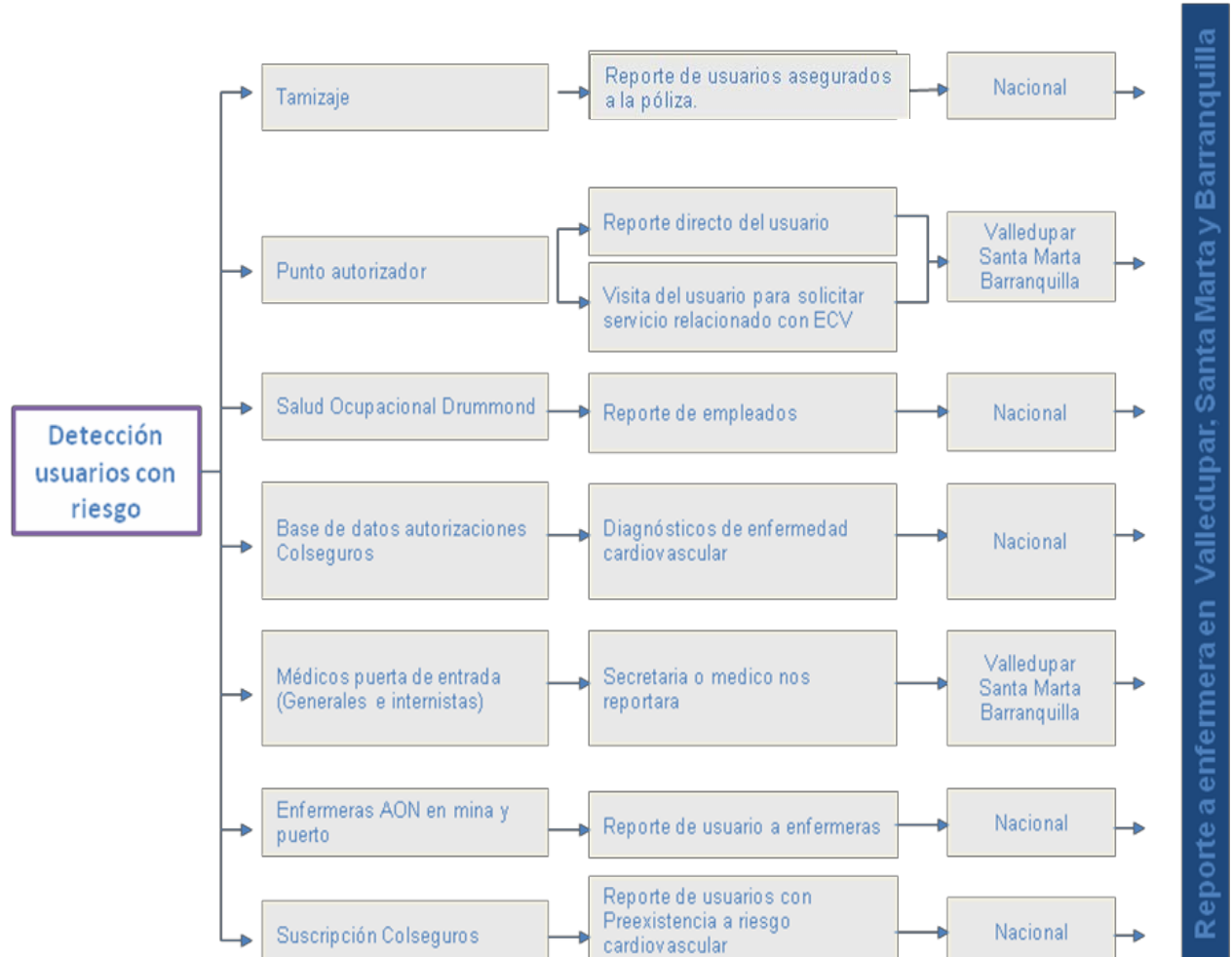
*** Individuos con diagnóstico de:**

- Alteración de las pruebas de función renal
- Pacientes con enfermedad coronaria.
- Enfermedad arterial periférica.
- Enfermedad cerebro vascular aterosclerótica.
- Angina.
- Cardiopatía coronaria.
- Infarto de miocardio.
- Accidente isquémico transitorio.
- Ataque apoplético.
- Antecedente de revascularización coronaria o endarterectomía carotidea.

