



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

# **“Polifarmacia en una población mayor institucionalizada en Cundinamarca”**

**Robinson Fabián Cuadros Cuadros**

Universidad Nacional de Colombia  
Facultad de Medicina  
Departamento de Medicina Interna  
Bogotá  
2013



# **“Polifarmacia en una población mayor institucionalizada en Cundinamarca”**

**Robinson Fabián Cuadros Cuadros**  
**Código: 05598400**

**Director:**  
**Dr. Jorge Hernán López Ramírez**  
**Asesor:**  
**José Julián López Gutiérrez**

Universidad Nacional de Colombia  
Facultad de Medicina  
Departamento de Medicina Interna  
Bogotá  
2013



Al Niño Dios de Duitama por darme todo lo que le pido sin merecerlo, a mi esposa **María Claudi** por ser el motor y sentido de mi vida desde que nuestras vidas se cruzaron.

A mis Hijos **Juan Felipe y Diego Alejandro** por su compañía y comprensión durante mi formación académica.

A mis padres, suegros, hermanos y cuñados que con sus oraciones y apoyo me guiaron en ésta carrera.

Al Dr. Jorge Hernán López Ramírez, Director del programa de Geriátría, por exigirme y pulirme durante éstos cuatro años para que siempre buscara la excelencia. Al profesor José Julián López, fármaco epidemiólogo de la Universidad Nacional, quien me acompañó en el análisis y corrección del estudio de una forma desinteresada y muy profesional.

A todos los miembros de la Asociación Colombiana de Geriátría y Gerontología quienes junto con el Dr. Carlos Alberto Cano Gutiérrez, desde antes de entrar a realizar mi especialización, me animaron con su ejemplo, carisma y amor por ésta vocación.

A las directivas y colaboradores de la Secretaría de Integración Social – Subdirección para la Vejez del Distrito Capital, por su confianza, apoyo y colaboración para sacar a delante éste ambicioso proyecto.

A mis Compañeros de Residencia, los que perseveraron y no en esta lucha, mil gracias por su amistad, apoyo y compañía.

A mis amados pacientes ancianos, de quien aprendo cada día a ser mejor persona y con sus legados, le dan sentido a mi trabajo.



## Resumen

**Antecedentes:** La polifarmacia es un punto clave dentro de la Valoración Geriátrica Integral, dadas las implicaciones tanto en el paciente mayor, como en salud pública. Se describe que la población institucionalizada, es más susceptible a la prescripción indiscriminada, de acuerdo con lo reportado en la literatura, por lo que se evalúa este fenómeno desde la caracterización de una población socialmente vulnerable.

**Objetivo:** Describir la prevalencia de Polifarmacia y exceso de polifarmacia en una población adulta institucionalizada en Cundinamarca y sus características, observando los factores que puedan estar asociados a la misma.

**Diseño:** Es un estudio observacional descriptivo de corte transversal, de una población de 1769 personas adultas entre 49 y 106 años, institucionalizados en los 16 Centros de Desarrollo Social (CDS) acogidos al Servicio Social "Atención Integral a la persona mayor en Centros de Protección" de la Secretaría de Integración social subdirección para la vejez, y quienes previo al ingreso al servicio se encontraban en situación de vulnerabilidad y dependencia social y económica.

Los datos se extraen de los registros de las historias clínicas de cada centro diligenciadas hasta el 31 de octubre de 2011

### Resultados:

Se incluyeron en el estudio 1724 personas mayores, El uso de 9 o más medicamentos en paciente institucionalizados, reportó cifras bajas, comparadas con estudios internacionales similares al nuestro, sin embargo, de 1724 pacientes, el 53,83%, usan 5 o más medicamentos, lo cual está relacionado con el mayor potencial de sufrir una reacción adversa a medicamentos.

El uso de analgésicos y otros medicamentos presentaron pobre relación con los diagnósticos de los pacientes.

Las características de los pacientes con polifarmacia correspondieron a aquellos con mayor edad, escolaridad baja, estado nutricional normal, mayor tiempo de estancia y minusvalía, paradójicamente se encontró, que los pacientes que tienen más diagnósticos presentan menor exceso de polifarmacia.

### Limitaciones:

Se encontraron datos faltantes en 45 personas durante la recolección final de los datos, cuestión que llevó a su exclusión en el estudio.

Existen varios medicamentos que no se relacionan con los diagnósticos de los pacientes, por lo que no está clara la indicación o pertinencia de los mismos, y en éstos casos no se puede determinar la racionalidad de los mismos.

El estudio se realiza en Instituciones de larga estancia del estado, con una población vulnerable, por lo que no se pueden extrapolar los resultados a otras poblaciones con otras características.

### **Discusión:**

Existe en varios pacientes, una escasa relación entre diagnósticos y tratamientos farmacológicos en nuestro estudio, lo cual se debe discutir, bajo la luz de las guías y protocolos para identificar la verdadera indicación de un tratamiento y cuando es válido el uso de múltiples medicamentos de acuerdo a una patología determinada.

Se encontraron Medicamentos sin sustento diagnóstico lo cual indica que se debe evaluar la pertinencia e indicación de los mismos.

Es importante tener en cuenta que dadas las condiciones de éstos pacientes, quienes no tienen acceso por sus propios medios a consultar a varias especialidades o a comprar medicinas naturistas, homeopáticas, alternativas o comprar a libre albedrío medicamentos de prescripción libre (analgésicos, vitaminas, minerales, antiácidos, laxantes), como si lo tienen las Personas Mayores que viven en comunidad o que tienen mayor independencia física y económica, lo cual es de particular interés, dados los resultados encontrados al discutir sobre polifarmacia.

Al igual que en la mayoría de estudios internacionales, la polifarmacia y el exceso de polifarmacia son prevalentes en poblaciones institucionalizadas, incluso, cuando éstas no tienen acceso a la automedicación. Existe pobre relación entre los medicamentos formulados y los diagnósticos, lo cual deja a consideración su valor terapéutico. Existen medicamentos sin clara indicación, incluso formulados en pacientes donde puede presentarse fácilmente la reacción adversa del medicamento.

**Palabras clave:** Polypharmacy, Nursing Home, Institutionalized elderly, 80 and over, Prevalence.

### **Abstract:**

**Project background:** Polypharmacy is a key point in the geriatric integral assessment, for the implications both in the elderly and in public health. It is described that the institutionalized population is more susceptible to indiscriminate prescribing, according to data reported in the literature; therefore, this phenomenon is evaluated from the characterization of a socially vulnerable population.

**Objective:** To describe the prevalence of polypharmacy and excessive polypharmacy in institutionalized adult population in Cundinamarca and its characteristics, observing the factors that may be associated to it.

**Design:** A descriptive cross section study of a population of 1769 adults between 49 and 106 years that are institutionalized in 16 Centres of Social Development (CSD) covered by the Social Service "Atención Integral a la persona mayor en Centros de Protección" Secretaría de Integración Social subdepartment for the elderly, and who before joining the service were in a situation of vulnerability and social and economic dependence.



Data is extracted from the records of the medical records of each center filled out until October 31, 2011.

**Results:**

1724 elderly were included in the study. The use of 9 or more medicines in institutionalized patients was reported to have low levels compared to international studies similar to ours; however, 53.83% of 1724 patients used five or more drugs which is related to the greater potential of having an adverse reaction to medicines. The use of painkillers and other medicines had little relationship with the patients' diagnosis.

The characteristics of patients with polypharmacy were for those with older, low schooling, normal nutritional status, length of stay, and greater disability, paradoxically it was found that patients with more diagnosis have lower polypharmacy's excess.

**Limitations:**

Some missing data were found in 45 people during the end of the data collection, an issue that led to its exclusion from the study

There are several medicines that are not related to the patients' diagnosis, so their indication and prescription are not clear; therefore, in these cases it is not possible to determine the reasonableness of them.

The study is conducted in long-stay institutions of the state with a vulnerable population, so the results cannot be extrapolated to other populations with different characteristics.

**Discussion:**

There is a weak relationship in some patients between the diagnosis and the pharmacological treatments in our study, which should be discussed under the light of the guidelines and protocols to identify the true indication for a treatment and when the use of multiple medications is valid according to a specific pathology.

Medicines with a lack of diagnostic sustenance were found, which indicates that their pertinence and indication must be assessed.

It is important to note that under the conditions of these patients, who do not have access to specialists to consult or buy several herbal medicines, homeopathic alternatives or free prescription medicines (painkillers, vitamins, minerals, antacids, laxatives), as the elderly who live in community or have greater physical and economic independence, which is interesting because of the results found at the moment of discussing about polypharmacy.

As in most of the international studies, polypharmacy and its excess are prevalent in institutionalized populations, even when they do not have access to self-medication. There is a poor relationship between prescribed medicines and diagnosis, which leaves its therapeutic value under consideration. There are no clear indication medicines, even those that were formulated in patients who can easily present adverse drug's reaction.

# Contenido

	Pág.
Resumen y Abstract	VII
relación alfabética de acrónimos	XI
Introducción.	1
1. Objetivos	3
1.1 Objetivo general	3
1.2 Objetivos específicos	3
2. Marco teórico	5
2.1- proyecto 496 años dorados: <i>vejez con dignidad</i>	12
3. Población, material y métodos	15
4. Consideraciones éticas	19
5. Propiedad intelectual	20
6 Resultados	21
7. Discusión	35
8. Conclusiones y recomendaciones	41
8.1 Conclusiones	41
8.2 Recomendaciones	42
Anexos	43
Bibliografía	51

## Relación alfabética de acrónimos

Se exponen a continuación los acrónimos más frecuentemente utilizados.

Se utilizan para facilitar la lectura del documento, aunque se detalla su significado oportunamente cuando aparecen por primera vez en el texto.