* Adaptado de la Guía Clínica Basada en la Evidencia, Valoración y tratamiento del Riesgo Cardiovascular; Junta de Castilla y León Gerencia regional de salud Ed. Gerencia regional de salud, Febrero 2008

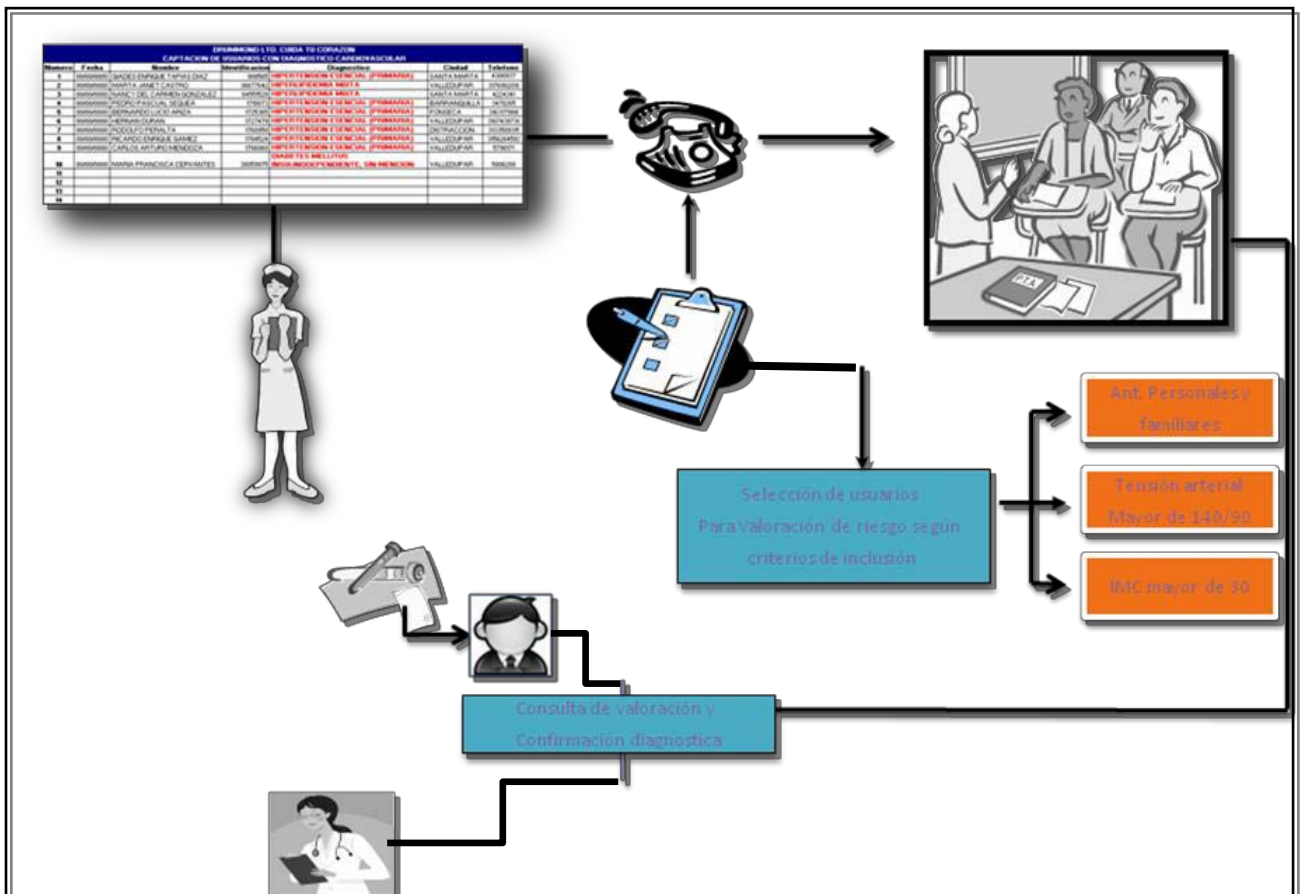
6.2 Estrategias de captación

Las estrategias de captación de usuarios hacia el programa “Drummond cuida tu corazón”, son las que se describen a continuación:



A través del **tamizaje** se canalizan aquellos usuarios con factores de riesgo que aun no han presentado síntomas de Enfermedad Cardiovascular y no han sido identificados por alguna de las diferentes vías de captación. Este se lleva a cabo por medio de jornadas programadas por la Enfermera zonal; los usuarios son citados por la auxiliar de enfermería del programa por vía telefónica en grupos máximo de 20 personas; en estas jornadas, se aplica de manera escrita la *Encuesta de Detección de Riesgo Cardiovascular*, el propósito de la encuesta es identificar antecedentes tanto personales como familiares, toma de medidas antropométricas (peso, talla, perímetro central abdominal) y de tensión arterial.

Luego de su aplicación, la Enfermera zonal debe seleccionar los usuarios según criterios de inclusión; para valoración, confirmación de riesgo cardiovascular y plan de manejo por parte del medico puerta de entrada.



6.3 Características del servicio

Las actividades contenidas en el paquete básico abarcan los siguientes aspectos:

1. PREVENCIÓN PRIMARIA:

Actividades que permiten estimar el riesgo cardiovascular global en personas con factores de riesgo que aun no han presentado síntomas o eventos de enfermedad cardiovascular.

El propósito principal es investigar y confirmar la presencia de factores de riesgo; de esta manera disminuirlo y prevenir complicaciones.