**AVD** Actividades de la vida diaria

**ABVD** Actividades Básicas de la Vida Diaria

**ASA** Acido Acetil Salicílico 100mg

**EPOC** Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica

**HTA** Hipertensión Arterial

**OMS** Organización Mundial de la Salud

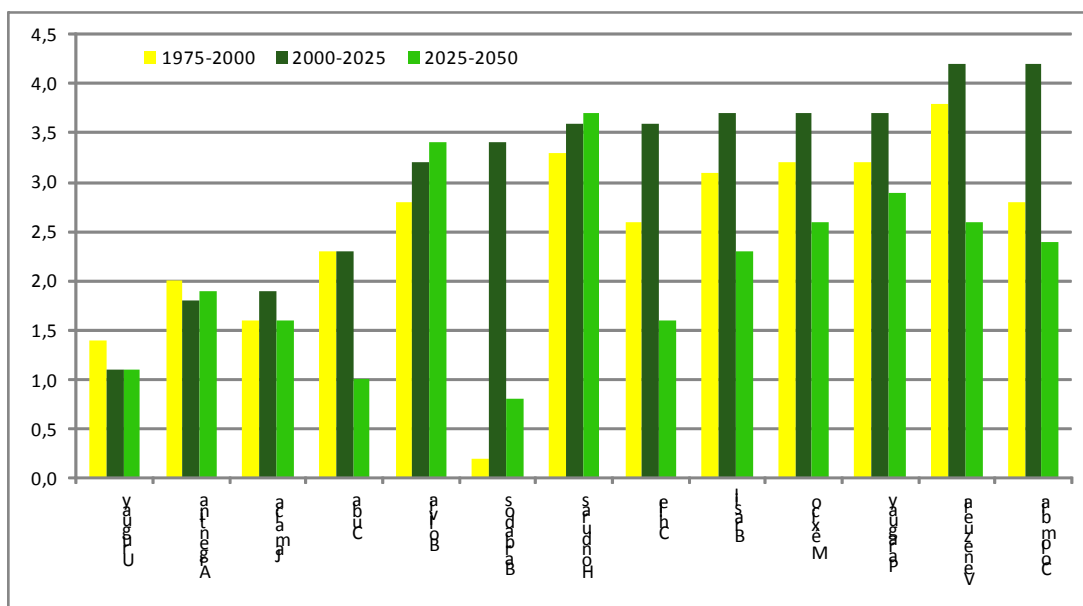
**RAM** Reacción adversa a Medicamento



## Introducción

El envejecimiento Poblacional ha superado las expectativas estadísticas, generando una revolución demográfica mundial, donde la población mayor de 60 años se duplicó el siglo pasado y aumentará de 2 a 3 veces durante el primer siglo de este milenio.

La longevidad se convierte en un logro de la salud pública, y se debe considerar como un reto, no como una desventaja a nivel social y económico (Allan J, 2004) Este concepto, cobra gran relevancia en Nuestro país, donde los gastos en salud pública en ésta población deben ser pertinentes, equitativos, dignos y con responsabilidad social.



América Latina y el Caribe (países seleccionados): **Tasas de crecimiento de la población de 60 años y más, 1975 – 2050** (Por 100 habitantes)

**Fuente:** Tomado de “El envejecimiento y las personas de edad. Indicadores sociodemográficos para América Latina y el Caribe”. CEPAL y UNFPA, 2009.

El envejecimiento se ha definido como la pérdida progresiva de la función, acompañado por la disminución de la fecundidad, el aumento de la mortalidad y la discapacidad (Kirkwood y Austad, 2000), Con efectos dramáticos sobre la respuesta farmacológica, quirúrgica, hospitalaria y en las intervenciones de rehabilitación. (Allan J, 2004) Desde éste punto de vista, el verdadero impacto sobre un envejecimiento saludable, radica en el enfoque preventivo y de atención primaria óptima desde la concepción y durante todo el ciclo vital.

Según la OMS, más del 50% de los países no aplican las políticas básicas para fomentar el uso racional de los medicamentos, por lo que en geriatría se convierte el ejercicio de una buena prescripción, un elemento esencial en la práctica de la medicina geriátrica, dado que existen pocas intervenciones sanitarias para optimizar su empleo adecuado y racional en los ancianos.

De acuerdo a lo reportado en la literatura, la población anciana institucionalizada es susceptible a la prescripción indiscriminada de medicamentos y por ende se expone a la reacción adversa de los mismos, por lo que se realizó una caracterización de una población tanto económica como socialmente vulnerable, y se identificaron las características relacionadas con la polifarmacia.

# **1. Objetivos**

## **1.1 Objetivo Principal:**

Describir la prevalencia de Polifarmacia y exceso de polifarmacia en una población adulta institucionalizada en Cundinamarca y sus características, observando los factores que puedan estar asociados a la misma.

## **1.2 Objetivos Específicos:**

Calcular la prevalencia de polifarmacia de acuerdo a las características socio demográficas

Describir otros factores asociados a la polifarmacia y exceso de polifarmacia, tales como la adherencia, problemas funcionales, cognitivos y nutricionales.

Calcular la prevalencia de Polifarmacia y exceso de polifarmacia de acuerdo al número de diagnósticos

Describir los medicamentos que tienen un objetivo terapéutico específico y su correlación con los diagnósticos encontrados en la población.





## 2. Marco teórico

Para los pacientes de edad avanzada, la polifarmacia es a menudo la regla y no la excepción (Bryan D. Hayes, 2007), por lo que la convierte en uno de los grandes síndromes geriátricos, establecido así por la magnitud del concepto y todo aquello que gira entorno a sus beneficios y riesgos; la formulación y la pertinencia de la misma debe ser estudiada desde varias perspectivas, al integrar al paciente mayor en sus diferentes escenarios: Ambulatorio (en comunidad), hospitalizado e institucionalizado y así, desarrollar un sistema global de seguimiento de calidad de la prescripción, en especial para los residentes de hogares de ancianos, los cuales son mas susceptibles a la polifarmacia (Monique M. Elseviers, 2012).

Un tercio de todos los medicamentos que se prescriben en Estados Unidos y el 50% de medicamentos de venta libre son usados por adultos mayores, lo que representa un tema de seguridad y racionalidad en la formulación de medicamentos que impactará las Políticas de salud y fármaco economía. (Shorr, 1999)

Actualmente, el abrupto envejecimiento poblacional Colombiano, al igual que ocurre en la mayoría de los países del mundo, se relaciona con el aumento de las patologías crónicas, la esperanza de vida, la implementación de prácticas basadas en la evidencia clínica y los nuevos retos farmacéuticos frente a las patologías prevalentes en la vejez. (Giuseppe Sergi, 2011).

Teniendo en cuenta los datos anteriores, es claro que la población mayor es la más susceptible a la polifarmacia, definida esta, como la prescripción inadecuada o indiscriminada de medicamentos donde el paciente se pone en riesgo de sufrir los efectos adversos de los medicamentos, dados los cambios farmacodinámicos y farmacocinéticos asociados al envejecimiento.

En varios países se describió, que el 97% de los ancianos que viven en residencias para ancianos y el 61% de los que viven en domicilio, consumen un medicamento inapropiado o inadecuado. (F, 2008) y a su vez, se encontró de forma lineal el uso de más medicamentos con la aparición de reacciones adversas a medicamentos (RAM) de 2 a 3 veces mayor en residentes de Hogares de ancianos. (Javier Gómez Pavón, 2010)

Cuando la polifarmacia y el exceso de polifarmacia impacta en el bienestar social, psicológico y económico del paciente anciano por las RAM y se suma a ésta problemática: fragilidad, caídas, discapacidad y mortalidad, (Daniejela Gnjidic, 2012), la polifarmacia, llega a ser considerada como un problema de salud pública, afectando no solo al paciente anciano sino también a su cuidador, a su entorno y a la economía de los sistemas de salud, (problemática descrita principalmente en países desarrollados) (Ian A. Scott, 2012) (Lisa L. Dwyer, 2010). Se describe también en varios estudios, que en pacientes hospitalizados de Estados Unidos, hasta el 18% de todas las muertes, son total o parcialmente atribuibles a las RAM, potencialmente prevenibles. (Ian A. Scott, 2012) (Johanna Jyrkka, 2009) Y en ese país, se estima que cada año 106.000 personas mueren a consecuencia de RAM (M. Gosch, 2012)

Aproximadamente una de cada tres personas mayores, que viven en la comunidad y que usan 5 o más medicamentos, experimentó una reacción adversa a un medicamento en el año siguiente (P. Dovjk, 2012). En la gran encuesta Nacional de Estados Unidos, se encontró que las mujeres mayores de 65 años, el 57% había tomado cinco o más medicamentos, con un 46% de personas que se automedican y 52% que usan suplementos dietéticos, por lo que la prevalencia de el uso de combinaciones de medicamentos se hace cada vez más notable. (Bo Hovstadius, 2012).

En pacientes Institucionalizados se encontró un alto uso de medicamentos, demostrado tanto en el estudio PHEBE, SHELTER y en el estudio Belga de Hogares Geriátricos, con una media de 8,4 medicamentos por paciente. (Monique M. Elseviers, 2012). El estudio de Polifarmacia en Hogares geriátricos de Estados Unidos, donde recogen la información de 13.507 residentes, muestran una prevalencia del 40%, 25% más alta que a la reportada en 1996 (Lisa L. Dwyer, 2010) por lo que la Polifarmacia va a jugar un papel importante como indicador de mal pronóstico en Hogares Geriátricos, así como lo muestra el estudio Alemán, donde el 70% de los pacientes con exceso de polifarmacia (9

o más medicamentos), 57% (6-9 medicamentos) y 43% (menos de 6 medicamentos) murieron dentro de los siguientes 286 días luego del ingreso al hogar de ancianos. (T. Schönenberger, 2011)

En diferentes estudios internacionales, se encontró, que el aumento en la formulación de medicamentos se asocia al aumento progresivo de la edad, relacionándose en línea directa, sin que necesariamente, esto implique un concepto de “mejor salud” o bienestar.