2. PREVENCIÓN SECUNDARIA

Dirigido a pacientes que han presentado un evento cardiovascular, por definición estos pacientes son considerados de **alto riesgo**.

Tienen unos objetivos específicos a cumplir en cuanto al control de los diferentes factores de riesgo y unas necesidades de seguimiento específicas, con el propósito de prevenir la aparición de episodios cardiovasculares recurrentes, reduciendo el riesgo cardiovascular.

Intervenciones para la validación diagnóstica de posibles casos con factores de Riesgo.

En esta fase es donde el médico puerta de entrada deberá realizar una completa anamnesis en busca de factores de riesgo, además de un examen clínico exhaustivo a través de un formato de Historia Clínica especialmente diseñado para ello y la solicitud de paraclínicos.

Se deben indagar datos como: Identificación, edad, antecedentes familiares y personales; hábitos y estilos de vida.

Realización de la exploración física: Valoración del peso y la talla con el cálculo del índice de masa corporal (IMC), toma de tensión arterial, auscultación cardíaca, presencia de soplos carotídeos o abdominales, palpación de pulsos periféricos, auscultación pulmonar y exploración abdominal. Además, realizar el examen del fondo de ojo en diabéticos, así como, examen de los pies y del estado de la boca en estos pacientes.

Solicitud de paraclínicos básicos; dentro de este paquete de exámenes de laboratorio se encuentran:

- ☞ Sangre: creatinina, sodio, potasio, glicemia, colesterol total, HDL, LDL, triglicéridos, hemograma, Hemoglobina glicosilada y glicemia posprandial (dos horas) en caso de diabetes mellitus.
- ☞ Orina: anormales y sedimento; micro albuminuria en caso de diabetes mellitus.
- ☞ Electrocardiograma: Fundamentalmente para el diagnóstico de hipertrofia ventricular izquierda o la presencia de signos de cardiopatía isquémica.

Al identificar cualquiera factor de riesgo, se procederá a cuantificarlo por medio de la tabla de detección de riesgo OMS/ISH, 2008; y en función del riesgo, y de los factores de riesgo presentes en el paciente, se decidirán, los objetivos a conseguir y las necesidades de intervención y seguimiento (7).

Riesgo de episodio cardiovascular a 10 años <10 %, 10 a <20%, 20 a <30%, 30%	
Si los recursos son limitados, puede que haya que priorizar el asesoramiento y la atención individuales en función del riesgo cardiovascular.	
Riesgo <10%	Los individuos de esta categoría tienen un riesgo bajo. Un bajo riesgo no significa "ausencia de riesgo". Se sugiere un manejo discreto centrado en cambios del modo de vida.
Riesgo 10%-<20%	Los individuos de esta categoría tienen un riesgo moderado de sufrir episodios cardiovasculares, mortales o no. Monitorización del perfil de riesgo cada 6-12 meses.
Riesgo 20%-<30%	Los individuos de esta categoría tienen un riesgo alto de sufrir episodios cardiovasculares, mortales o no. Monitorización del perfil de riesgo cada 3-6 meses.
Riesgo 30%	Los individuos de esta categoría tienen un riesgo muy alto de sufrir episodios cardiovasculares, mortales o no. Monitorización del perfil de riesgo cada 3-6 meses.

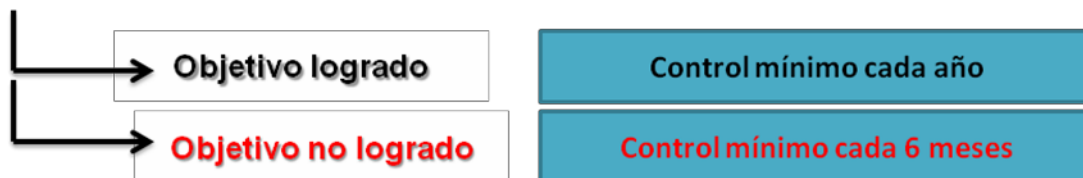


- **Objetivos:**
- **Tabaco:** cese completo.
- **Control de la tensión arterial:** < 130/80, si IR y proteinuria > 1 gr/día niveles tensionales < 125/75.
- **Control de lípidos:** LDL < 100 mg/dl.
- **Control de Diabetes:** HbA1c < 7%.
- **Obesidad:** IMC < 25, PCA < 80 cm en mujeres y < 90 cm en hombres.





- **Objetivos:**
- Tabaco: cese completo.
- Control de la tensión arterial: < 140/90.
- Control de lípidos: LDL < 100 mg/dl.
- Control de Diabetes: HbA1c < 7% (PA <130/80 y LDL <100 mg/dl).
- Obesidad: IMC < 25, PCA < 80 cm en mujeres y < 90 cm en hombres.



* Tomado y adaptado de la Guía de Prevención Cardiovascular en Atención Primaria; Grupo de Trabajo de Prevención Cardiovascular; 2003, Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria, Porta ferrisa, 8, pral. 08002 Barcelona www.semfycc.es

Inscripción al programa “Drummond cuida tu corazón” y características del proceso.

Para el adecuado y oportuno desarrollo de esta fase, es necesario llevar a cabo mecanismos que garanticen la localización y captación temprana de los usuarios con factores de riesgo para evento cardiovascular e intervenir y controlar oportunamente estos factores. Para ello se cuenta con:

- Recurso de Enfermería de dedicación para el programa: Los puntos de atención de la aseguradora contarán con recurso de enfermería; y sus principales actividades a desarrollar son:
 - Inscripción del Usuario a la base de seguimiento del programa. Esta inscripción puede ser antes o después de la consulta médica puerta de entrada, ya sea por vía telefónica o personalizada, cuando se trate de usuarios canalizados por las diferentes estrategias de captación.
 - Seguimiento a usuarios del programa verificando adherencia al tratamiento e indicaciones médicas. Este seguimiento es

continuo aun cuando el usuario necesite manejo en otro nivel de complejidad por complicaciones clínicas.

- mf* Identificación de usuarios inasistentes al programa (consultas medicas de control, realización de exámenes de laboratorio, actividades de educación en salud, entre otros) y recanalizarlos a este.
- mf* Verificación de asignación de citas de control medica a los usuarios inasistentes al programa.
- mf* Generación de informe mensual del programa.
- mf* Canalización de pacientes, a los talleres y consultas de nutrición.
- mf* Promoción de los hábitos y estilos de vida saludables, a través de actividades educativas y lúdicas; de manera personalizada o grupal en los usuarios y su familia, con el fin de reforzar el auto cuidado y los conocimientos adquiridos durante las consultas; para llevarlas a cabo se le entregara una guía de dichas actividades y deberá realizar programación y registro de asistencia de estas.

Intervenciones del equipo multidisciplinario desde el ingreso al programa teniendo en cuenta la clasificación de Riesgo.

Hacen parte del equipo multidisciplinario en prevención primaria:

- ✓ **Medicina general ó Interna:** como *medico puerta de entrada*; quien se encarga de la detección de factores de riesgo, por medio de la evaluación inicial, solicitud de paraclínicos y elaboración de la Historia Clínica, clasificación del riesgo y de acuerdo a este determinar el plan de manejo.

En el caso de generación de orden de paraclínicos en la primera consulta se citara al usuario dentro de los siguientes 8 días para revisar resultados de laboratorio y clasificar riesgo; además de entregar y diligenciar el carné del programa (tanto en la primera consulta, como en las de control, (prevención primaria y secundaria)) y educar sobre la importancia del mismo.

El medico general estará encargado de realizar consultas de control a aquellos pacientes clasificados como de **riesgo bajo y moderado** (prevención primaria), estas se deben realizar como mínimo cada 6 meses a 12 meses según factores de riesgo detectados y metas

terapéuticas alcanzadas; también debe realizar referencia y contrarreferencia a especialidades y servicios de apoyo, si es requerido.

El medico Internista se encargara de las consultas de control de los pacientes con **muy alto, alto riesgo** (prevención secundaria).

- ✓ **Enfermería:** Se cuenta con este recurso a nivel zonal y a nivel central, el recurso de enfermería zonal se encarga de la captación y seguimiento de los usuarios pertenecientes al programa, ya sea a por vía telefónica o personalizada; así como, de las actividades de promoción de salud de prevención primaria.

A nivel central, la Enfermera Coordinadora del programa quien se encarga del control y evaluación del programa a través del informe que la enfermera zonal debe realizar cada mes.

- ✓ **Nutrición:** Con el objetivo de realizar intervenciones en prevención primaria, la enfermera zonal, canalizara los usuarios de bajo riesgo y moderado a talleres grupales de nutrición; estas actividades serán realizadas bajo la programación diseñada por este recurso; en cuanto a los pacientes de riesgo alto (prevención secundaria), la atención será individualizada de acuerdo a criterio medico o especialista.
- ✓ Solo en caso de ser necesario, por criterio medico ó especialista, se dispondrá de consultas personalizadas con Psicología*.

7. SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL PROGRAMA “DRUMMOND CUIDA TU CORAZON”

Este tiene como propósito proporcionar una metodología para realizar el seguimiento y la evaluación del desarrollo de los servicios dirigidos a los usuarios con riesgo cardiovascular; así como ofrecer las herramientas para establecer procesos de seguimiento, soporte técnico y evaluación, que permita conocer la fase de ejecución e impacto de brindar una atención integral y diferenciada a esta población.

Para apoyar este proceso se anexan instrumentos e indicadores útiles en la elaboración del seguimiento y la evaluación del programa (Tabla 5).

a. Indicadores de Gestión.