Es importante comprender los cambios fisiológicos que ocurren durante el proceso de envejecimiento, para anticipar los cambios esperados en la farmacocinética de los fármacos, su distribución, metabolismo y excreción que influirán en las interacciones y en las reacciones adversas de los mismos, dado que no existe un fármaco ideal, sin interacciones, que durante su vida útil, la respuesta terapéutica sea predecible. (O’Brien, 2007) Incluso la poli medicación en mayores institucionalizados se relaciona con déficit de folatos e hiperhomocisteinemia que juegan un papel importante en el deterioro cognitivo, aumento en el riesgo de osteoporosis, fractura de cadera y riesgo de enfermedades cardio vasculares.(U.Albers, 2012)

**La definición de polifarmacia más sencilla es: “la administración de más medicamentos de los clínicamente Indicados” (Montamat 2004)**

Actualmente la definición de polifarmacia, es controvertida y de acuerdo a la información encontrada en la literatura, no hay un consenso formal para definirla, por lo que existe variedad en los puntos de corte de acuerdo a la definición optada por los autores; pero dado el riesgo de sufrir las consecuencias de la polifarmacia (caídas, delirium, hipotensión postural, insomnio, estreñimiento, incontinencia, fracturas, hospitalización, reingreso hospitalario y alteraciones funcionales físicas y cognitivas), se encuentra que está relacionado generalmente con el uso concurrente de cinco o más medicamentos definido como polifarmacia y mas de 10 medicamentos como exceso de polifarmacia, éste último relacionado con un peor estado nutricional, cognitivo y funcional. (Daniejela Gnjidic, 2012) (Ravi P. Ruberu, 2012)ypeor pronóstico en los pacientes Hospitalizados (H.J Heppner, 2012).

En 1997, Bjerrum y colegas, lo definieron de la siguiente manera : menor polifarmacia como el uso de dos a cuatro medicamentos e importante polifarmacia, el uso de cinco o más medicamentos. En el 2000, Veehof y colegas definieron dos y tres medicamentos como polifarmacia "menor", cuatro y cinco medicamentos como "moderado" y seis o más como "importante". En el 2011, Jyrkkä y Colegas clasifican de cero a cinco medicamentos como "no polifarmacia, "seis a nueve medicamentos como" polifarmacia ", y 10 o más medicamentos como "Polifarmacia excesiva". **En los estudios actuales, el uso de cinco o más medicamentos se ha convertido en un parámetro para definir la polifarmacia clínicamente relevante, y polifarmacia excesiva, definida como el uso concurrente de 10 o más medicamentos.**(Bo Hovstadius, 2012). (Danijela Gnjjidic, 2012). (Onder G, 2012) La prevalencia de polifarmacia reportada en la literatura, va desde el 5% a 78% de acuerdo a las definiciones y muestras utilizadas. (Bhavik M. Shah, 2012) y claramente se asocia con mayor riesgo de sufrir RAM.

Los factores asociados a la Polifarmacia, descritos por varios estudios internacionales, muestran relación con el sexo femenino, la edad mayor, la tendencia a auto medicarse, pobre relación médico-paciente, ser poli consultantes con varias especialidades, el estado socio-económico bajo, nivel educativo bajo, condiciones clínicas asociadas (enfermedades cardiovasculares, osteoporosis, anemia, diabetes mellitus, depresión, diverticulosis, artrosis, gota y enfermedades respiratorias, hospitalización reciente, pobre autopercepción del estado de salud, disminución en la nutrición y el deterioro cognitivo o funcional); factores que van a generar un modelo o prototipo del paciente poli medicado. (Bo Hovstadius, 2012)(Bruce K. Tamura, 2012) (Ben Reason, 2012)

*La prescripción de medicamentos puede considerarse inapropiada cuando la terapia alternativa que sea más eficaz, se asocia con un menor riesgo para tratar la misma condición,* (Sukhpreet Kaur, 2009) El umbral de sufrir efectos adversos también depende de las comorbilidades y otras características individuales del paciente anciano (Danijela Gnjjidic, 2012)

Se considera, que varios pacientes requerirán y obtendrán beneficio de recibir múltiples medicamentos, por lo que hablar de polifarmacia nos lleva a pensar en la formulación de medicación inapropiada, sobre medicación y la restricción en el uso de medicamentos que sí estarían indicados en una patología en particular (infraprescripción) (P.Dovjk,

2012),(Bo Hovstadius, 2012), haciendo de la polifarmacia un diagnóstico complejo, por lo tanto, invita a pensar, *si se prescriben “medicamentos apropiados Vs tratamientos adecuados” y dejar de considerar siempre, que la polifarmacia es sinónimo de formulación inadecuada.*

Ante la presión ejercida por la medicina basada en la evidencia, los protocolos y las guías que se toman como norma sistemática sin tener en cuenta la individualidad de cada paciente, se impulsa al médico a un incesante aumento en la prescripción del número de medicamentos, generando una cascada en la prescripción, tratando de aminorar el efecto adverso del anterior medicamento formulado; esto aunado con los medicamentos compuestos tipo “polipildora”, hace que dificulten los ajustes o reducción de las dosis.

A esta problemática se le añaden, aquellos medicamentos de la medicina complementaria, herbal y alternativa, los suplementos vitamínicos y dietéticos, los medicamentos “preventivos” y todos aquellos de venta libre que incluso son considerados por muchos como “no medicamentos” (40% creen que éstos son demasiado débiles como para causar cualquier daño) por lo que no se describen a la hora de hacer el listado de medicamentos y describir polifarmacia. (Bo Hovstadius, 2012)(Ulbricht, 2012)

En nuestro medio existen otros factores que predisponen a polifarmacia, por ejemplo, el uso adicional del mismo medicamento, bajo diferentes nombres comerciales; también es frecuente encontrar que la consulta de paciente “crónico” se limita en ocasiones a la repetición de recetas, incluso por 3 meses, y en algunos casos, sin que el paciente esté presente para su formulación; esto sumado a la falta de tiempo en las consultas donde la norma para optimizar los minutos se traduce en: “es más fácil prescribir que escuchar” (F, 2008)

Se describe que la indicación de interrumpir un medicamento es la recomendación menos respetada por otro profesional de la salud, y además, culturalmente el 50% de los pacientes que visitan un médico esperan que éste les prescriba algún medicamento, para sentir que su problema fue escuchado, colocando al médico en una situación difícil en términos de polifarmacia.

También existen situaciones donde un medicamento prescrito no tiene efecto sobre una enfermedad, donde una enfermedad mejoraría sin medicamentos, o cuando un

medicamento se continúa cuando no hay evidencia sobre su uso prolongado y su eficacia. (Remo Ostini, 2011)

La polifarmacia entonces, se convierte en un indicador de calidad, entendido como el uso racional y adecuado de medicamentos en la población adulta institucionalizada, evitando tratar cada síntoma que presenta el adulto mayor, sin antes tener el diagnóstico claro, es decir: " Formular para diagnósticos precisos y no para síntomas" , dado que el paciente mayor puede presentar síntomas de aparente origen físico pero en muchos casos, si esto no se correlaciona con una valoración geriátrica Integral donde se descarten factores asociados a éstos síntomas como la inactividad o soledad en la que vive, o síntomas de respuesta somática a problemas psicológicos, fácilmente se caerá en el error de la prescripción inadecuada, por lo que en varias guías recomiendan iniciar con medidas no farmacológicas de manera prioritaria (ej. mejorar la dieta, ejercicio, recreación, terapia ocupacional etc.), antes de la formulación. (Giuseppe Sergi, 2011) (Bhavik M. Shah, 2012)Es entonces donde se establece que el proceso de planificación para reducir la prescripción inapropiada, debe involucrar a todos los actores del sistema de salud. (Sukhpreet Kaur, 2009)

Varios medicamentos tienen ensayos clínicos limitados en ancianos y no se sabe su verdadero efecto y sus reacciones adversas en esta población, por lo que es necesario tener éstas consideraciones en el ejercicio de la prescripción, dado que el medicamento más costoso no necesariamente es el mas efectivo o más estudiado en población anciana.

Es de reconocer que los avances de la ciencia médica ha tenido un mínimo impacto en la reducción del número de medicamentos e incluso esta tendencia ha crecido paulatinamente (Ravi P. Ruberu, 2012), por lo que es sensato para el médico tener como premisa "tratar al paciente anciano con cierta patología y no tratar la patología del anciano"

Dependiendo de la definición de polifarmacia, la población institucionalizada es aquella más susceptible a la prescripción indiscriminada de medicamentos, con tasas de prevalencia que van del 14% al 24%. (Bruce K. Tamura, 2012), (Ylva Haasum, 2012) y teniendo en cuenta la prevalencia de fragilidad en los residentes de hogares de ancianos,

que a menudo tiene dificultades para expresar y atribuir síntomas, con múltiples problemas físicos, los ponen en especial riesgo para desarrollar problemas relacionados a sus regímenes farmacológicos extensos (Terry S. Field, 2001), es por esto importante esclarecer en nuestro país, lo que sucede, en especial con la población mayor socialmente desprotegida y vulnerable.

Se tomó el total de la población institucionalizada en 16 centros de desarrollo social pertenecientes al programa de la Secretaría de Integración Social – subdirección para la Vejez de Bogotá, que se encuentran en el departamento de Cundinamarca. Se realizó un estudio descriptivo de una población institucionalizada de estratos 0, 1 y 2 del SISBEN, dado que se considera ésta, una población vulnerable y con pobre protección social y con limitaciones para acceder a los servicios de salud.

Estos pacientes reciben atención 100% subsidiada por parte del distrito, tanto médica como multidisciplinaria, por ser la mayoría, población en condición social de abandono y vulnerabilidad económica. Los medicamentos usados por ellos son totalmente subsidiados por el estado, Entidades Promotoras de Salud o por donaciones y únicamente administrados por el personal de enfermería de cada institución, por lo que no tienen acceso a la automedicación en general.