Indicadores de resultado:

- mf* Cobertura del programa para usuarios con diagnóstico cardiovascular establecido.
- mf* Proporción de usuarios inasistentes al programa de control de riesgo cardiovascular.
- mf* Proporción de pacientes con Hipertensión Arterial Controlada.
- mf* Proporción de pacientes con Diabetes Mellitus controlada.
- mf* Proporción de pacientes con Niveles de colesterol sérico controlados.
- mf* Proporción de pacientes controlados con patología Mixta (HTA + Diabetes Mellitus).
- mf* Proporción de pacientes mayores de 30 años con diagnóstico de patología cardiovascular que ingresaron al servicio de Urgencias.
- mf* Proporción de pacientes inscritos en el programa que ingresaron al servicio de Urgencias.
- mf* Proporción de pacientes mayores de 30 años con diagnóstico de patología cardiovascular que ingresaron al servicio de Hospitalización.
- mf* Proporción de pacientes inscritos en el programa que ingresaron al servicio de Hospitalización.
- mf* Prevalencia último mes consumo de tabaco en población perteneciente al programa.
- mf* Prevalencia de sobrepeso en la Población inscrita al programa.

mf Prevalencia de obesidad en la Población inscrita al programa.

Indicadores genéricos:

mf Incidencia de Hipertensión Arterial.

mf Incidencia de Diabetes Mellitus.

mf Incidencia de Dislipidemia.

mf Incidencia de pacientes con patología mixta (HTA + Diabetes Mellitus).

mf Prevalencia de Hipertensión Arterial.

mf Prevalencia de Diabetes Mellitus.

mf Prevalencia de Dislipidemia.

mf Prevalencia de pacientes con patología mixta (HTA + Diabetes Mellitus).

b. Análisis de Casos

Este tiene como objetivo establecer factores determinantes en el caso particular y a partir de estos generar planes de mejoramiento que contribuyan a optimizar la calidad en la prestación de servicios. Para esto es necesaria la participación de un equipo interdisciplinario.

Los casos a analizar incluyen:

a. Mortalidad: Cualquier evento de mortalidad secundaria a Enfermedad Cardiovascular en usuarios afiliados a la Póliza Drummond Ltd. Estos casos deben ser notificados de manera inmediata por parte de la Enfermera Coordinadora del programa “Drummond cuida tu corazón” a las enfermeras zonales de la aseguradora.

b. Morbilidad Severa: Es aquel evento en el cual un usuario afiliado a la Póliza Drummond Ltd. ingresa a UCI por causas asociadas a eventos cardiovasculares. Estos casos deben ser notificados de manera inmediata por parte de la Enfermera Coordinadora del programa “Drummond cuida tu corazón” a las enfermeras zonales de la aseguradora.

Insumos necesarios para el análisis.

mf Resumen y/o Copia de Historias clínicas de los diferentes niveles de atención y servicios a las cuales accedió el usuario.

mf Información de Referencia y contra referencia; reporte de ambulancias.

- mf Reporte del seguimiento realizado a los usuarios por parte del recurso de enfermería del programa, si se encuentra inscrito a este.

Periodicidad

Los análisis de caso se realizarán mensualmente con el fin de asegurar oportunidad en el estudio de los mismos.

Integrantes del Comité de Análisis de Caso Clínico

- mf Enfermera Coordinadora del Programa.
- mf Dirección y Contratación en Salud Enfermera Auditora.
- mf Dirección y Contratación en Salud Médico Auditor.

c. Instrumentos:

- mf **Historia Clínica:** El Formato de Historia Clínica de detección de factores de Riesgo Cardiovascular del programa, es un instrumento que sirve para guiar la consulta, de manera que se realice en forma integral, posibilita la recolección de información general y específica de elementos positivos y negativos, con el fin de generar un balance de las condiciones de salud cardiovascular en que se encuentra el adulto y definir las áreas en que se requiere control y apoyo.
- mf **Guías de manejo:** Documentos diseñados por la aseguradora en los cuales se establecen los procesos a implementar para asegurar la atención de los pacientes del programa. Las guías de manejo incluyen las diferentes etapas en el programa, iniciando con el proceso de captación de usuarios, descripción de las intervenciones de acuerdo al riesgo establecido, instrumentos y recursos requeridos para el desarrollo del programa.
- mf **Carnet:** El carnet a utilizar será el diseñado por la aseguradora y se entregará en la primera consulta médica del Programa. Este deberá ser diligenciado por los profesionales a cargo del cuidado del paciente y será el que identifique al usuario en los diferentes servicios a los que este acuda.
- mf Formato de Bases de seguimiento del paciente con enfermedad cardiovascular.

Tabla 5.