Es importante desde el contexto geriátrico, realizar este tipo de estudios, donde no solo se podrá cuantificar la polifarmacia, sino observar la relación con los diagnósticos, la correlación con las comorbilidades y las características sociales, invitando a la comunidad médica en general, hacia las nuevas formas de entender la medicina geriátrica, de acuerdo a las consideraciones a la hora de formular para las edades extremas de la vida, sin pretender enviar un mensaje erróneo sobre la adecuada formulación de medicamentos (infra prescripción) y su indicación. (Bruce K. Tamura C. L., 2011)

La valoración geriátrica Integral ha demostrado ser eficaz en la reducción de el número de prescripciones y de las dosis diarias de medicamentos, la priorización de las enfermedades, facilitando la interrupción de medicamentos innecesarios o inapropiados y optimizando el tratamiento en los casos donde hay sub formulación; por lo tanto, el médico geriatra se convierte en un educador y líder de todos estos procesos que

impactarán directamente en el bienestar del anciano, su cuidador, su entorno y la economía de la salud. (Giuseppe Sergi, 2011) (Eva Blozik, 2012)

A partir de éste trabajo, se podrán iniciar estrategias clave para usar herramientas de trabajo en la formulación como los criterios de Beers, el MAI(TheMedicationAppropriatenessIndex), **los criterios STOPP, START**, el ACOVE (evaluación de Cuidado en los Ancianos Vulnerables), los Criterios de Zahn, IPET (InappropriatePrescribing in ElderlyTool) o el programa SMART, que son diseñados, no para prohibir medicamentos, sino mas bien, para proporcionar herramientas en la toma de decisiones a la hora de formular, para disminuir la RAM. (O'Brien, 2007)(Ian A. Scott, 2012)(Renato Samala, 2011) y así, crear estrategias de acuerdo a las necesidades de cada centro para definir los lineamientos en la formulación. (Petterson SM, 2012)

## 2.1- Proyecto 496 años dorados: *Vejez con dignidad*

Texto tomado  
de: <http://www.integracionsocial.gov.co/anexos/documentos/Proyectos/496%20VEJEZ%20-%20ACTUALIZACION%2026%20ABRIL2010.pdf>

De acuerdo a varios apartados tomados del Proyecto, donde explican que la creación de estos centros de protecciones dado por "la falta de garantías por parte del Estado, la sociedad y la familia para el ejercicio de los derechos fundamentales, humanos, sociales, económicos, ambientales y culturales de la población vieja en la ciudad de Bogotá y las limitadas condiciones administrativas y operativas del modelo de atención vigente, aunado a la falta de la política distrital de envejecimiento y vejez, que generan situaciones de exclusión, fragilidad social y económica de la población vieja en detrimento de la calidad de vida."

El 63% de las personas con 60 y más años, pertenecen a los niveles del SISBEN 1, 2 y 3. Confiriéndole a ésta población un carácter de pobreza y vulnerabilidad social susceptible al abandono y por ende a la institucionalización por parte del Distrito .

Frente a los derechos que protegen la vida, se encuentran las siguientes situaciones adversas que afectan a la población vieja: No tienen acceso a la alimentación necesaria que se traduce en malnutrición; carencia y condiciones de vivienda inadecuadas, que se evidencia en hacinamiento crítico y altos costos de arrendamiento; accidentalidad que



conduce a la discapacidad y dependencia; entornos físicos urbanos no aptos, que ocasiona alta morbilidad y mortalidad, discapacidad y dependencia; infraestructura de transporte insegura y no adecuada que impide la movilidad del viejo-a en la ciudad; carencia de ingresos necesarios para la subsistencia.

Las personas viejas no cuentan con alternativas productivas que generen ingresos; no hay garantías económicas para que las familias asuman el cuidado y afecto del viejo-a con dignidad, lo que conlleva una alta rotación, violencia intrafamiliar, invisibilidad, soledad, baja autoestima y dependencia económica; tienen dificultad para acceder a tratamientos especializados de salud, medicamentos, no atención oportuna, altos costos de copago; los mayores en condición de dependencia, no tienen acceso a una atención integral en salud y hay una cultura excluyente e invalidante para la vejez”

Desde 1960, el Departamento Administrativo de Protección y Asistencia Social – DAPAS - posteriormente Departamento Administrativo de Bienestar Social – DABS - hoy Secretaria Distrital de Integración Social –SDIS - inicia su trabajo con personas mayores a través de la Oficina de Higiene Mental y Emergencia, que realizaba recepción y remisión a la Beneficencia de Cundinamarca.

Debido a la problemática y presencia de mayores en abandono y en estado de mendicidad en Bogotá, asume la responsabilidad de atender a 20 personas mayores en 1977, brindándoles asistencia y protección bajo la denominación “Programa de Integración Humana Ancianos Mendigos”.

En 1980, este grupo de ancianos es trasladado a la “Escuela Hogar Bosque Popular”, ampliando la cobertura de atención a 100 mayores. Simultáneamente se crea el Centro de Recepción de Ancianos – CRA -.El perfil de la población atendida en estas Unidades era: Hombres y mujeres de 60 años y más, carentes de medios económicos y de vínculos familiares, con permanencia comprobada en Bogotá, sin seguridad social, con antecedentes de indigencia; que se desempeñaron en oficios no calificados como: servicio doméstico, construcción, agricultura, coteros, vendedores ambulantes entre otros, que presentan enfermedades mentales crónicas y enfermedades severas físicas, que impiden su participación en actividades productivas y exigen el énfasis del componente de salud en su atención.

En agosto de 1995, ante el proceso de reestructuración del Fondo de Salud Mental y Asistencia al Anciano Desamparado de la Secretaria Distrital de Salud, la protección de las personas mayores pasa al Departamento a través de la División de Asistencia y Protección.

En 1998, en el marco del Plan de Desarrollo Económico y Social “Por la Bogotá que queremos”, el DABS presta servicios a la población mayor a través de la Gerencia de Protección, Proyecto 7157” Protección del anciano en abandono” y de la Gerencia de Prevención a través de los proyectos 4025 “Revivir” y 7150 “Atención al anciano en pobreza”. A partir de 1999, y después de casi 30 años de experiencia, el DABS redefine el alcance y la forma de prestar los servicios básicos a los viejos y viejas, atendiendo a las nuevas realidades de la ciudad y a las experiencias en otras latitudes, que nos invitan a pensarlos de forma diferente.

El proyecto 7217 “Atención para el bienestar del adulto mayor en pobreza en Bogotá D.C.”, consecuente con los compromisos adquiridos por Colombia, en la II Asamblea de Envejecimiento y Vejezen Madrid, tiene el sentido de priorizar y brindar una atención más integral y eficiente a la población mayor en condiciones de pobreza y miseria.

En los Centros de Desarrollo Social para la Vejez: Se atiende a las personas viejas que por sus condiciones de fragilidad social, mental, económica o física, requieren de la protección integral del Estado, en convenio con instituciones de Bogotá y Cundinamarca (Funza, Chía, Sibaté, Zipaquirá, Chingota, Fusagasugá, Arbeláez, Sasaima, entre otros) Se le proporciona a la persona mayor dependiente servicios con calidez y calidad de: vivienda digna, alimentación necesaria y adecuada con los requerimientos nutritivos y al estado de salud de los mayores, afecto, buen trato, apoyo emocional y espiritual, garantizando el derecho a la vida.

El servicio parte del reconocimiento de la persona mayor dependiente, como sujeto pleno de derechos y deberes, quien requiere apoyo para su desarrollo humano y realización de su proyecto personal de vida.

### 3. Población, material y métodos

Es un estudio observacional descriptivo de corte transversal, de una población de 1769 personas adultas acogidos al Servicio Social "Atención Integral a la persona mayor en Centros de Protección" de la Secretaría de Integración social subdirección para la vejez, distribuidos en 16 Unidades de Larga estancia y quienes previo al ingreso al servicio se encontraban en situación de vulnerabilidad y dependencia social y económica.

Los datos se extraen de los registros de las historias clínicas de cada centro diligenciadas hasta el 31 de octubre de 2011 (punto de corte) donde de cada centro el equipo (médicos generales, enfermeras jefes, Terapeutas, trabajadores sociales, nutricionistas, psicólogos y auxiliares de cada institución) recogen la información en una matriz única de datos (ver anexo 1), para la cual se realizaron (previo y durante la recolección de datos) varios entrenamientos y seguimientos grupales y personalizados al equipo interdisciplinario que labora en dichos centros de larga estancia.<sup>1</sup>

Posteriormente se consolida la información en una base de datos que se procesa en Geriasoft<sup>2</sup> versión 1.0 obteniendo información acerca de edad, raza, género, fecha de nacimiento, edad, fecha de ingreso al servicio, escolaridad, motivo de ingreso, tipo de discapacidad, diagnósticos, número de medicamentos, medicamentos, adherencia, uso de medicamentos (agudo o crónico), diagnóstico nutricional, minusvalía, entre otros. (algunas variables fueron elaboradas con base en la información específica de cada área de atención, otras fueron retomadas de la ficha de información oficial de la Entidad (Ficha SIRBE, versión 12). **Las variables de diagnósticos y lo referente a los medicamentos**

---

<sup>1</sup> Ver Anexo 2. Listado de Profesionales Capacitados Recolectores de datos.

<sup>2</sup> Geriasoft es un software estadístico para el análisis de la información o caracterización de una población, adquirido con recursos propios (Derechos del código Fuente) a Andrés Gallón, con la ventaja de adaptarse a las necesidades del estudio y que se puede recurrir al mismo programador si se requiere alguna modificación posterior.

**se establecieron de acuerdo a la definición de los grupos como lo proponen los estudios internacionales similares.** Se omiten los datos de identificación de cada persona, y mediante Geriasoft se realiza la depuración y revisión de la consistencia de los datos recolectados.

Durante este estudio se realiza una extensa revisión de literatura en Medline, Cochrane, PubMed, en busca Polifarmacia en pacientes institucionalizados, y los factores asociados a la misma. Luego se plantea como un estudio descriptivo, con enfoque cualitativo donde se establecen la muestra y las variables a observar.

Para este estudio se tomaron como criterios de inclusión: todos los adultos institucionalizados pertenecientes al programa social "Atención Integral a la persona mayor en Centros de Protección" de la Secretaria de Integración social subdirección para la vejez; excluyendo a 45 pacientes por falta de datos de identificación.

Luego de la aplicación de los criterios de inclusión y exclusión se toma como población objeto 1724 pacientes institucionalizados. Clasificando los datos de cada variable, de acuerdo a lo encontrado en los diferentes estudios publicados en la literatura de la siguiente manera:

Grupo de edad: se clasifican por rango de edad así:

- De 45 años a 64 años
- De 65 años a 74 años
- De 75 a 84 años
- Mayor de 85 años

Tiempo de Institucionalización (antigüedad)

- Menor de 6 meses
- De 6 meses a 1 año
- De 13 meses a 5 años
- Mayores de 5 años
- Sin Información: No hay registro de Antigüedad

Nivel de dependencia (minusvalía):

- 
- Dependencia Leve: requiere ayuda en 1 y/o 2 Actividades Básicas de la Vida Diaria (ABVD<sup>3</sup>)
  - Dependencia Moderada; requiere ayuda en 3 y/o 4 ABVD
  - Totalmente dependiente: requiere ayuda en 5 (todas) las ABVD
  - Independiente: No requiere ayuda en ninguna ABVD

#### Número de Diagnósticos

- De 1 a 3 diagnósticos
- De 4 a 6 diagnósticos
- De 7 a 9 diagnósticos
- Más de 10 diagnósticos
- Sin diagnósticos

Polifarmacia de acuerdo al número de Medicamentos(Bo Hovstadius, 2012). (Danijela Gnjidic, 2012). (Onder G, 2012):

- Sin Polifarmacia : de 0 a 4 medicamentos
- Polifarmacia : de 5 a 9 medicamentos
- Exceso de Polifarmacia : 10 o más medicamentos

Y a partir de esta se realiza el análisis de los datos encontrados, mediante cálculos realizados en EpilInfo versión 7.0. Posteriormente se realiza el análisis de resultados y la discusión de los mismos a la luz de la literatura científica mundial actual.

---

<sup>3</sup>ABVD: Actividades de Comer, Vestirse, Caminar, Bañarse y Asearse



## 4. Consideraciones éticas

El estudio actual, se rige de acuerdo a la resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia para la investigación en salud y se basa en registros o datos existentes en las historias clínicas de las personas mayores institucionalizadas. El desarrollo de este proyecto no presenta riesgos ya que se trata de un estudio de investigación documental, en el cual no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos participantes en el estudio entre los que se consideran: revisión de las historias clínicas.

Se tomó el total de los pacientes de forma equitativa, manteniendo la confidencialidad de cada historia Clínica, de acuerdo a las normas legales vigentes y con el permiso escrito al investigador y a la Universidad Nacional de Colombia para el uso y análisis de los datos recolectados<sup>4</sup>, con la colaboración directa de la Subdirección para la vejez de la Secretaría Distrital de Integración Social, donde los datos recopilados obedecen a un ejercicio periódico dentro de la "atención integral a la persona mayor en los centros de protección" como insumo para realizar las proyecciones a nivel financiero y plantear las modificaciones que requiere el servicio, de acuerdo a la Obligación N° 81 de los convenios de asociación suscritos entre la SDIS y las ONG la cual indica: *"Actualizar permanentemente la base de datos y la caracterización de la población de acuerdo con las directrices impartidas por el Equipo de Asistencia Técnica de la Subdirección y entregarle esta información semestralmente"*; la información nunca ha sido utilizada para fines distintos a los requeridos por la Secretaría para proyectar el servicio.

---

<sup>4</sup>Ver anexo 3: Permiso Estudio Polifarmacia

La confidencialidad y privacidad de la información siempre se ha tenido en cuenta, las instituciones cumplen con lo estipulado normativamente en referencia a la custodia y demás requerimientos establecidos por la ley para el manejo de las historias clínicas, el cumplimiento del estándar de gestión administrativa (el cual contempla un capítulo de administración de la información).



## **5. Propiedad intelectual**

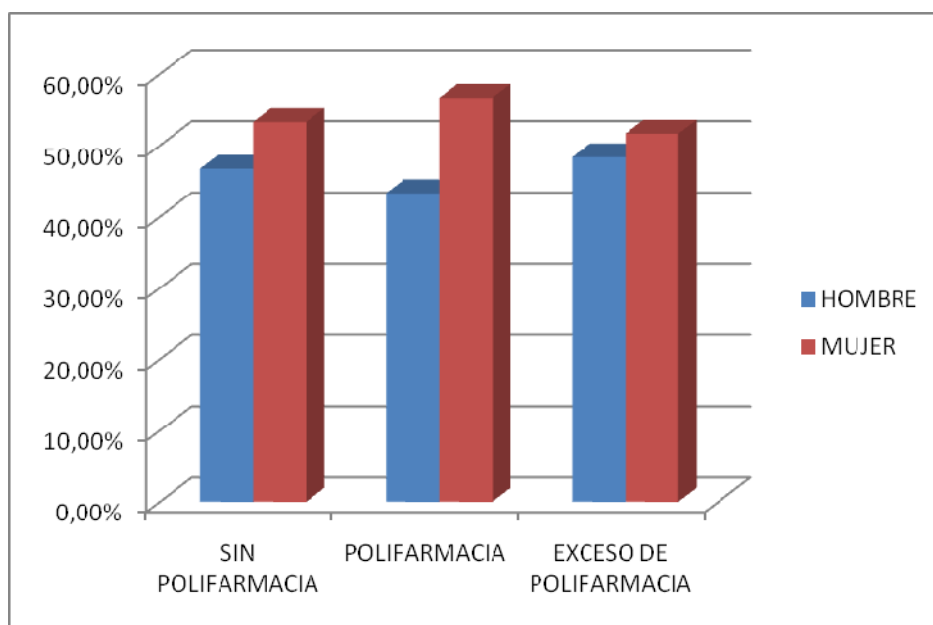
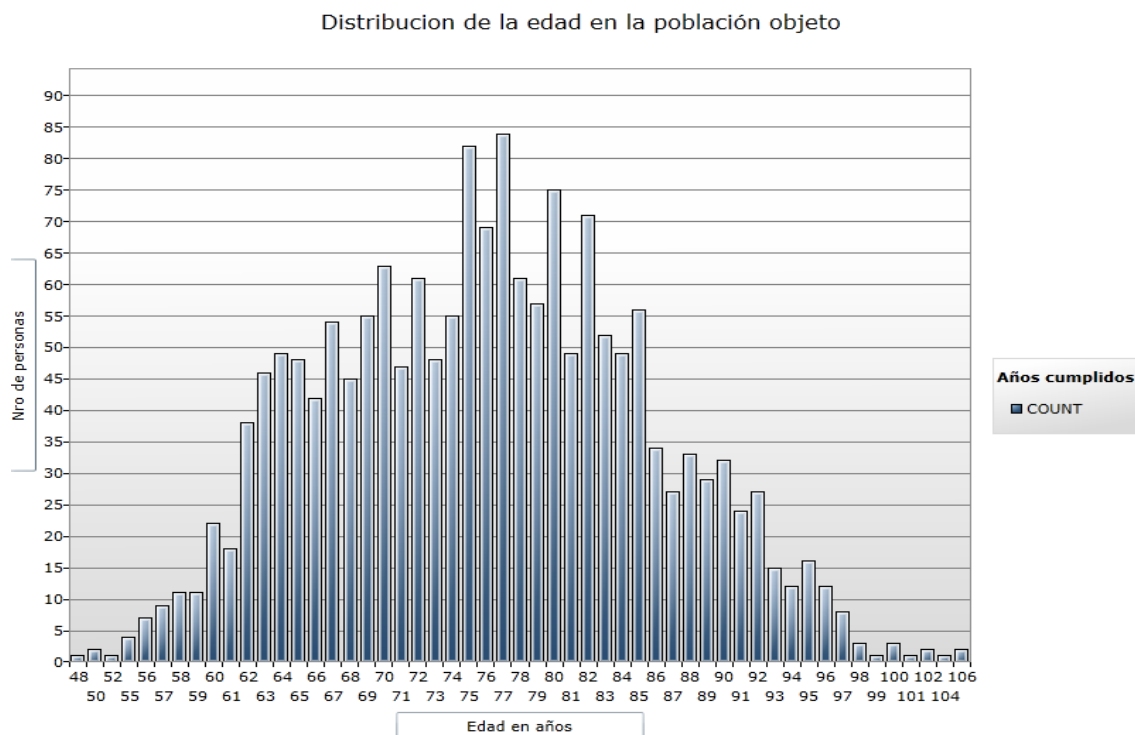
Este proyecto se ceñirá con rigor a los lineamientos que en materia de propiedad intelectual fija la Universidad Nacional de Colombia, según el acuerdo 035 del 2003 de Consejo Académico.

## 6. Resultados

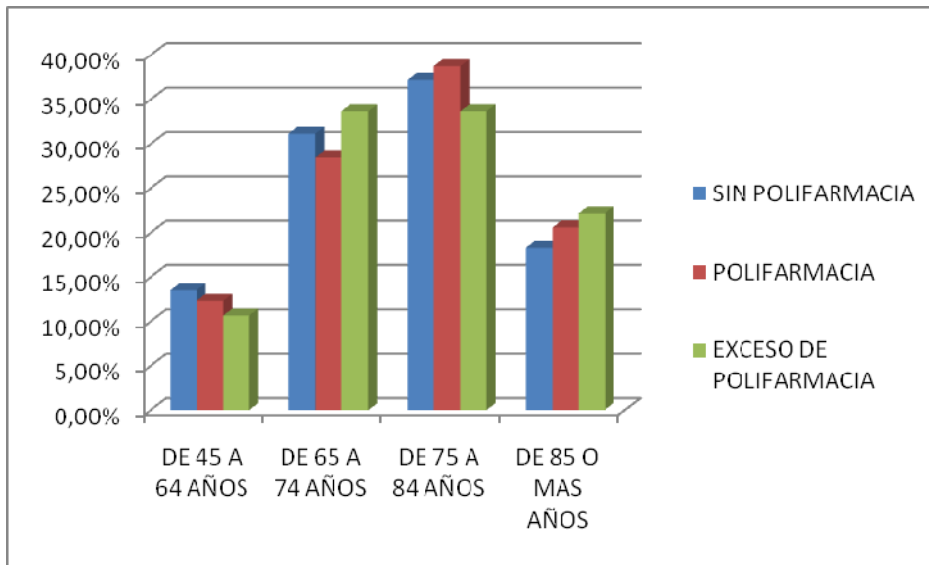
Aunque el verdadero sentido de la polifarmacia es dar medicamentos que no estén indicados, definir si un medicamento es apropiado o no, depende de la pertinencia con que éste se haya prescrito, pues al tener un medicamento que tiene varias acciones farmacológicas y diferentes indicaciones o múltiples propósitos, limita la selección de aquellos posibles medicamentos formulados inadecuadamente.

El Cálculo de la prevalencia de polifarmacia de acuerdo a las características socio demográficas se presenta a continuación, teniendo en cuenta los estudios internacionales que indican el riesgo exponencial a RAM de acuerdo a la cantidad de medicamentos formulados y de acuerdo con las definiciones actuales, por lo que se evaluó la prevalencia de Polifarmacia y exceso de polifarmacia en una población adulta institucionalizada en Cundinamarca la cual correspondió al 46.75% y el 7,08% respectivamente, y sus características sociodemográficas, establecen varios factores que puedan estar asociados a la misma, como lo son el grado de escolaridad, el motivo de ingreso, la minusvalía y la discapacidad, el tiempo de estancia en la institución y el número de diagnósticos de cada paciente.