OBJEIVO	META	INDICADOR	INDICADORES DE GESTION		UNIDAD DE MEDICION	PERIODICIDAD DE MEDICION	
			NUMERADOR	FORMULA DE CALCULO			DENOMINADOR
Diagnosticar e intervenir tempranamente los factores de riesgo que pueden ocasionar complicaciones en el usuario.	Diagnosticar oportunamente la presencia de factores de riesgo en el 100% de la Población mayor de 30 años.	Incidencia de Hipertensión Arterial	Número de casos nuevos de HTA en usuarios pertenecientes a la paliza Drummond (*100)		Número total de la Población afiliada a la paliza Drummond	Relación Porcentual	Mensual
		Incidencia de Diabetes Mellitus	Número de casos nuevos de Diabetes Mellitus en usuarios pertenecientes a la paliza Drummond (*100)		Número total de la Población afiliada a la paliza Drummond	Relación Porcentual	Mensual
		Incidencia de Patología Mixta (HTA +Diabetes Mellitus)	Número de casos nuevos de Patología Mixta (HTA + Diabetes Mellitus) en usuarios pertenecientes a la paliza Drummond (*100)		Número total de la Población afiliada a la paliza Drummond	Relación Porcentual	Mensual
		Prevalencia de Hipertensión Arterial	Número total de casos de HTA en usuarios pertenecientes a la paliza Drummond (*100)		Número total de la Población afiliada a la paliza Drummond	Relación Porcentual	Mensual
Prevalencia de Diabetes Mellitus		Número total de casos de Diabetes Mellitus en usuarios pertenecientes a la paliza Drummond (*100)		Número total de la Población afiliada a la paliza Drummond	Relación Porcentual	Mensual	
Prevalencia de Patología Mixta (HTA +Diabetes Mellitus)		Número total de casos de Patología mixta (HTA + Diabetes Mellitus) en usuarios pertenecientes a la paliza Drummond (*100)		Número total de la Población afiliada a la paliza Drummond	Relación Porcentual	Mensual	
Prevalencia de Dislipidemia		Número total de casos de Dislipidemia en usuarios pertenecientes a la paliza Drummond (*100)		Número total de la Población afiliada a la paliza Drummond	Relación Porcentual	Mensual	
Reducción de la morbilidad y mortalidad cardiovascular		Incidencia de Dislipidemia	Número de casos nuevos de Dislipidemias en usuarios pertenecientes a la paliza Drummond (*100)		Número total de la Población afiliada a la paliza Drummond	Relación Porcentual	Mensual
		Prevalencia de Dislipidemia	Número total de casos de Dislipidemia en usuarios pertenecientes a la paliza Drummond (*100)		Número total de la Población afiliada a la paliza Drummond	Relación Porcentual	Mensual
Disminuir la proporción de urgencias por eventos adversos derivados de las patologías cardiovasculares.	Disminuir un 90% el Número de urgencias derivadas de las patologías cardiovasculares, en la Población mayor de 30 años.	Proporción de pacientes mayores de 30 años con diagnóstico de patología cardiovascular que ingresaron al servicio de Urgencias.	Número de pacientes con diagnóstico de patología cardiovascular mayor de 30 años que ingresaron al servicio de Urgencias (*100)		Número total de la Población afiliada a la paliza Drummond	Relación Porcentual	Mensual
		Proporción de pacientes inscritos en el programa que ingresaron al servicio de Urgencias.	Número de pacientes inscritos en el programa que ingresaron al servicio de Urgencias (*100).		Número total de la Población perteneciente al programa	Relación Porcentual	Mensual

Disminuir la proporción de Hospitalizaciones por eventos adversos derivados de las patologías cardiovasculares.	Disminuir el porcentaje de Hospitalizaciones por eventos adversos derivados de las patologías cardiovasculares.	Proporción de pacientes mayores de 30 años con diagnóstico de patología cardiovascular que ingresaron al servicio de Hospitalización	Número de pacientes con diagnóstico de patología cardiovascular mayor de 30 años que ingresaron al servicio de Hospitalización (*100).	Número total de la Población afiliada a la paliza Drummond	Relación Porcentual	Mensual
		Proporción de pacientes inscritos en el programa que ingresaron al servicio de Hospitalización.	Número de pacientes inscritos en el programa que ingresaron al servicio de Hospitalización (*100).	Número total de la Población perteneciente al programa	Relación Porcentual	Mensual
Promover hábitos de vida saludables y factores protectores en usuarios con enfermedad cardiovascular.	Disminuir la prevalencia de consumo de tabaco en la Población perteneciente al programa	Prevalencia último mes consumo de tabaco en población perteneciente al programa	Población perteneciente al programa que ha consumido tabaco en el último mes (*100)	Total Población perteneciente al programa	Relación Porcentual	Semestral
	Controlar los niveles tensionales de los pacientes con Hipertensión Arterial en un 90%	Proporción de pacientes con Hipertensión Arterial controlada	Número total de pacientes que seis meses después de diagnosticada su HTA presentan niveles de tensión arterial esperados de acuerdo con las metas recomendadas por la Guía de práctica Clínica Basada en la evidencia (*100).	Número total de pacientes hipertensos pertenecientes al programa.	Relación Porcentual	Semestral
	Controlar los niveles glicémicos en los pacientes con Diabetes Mellitus en un 90%	Proporción de pacientes con Diabetes mellitus controlada	Número total de pacientes que seis meses después de diagnosticada su Diabetes Mellitus presentan niveles de Hb Glicosilada esperados de acuerdo con las metas recomendadas por la Guía de práctica Clínica Basada en la evidencia (*100).	Número total de pacientes diabéticos pertenecientes al programa.	Relación Porcentual	Semestral
	Controlar los niveles de tensión arterial y Hb Glicosilada en pacientes con Diagnóstico Mixto (HTA +Diabetes) en un 90%.	Proporción de pacientes con patología Mixta (HTA +Diabetes Mellitus) Controlados	Número total de pacientes que seis meses después de diagnosticada su HTA presentan niveles de tensión arterial y Hb Glicosilada esperadas, de acuerdo con las metas recomendadas por la Guía de práctica Clínica Basada en la evidencia (*100).	Número total de pacientes con diagnóstico de Patología Mixta (HTA +Diabetes Mellitus) pertenecientes al programa.	Relación Porcentual	Semestral