Dentro de las características encontradas en el estudio poblacional, se observa que el grupo entre 65 y 106 años corresponde al 87,31% de los pacientes evaluados, con estancias prolongadas mayores a un año determinado por el 73,78% de todos los pacientes, configurándoles a éstas instituciones un carácter de larga estancia.

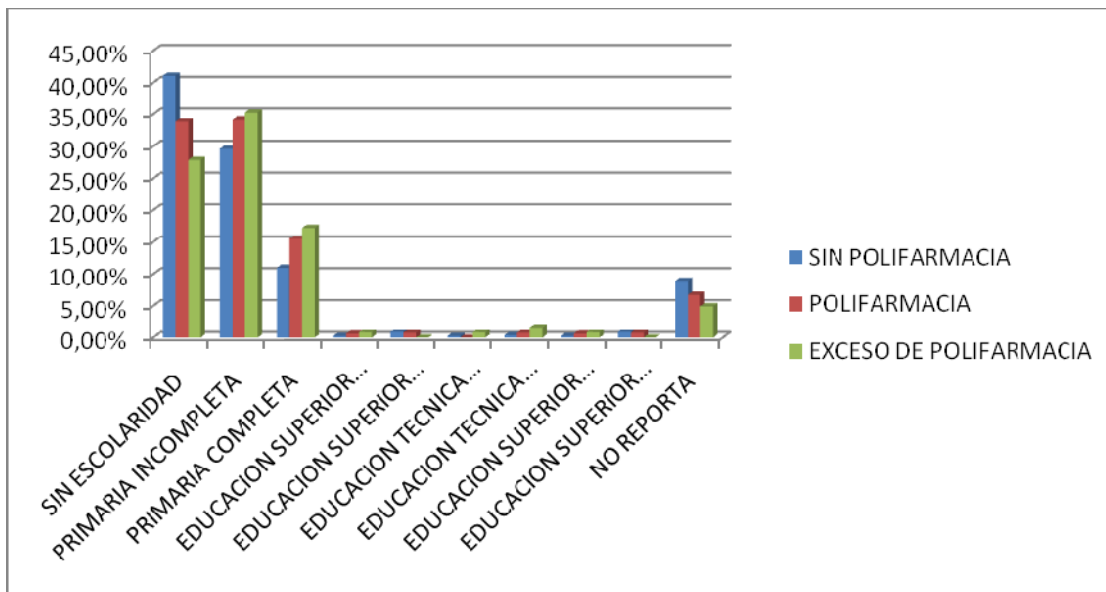


**Ilustración 1 Polifarmacia y Género**

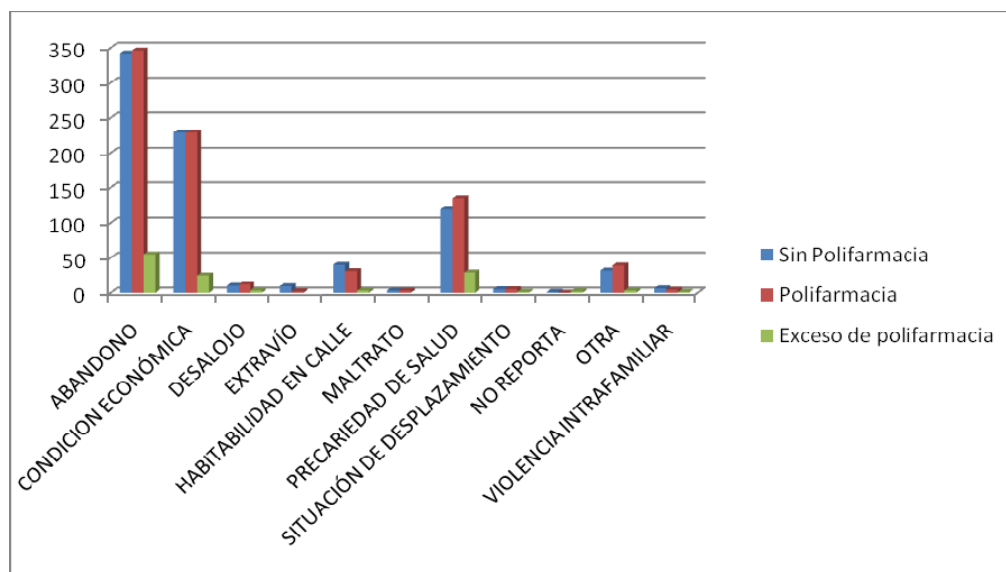


**Ilustración 2 Polifarmacia de acuerdo al grupo de edad**

Es de anotar, que el 68,8% de la población institucionalizada no tiene escolaridad o primaria incompleta y el motivo de ingreso a éste tipo de instituciones en su mayoría corresponden a abandono, condición económica y precariedad de salud (87,54%) lo que les confiere las características de una población vulnerable. De acuerdo a la literatura, aquellos pacientes que tienen niveles altos de escolaridad están menos expuestos a polifarmacia, pero dado que la muestra de éste nivel educativo en nuestro estudio es baja, no se puede dar una conclusión al respecto.

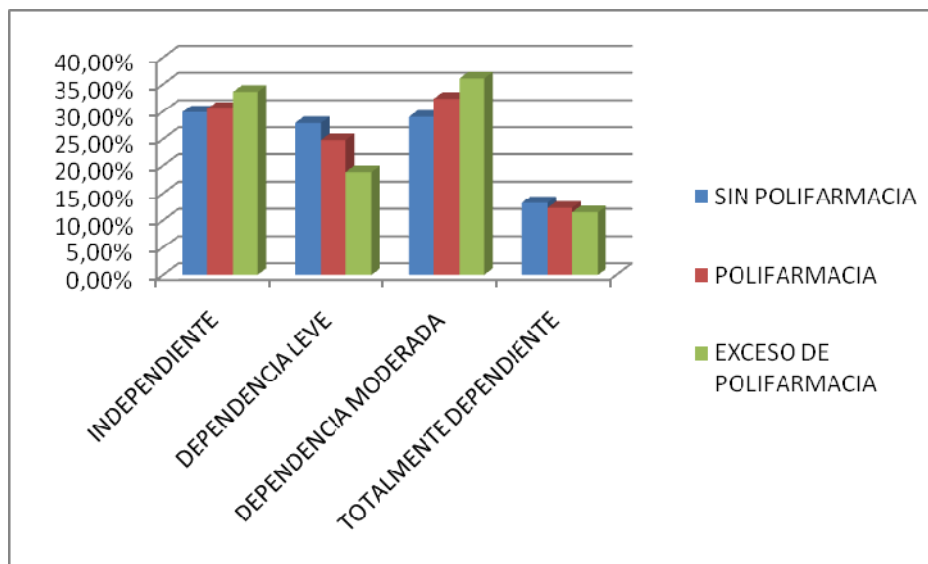


**Ilustración 3 Polifarmacia y escolaridad**



#### Ilustración 4 Polifarmacia y Motivo de Ingreso

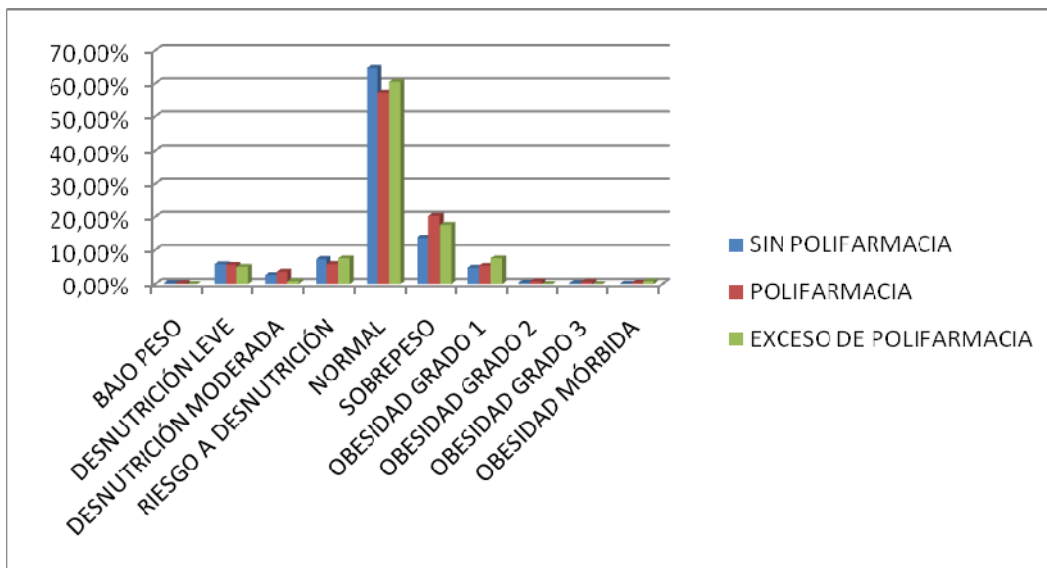
La discapacidad, calificada por la asistencia en algunas de las actividades básicas de la vida diaria (bañarse, vestirse, caminar, comer, asearse) desde dependencia leve a totalmente dependiente suman el 69,55% de la población, lo que confiere una gran demanda de recursos asistenciales en éstas personas mayores.