Estimular el auto cuidado en el usuario y la participación de la familia durante este proceso	Controlar en un 90% los niveles de lípidos en suero; en pacientes con Dislipidemia.	Proporción de pacientes con Dislipiemia controlada	Número total de pacientes que seis meses después de diagnosticada su Dislipidemia presentan niveles séricos de lípidos esperados de acuerdo con las metas recomendadas por la Guía de práctica Clínica Basada en la evidencia (*IOO).	Número total de pacientes con dislipidemia pertenecientes al programa.	Relación Porcentual	Semestral
	Controlar el Sobre peso en pacientes con Enfermedad Cardiovascular en un 90%.	Prevalencia de sobrepeso en la Población inscrita al programa.	Número total de pacientes con IMC > 25 inscritos al programa (*IOO)	Total Población perteneciente al programa.	Relación Porcentual	Trimestral
	Controlar la Obesidad en pacientes con Enfermedad Cardiovascular en un 90%.	Prevalencia de obesidad en la Población inscrita al programa.	Número total de pacientes con IMC > 30 inscritos al programa (*IOO)	Total Población perteneciente al programa.	Relación Porcentual	Trimestral
Favorecer la accesibilidad y adherencia de los usuarios al programa	Establecer una cobertura del 100% en pacientes con diagnóstico de Enfermedad Cardiovascular	Cobertura total del programa para el control de riesgo cardiovascular.	Número de usuarios con diagnóstico Cardiovascular establecido inscritos en el programa.	Total de usuarios afiliados a la Paliza Drummond	Relación Porcentual	Mensual
		Inasistencia	Número de citas inasistidas de control (*IOO)	Total de citas de control asignadas	Relación porcentual (Porcentaje de inasistencia)	Mensual

8. PRESUPUESTO

IMPLEMENTACION					
Actividades	No.	Unidad de medicion	Valor unitario	Valor total	Observaciones
RECURSO HUMANO					
Enfermera Valledupar	12	Mensual	2322336	27868032	
Enfermera Santa Marta	12	Mensual	2322336	27868032	
Enfermera Barranquilla	12	Mensual	2322336	27868032	
Enfermera coordinadora					No genera valor, ya se cuenta con la Enfermera Lider de los programs de P y P
Capacitacion Enfermeras					
Traslado Enfermeras Valledupar	1	Unidad	771000	771000	
Traslado Enfermeras Santa Marta	1	Unidad	400000	400000	
Traslado Enfermeras Barranquilla	1	Unidad	400000	400000	
Hora Enfermera Valledupar	2	Noches	200000	400000	
Hora Enfermera Santa Marta	2	Noches	200000	400000	
Hora Enfermera Barranquilla	2	Noches	200000	400000	
Viaticos Enfermera Valledupar	2	Dias	50000	165400	
Viaticos Enfermera Santa Marta	2	Dias	50000	100000	
Viaticos Enfermera Barranquilla	2	Dias	50000	174000	
Salon- torre de Colseguros	5	Dias			
Refrigerios enfermeras	2	Dias		165000	
Puesto de trabajo	3	Puestos	500000	1800000	
DETECCION DE USUARIOS					
Punto autorizador					No genera valor, ya se cuenta con este recurso
Salud Ocupacional Drummond					No genera valor, ya se cuenta con este recurso
Base de datos Autorizaciones Col					No genera valor, ya se cuenta con este recurso
Medicos Puerta de Entrada gener					No genera valor, ya se cuenta con este recurso
Enfermeras AON en mina y puert					No genera valor, ya se cuenta con este recurso
Suscripción Colseguros					No genera valor, ya se cuenta con este recurso
TAMIZAJE					
Contacto usuario citacion jornada	9000	Minutos	220	1980000	3 minutos por usuario
Auxiliar de Enfermeria	2	Mensual	2322336	4644672	
Grupos para tamizaje: salon, refri	4	Meses	1800000	7200000	Grupos de 40 usuarios
Material impreso - Encuestas	3000	Unidades	85	255000	
Selección de usuarios para valora					No genera valor
Contacto con el usuario- telefonc	6000	Minutos	220	1320000	3 minutos por usuario
Consulta de valoracion y confi rmacion diagnostica					
Desarrollo in-house					
Material impreso	5000	Unidades	1500	7500000	
Honorarios comité de especialistas	24	Unidades	60000	1440000	
GAP				30000000	
ESTILOS DE VIDA SALUDABLES					
Hotel	144	Sesiones	100000	14400000	
Especialista	144	Sesiones	100000	14400000	
Materiales	144	Sesiones	40000	5760000	
Refrigerios	144	Sesiones	50000	7200000	
Total implementacion				201079168	
Utilidad (10%)				20107917	