#### Ilustración 5 Polifarmacia y Nivel de Dependencia

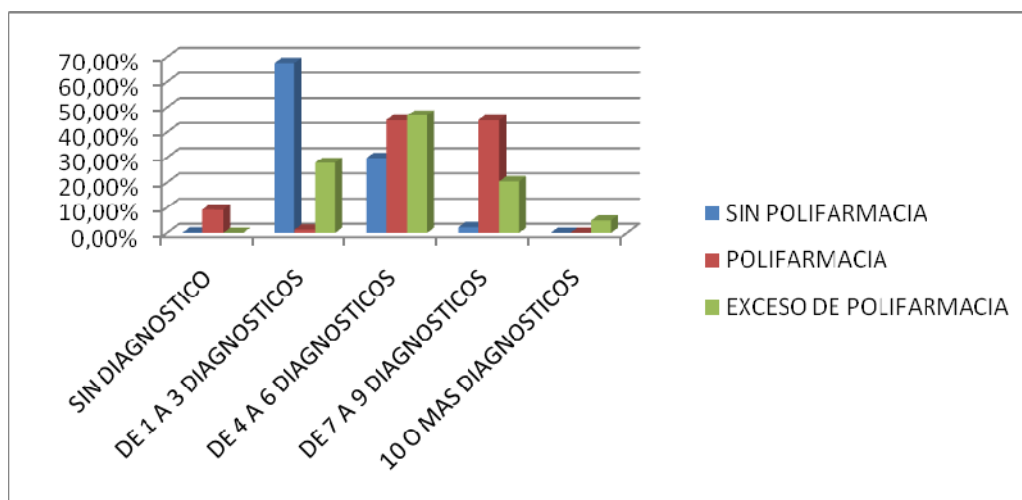
La dependencia moderada representa el grupo con polifarmacia y exceso de polifarmacia dado que éste grupo se correlaciona con enfermedades cardiovasculares y alteración mental o neurológica.

Los centros cuentan con profesionales Nutricionistas, que valoran periódicamente su estado y curva nutricional, asesoran y guían los tipos de alimentación y dietas, lo que posiblemente influye en que la mayoría de la población observada se encontrara en un rango de normalidad (60,44%).



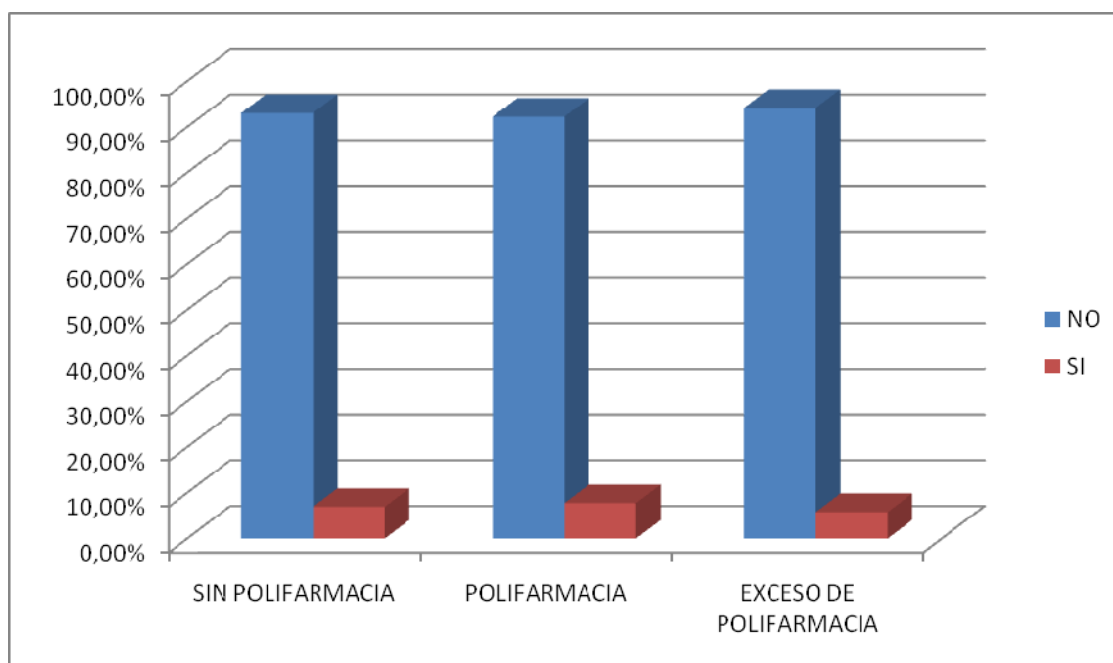
### Ilustración 6 Polifarmacia y Estado Nutricional

De acuerdo a los estudios internacionales, es frecuente encontrar que a mayor número de diagnósticos, se encuentre relacionado mayor número de medicamentos, similar a lo encontrado en nuestro estudio, teniendo en cuenta que los pacientes con 1 a 6 diagnósticos correspondieron al 92,23% de toda la población y esto no permite tener grupos homogéneos al comparar con los que tienen 7 o mas diagnósticos.



**Ilustración 7 Polifarmacia y Numero de Diagnósticos**

La administración de los medicamentos se realiza directamente por el personal de enfermería de cada institución y en general el paciente no tiene acceso a la automedicación; esto puede explicar, que al tamizar la pregunta a las enfermeras sobre la resistencia recurrente que presenta el paciente al recibir sus medicamentos el 89,91% correspondió a la No resistencia a la toma del mismo.



**Ilustración 8 Polifarmacia y resistencia a la Toma del medicamento**

La prevalencia de Polifarmacia y exceso de polifarmacia de acuerdo a la propuesta indicada, se relaciona con lo encontrado en la literatura, respecto a los estudios internacionales con población similar.

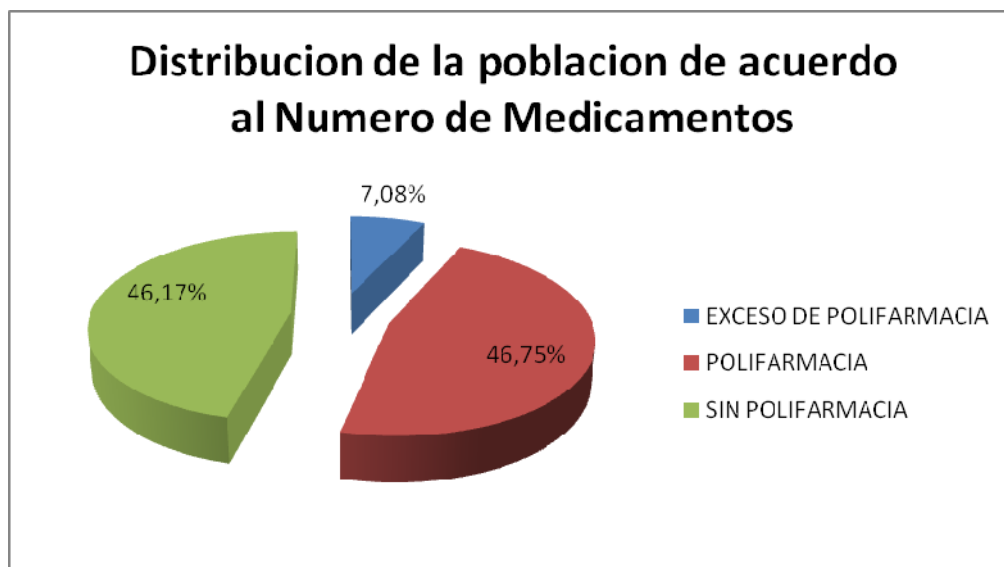
A continuación se establecerán los grupos de acuerdo a la definición por número:

#### Grupos de Polifarmacia:

**GRUPO 1:** De 0 a 4 medicamentos

**GRUPO 2:** De 5 a 9 medicamentos

**GRUPO 3:** De 10 o más medicamentos



El 53,8% de la población toma 5 o más medicamentos (incluido exceso de polifarmacia) lo cual los pone en riesgo de sufrir RAM

Cuando se habla de polifarmacia, necesariamente se tiene que hablar de la indicación del medicamento prescrito, su racionalidad, el tiempo de administración y todas las características que acompañan a la formulación del paciente mayor, por lo que es necesario identificar la relación entre los diagnósticos más frecuentes y los medicamentos más formulados.

#### Diagnósticos y medicamentos más frecuentes encontrados

No.Paciente	Diagnó	No.	Medicamentos
-------------	--------	-----	--------------

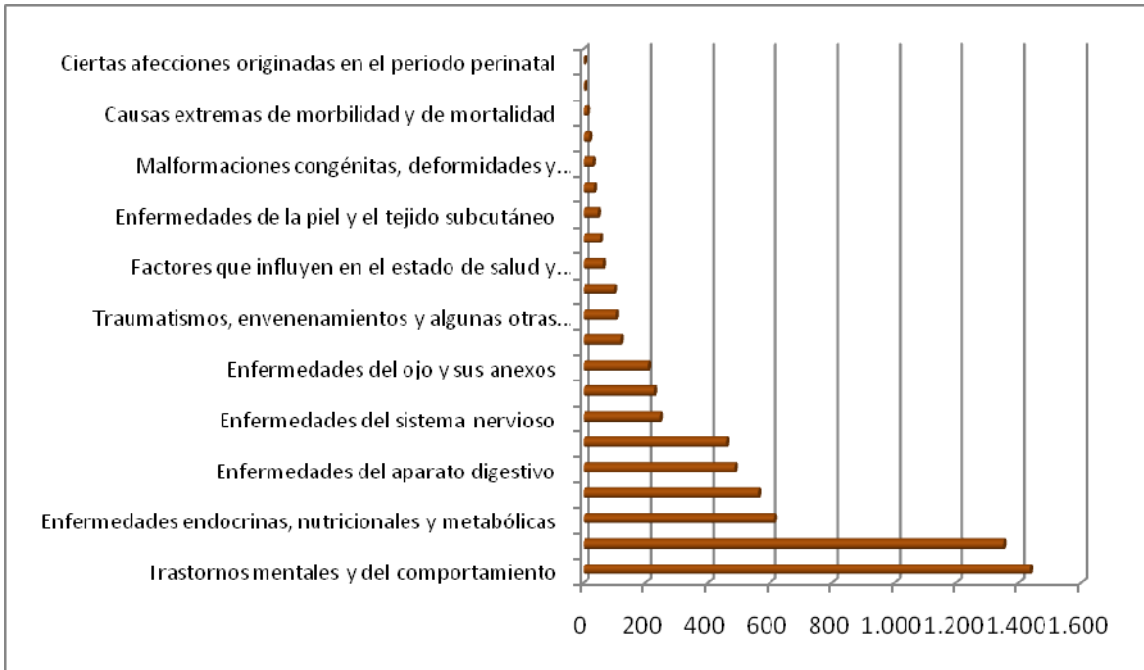


s	sticos		Pacientes	
856	<b>I10X</b>	HIPERTENSION ARTERIAL	<b>665</b>	ASA
483	<b>J449</b>	ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRONICA, NO ESPECIFICADA	<b>564</b>	ACETAMINOFEM
282	<b>K295</b>	GASTRITIS CRONICA, NO ESPECIFICADA	<b>555</b>	OMEPRAZOL
277	<b>M199</b>	ARTROSIS, NO ESPECIFICADA	<b>489</b>	ENALAPRIL
179	<b>E785</b>	HIPERLIPIDEMIA NO ESPECIFICADA	<b>344</b>	LOVASTATINA
171	<b>F03X</b>	DEMENCIA NO ESPECIFICADA	<b>336</b>	HALOPERIDOL
132	<b>E039</b>	HIPOTIROIDISMO NO ESPECIFICADO	<b>320</b>	TRAZODONA
118	<b>F209</b>	TRASTORNO COGNOSCITIVO LEVE	<b>294</b>	HIDROCLOROTIAZIDA
112	<b>F067</b>	ESQUIZOFRENIA, NO ESPECIFICADA	<b>265</b>	LEVOMEPROMAZINA
98	<b>N189</b>	RETRASO MENTAL, NO ESPECIFICADO: DETERIORO DEL COMPORTAMIENTO SIGNIFICATIVO, QUE REQUIERE ATENCION O TRATAMIENTO	<b>263</b>	BROMURO DE IPRATROPIO INHALADOR