CONCLUSIONES

Ya que las Enfermedades Cardiovasculares son la primera causa de muerte en personas mayores de 45 años es necesaria la implementación de actividades e intervenciones que contribuyan a la detección y diagnóstico temprano de estos padecimientos; en comparación con los usuarios asegurados a la Póliza Drummond Ltd., la prevalencia de estas patologías también es significativa en la población de esa misma edad; pero es aun mas relevante que en el grupo de personas entre los 30 y 44 años ya existen padecimientos asociados a Enfermedad Cardiovascular, de allí, la importancia de identificar y clasificar el riesgo de esta población de sufrir episodios ó eventos cardiovasculares que puedan generar complicaciones y en el peor de los casos algún tipo de discapacidad. La medición del riesgo es una de las mejores maneras de establecer un orden de prioridades dentro de la prevención cardiovascular, ya que permite un manejo adecuado de los recursos, en torno a la población de alto riesgo, que es la que mas se beneficia de las actividades en salud. Dentro de los propósitos mas importantes del programa es detectar usuarios diagnosticados y aquellos asintomáticos con factores que puedan generar riesgo de enfermar y sufrir de eventos cardiovasculares, a través de diferentes vías y estrategias de captación, con el objetivo de realizar un plan terapéutico adecuado de acuerdo a los factores de riesgo identificados; este manejo se realiza de forma integral a través de un equipo multidisciplinario; con un seguimiento y control de las intervenciones formuladas dentro de ese plan, contribuyendo a la disminución del riesgo en estos usuarios.

BIBLIOGRAFIA

1. **Ministerio de Sanidad y Consumo.** Int J Epidemiol 1998; 27: 599-604. Encuesta Nacional de Salud de España 1997. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, www.sespas.es/informe2000/d1_09.pdf
2. **XXIV Semana del Corazón: Cada mujer un corazón;** Las enfermedades cardiovasculares causan diez veces más muertes al año que el cáncer de mama; 8/5/2008.
3. **International Cardiovascular Disease Statistics, Estadísticas Internacionales de Enfermedades Cardiovasculares; Enfermedades crónicas y sus factores de riesgo comunes, OMS, octubre de 2005.** <http://www.americanheart.org/downloadable/heart/1177593979236FS061NTL07.pdf>
4. **The Atlas of Heart Disease and Stroke;** World Health Organization; Edited by J. Mackay and G. Mensah; 2004, 112 pages [E] ISBN 92.
5. **Las enfermedades cardiovasculares en América Latina y el Caribe: Situación actual;** Prevención y Control de 2007, publicado en línea el 09 de mayo 2007, <http://www.preconjournal.com/article/PIIS1573208807000049/abstract>
6. **DANE. Dirección de Censos y Demografía, Registro de Defunciones del año 2006;** Instituto Nacional de Medicina Legal; PRIMERAS CAUSAS DE MORTALIDAD SEGÚN LISTA 6/67 DE LA OPS, COLOMBIA 2006.
7. **Prevención de las Enfermedades Cardiovasculares,** Guía de bolsillo para la estimación y el manejo de riesgo cardiovascular (Tablas de predicción del riesgo cardiovascular de la OMS AMR A, AMR B, AMR D), Ginebra, 2008.
8. **Guía de Prevención Cardiovascular en Atención Primaria; Grupo de Trabajo de Prevención Cardiovascular;** 2003, Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria, Porta ferrisa, 8, pral. 08002 Barcelona www.semfyec.es
9. **Sistema de seguimiento y Evaluación del Sector de la Protección Social,** Estado de los indicadores del componente de Salud Pública, <http://www.descentralizadrogas.gov.co/09/Estudio%20NaI%20Completo.pdf>

10. **DANE. Dirección de Censos y Demografía,** Factores de Riesgo para Enfermedades Crónicas en población de 18 a 69 años; Ministerio de la Protección Social - DGSP: Encuesta Nacional de Salud 2007.