**Las patologías descritas, se correlacionan con las encontradas en el perfil de morbilidad reportado en la literatura y en general para la población geriátrica institucionalizada.**

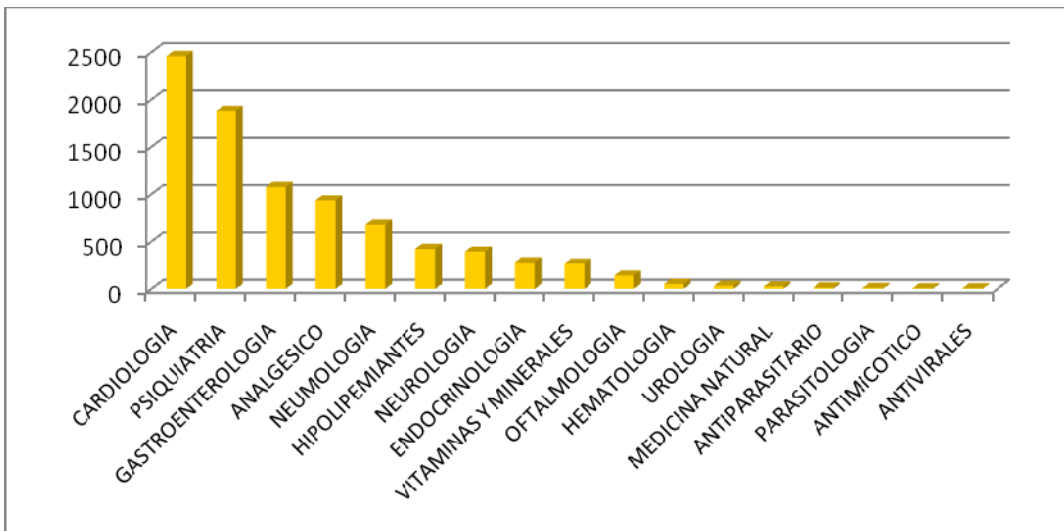
La mayoría de población está concentrada en problemas de tipo mental y del comportamiento, junto con enfermedades del sistema circulatorio, que está en concordancia con los estudios internacionales con poblaciones similares.

Es importante recalcar el uso de omeprazol en gran cantidad de pacientes, sin tener claro si el diagnóstico de gastritis se realizó por endoscopia, escalas de sintomatología o porque “toma muchos medicamentos”, lo cual debe quedar a consideración dada la gran cantidad de pacientes que lo tienen formulado.



Clasificación de Diagnósticos en una Población de 1.724 Pacientes Institucionalizados con 6.195 Diagnósticos asociados.

La prevalencia de uso de medicamentos de acuerdo al grupo al que pertenecen está en relación con los diagnósticos más frecuentemente encontrados, teniendo en cuenta que un solo paciente puede tener varios medicamentos del mismo grupo pero con diferente tipo de acción.



Los medicamentos más prescritos están, en su mayoría, acordes con las patologías encontradas.

**Tabla de resumen: frecuencia de diagnósticos sociodemográficos**

<b>CARACTERISTICAS</b>	<b>GRUPO 1 Sin polifarmacia (0-4 med)</b>	<b>GRUPO 2 Polifarmacia (5-9 med)</b>	<b>GRUPO 3 Exceso de polifarmacia (10 o más med)</b>
<b>EDAD</b>	<b>(%)</b>	<b>(%)</b>	<b>(%)</b>
Menor de 64	13,44%	12,28%	10,66%
De 65 a 74 años	31,16%	28,41%	33,61%
De 75 a 84 años	37,19%	38,71%	33,61%
Mayor de 85 años	18,22%	20,60%	22,13%
<b>GENERO</b>	<b>(%)</b>	<b>(%)</b>	<b>(%)</b>
Hombre	46,73%	43,30%	48,36%
Mujer	53,27%	56,70%	51,64%
<b>ESCOLARIDAD</b>	<b>(%)</b>	<b>(%)</b>	<b>(%)</b>
sin escolaridad	41,06%	33,91%	27,87%
primaria incompleta	29,60%	34,16%	35,25%
primaria completa	10,96%	15,53%	17,21%
educación superior incompleta	0,25%	0,62%	0,82%
educación superior completa	0,88%	0,75%	0,00%
educación técnica incompleta	0,25%	0,00%	0,82%
educación técnica completa	0,38%	0,75%	1,64%
educación superior incompleta	0,25%	0,62%	0,82%
educación superior completa	0,88%	0,75%	0,00%
no reporta	8,94%	6,71%	4,92%
<b>MOTIVO DE INGRESO</b>	<b>(%)</b>	<b>(%)</b>	<b>(%)</b>
abandono	43,02%	42,93%	45,83%
condición económica	28,81%	28,41%	20,83%
desalojo	1,26%	1,49%	2,50%
extravío	1,13%	0,25%	0,00%
habitabilidad en calle	5,03%	3,85%	2,50%
maltrato	0,38%	0,37%	0,00%

otra	4,03%	4,84%	2,50%
precariedad de salud	14,97%	16,75%	24,17%
situación de desplazamiento	0,63%	0,62%	0,83%
violencia intrafamiliar	0,75%	0,50%	0,83%
<b>TIEMPO DE INGRESO</b>	<b>(%)</b>	<b>(%)</b>	<b>(%)</b>
menor de 6 meses	12,94%	6,58%	4,10%
de 6 meses a 1 año	9,05%	7,57%	6,56%
de 13 meses a 5 años	41,58%	43,18%	53,28%
mayor de 5 años	29,65%	31,51%	31,15%
sin información	6,78%	11,17%	4,92%
<b>MINUSVALÍA</b>	<b>(%)</b>	<b>(%)</b>	<b>(%)</b>
independiente	29,90%	30,52%	33,61%
dependencia leve	27,89%	24,81%	18,85%
dependencia moderada	29,02%	32,38%	36,07%
totalmente dependiente	13,19%	12,28%	11,48%
<b>ESTADO NUTRICIONAL</b>	<b>(%)</b>	<b>(%)</b>	<b>(%)</b>
bajo peso	0,25%	0,25%	0,00%
desnutrición leve	5,82%	5,60%	5,04%
desnutrición moderada	2,66%	3,61%	0,84%
riesgo a desnutrición	7,34%	5,85%	7,56%
normal	64,56%	57,29%	60,50%
sobrepeso	13,80%	20,30%	17,65%
obesidad grado 1	4,81%	5,35%	7,56%
obesidad grado 2	0,38%	0,75%	0,00%
obesidad grado 3	0,25%	0,62%	0,00%
obesidad mórbida	0,13%	0,37%	0,84%
<b>NÚMERO DE DIAGNÓSTICOS</b>	<b>(%)</b>	<b>(%)</b>	<b>(%)</b>
GRUPO 1: De 1 a 3 diagnósticos	67,71%	1,24%	27,87%
GRUPO 2: De 4 a 6 diagnósticos	29,90%	44,79%	46,72%
GRUPO 3: De 7 a 9 diagnósticos	2,26%	44,79%	20,49%
GRUPO 4: 10 o más	0,00%	0,00%	4,92%

diagnósticos			
GRUPO 5: Sin diagnósticos	0,13%	9,18%	0,00%
<b>RESISTENCIA A LA TOMA DE MEDICAMENTOS</b>	<b>(%)</b>	<b>(%)</b>	<b>(%)</b>
NO	93,07%	92,25%	94,21%
SI	6,93%	7,75%	5,79%

Comparado con estudios internacionales similares, el uso de 10 o más medicamentos en paciente institucionalizados, reportó cifras bajas (exceso de polifarmacia), pero el uso de 5 o más medicamentos definido como polifarmacia por varios estudios recientes, si representa más de la mitad de la población estudiada.

Los resultados en general están acorde a lo reportado en la literatura, sin embargo es necesario considerar que la polifarmacia no solo es un asunto de interacciones o eventos adversos, sino que refleja la tendencia mundial de tratar cada síntoma con un medicamento, olvidando la importancia de la valoración geriátrica integral, la relación médico – paciente y la importancia de impactar en la prevención.

En el análisis bivariado exploratorio entre la polifarmacia (variable dependiente) y algunos factores conocidos que pueden favorecer su presencia, se observó los 1724 pacientes institucionalizados que cumplieron con los criterios de inclusión, encontrando datos importantes al hablar no solo de cantidad sino de calidad de la prescripción.

Encontramos características especiales como:

\*El paciente de mayor edad tiene 106 años

\*El paciente con el mayor tiempo de estancia encontrado es de 51 años

\*El paciente con el mayor número de diagnósticos es de: 14 diagnósticos

\*El paciente con el mayor número de medicamentos es: uso de 19 medicamentos concomitantes.

En el análisis de la información obtenida se encuentran datos importantes a resaltar dentro de la definición de polifarmacia, intentando identificar una prescripción adecuada:

- 708 pacientes toman analgésicos sin diagnósticos relacionados con dolor de cualquier tipo
- 590 pacientes toman ASA sin antecedente de enfermedad cardio-vascular

- 77 pacientes tienen diagnóstico de gastritis y toman ASA (lo cual puede aumentar el riesgo de hemorragia de vías digestivas)
- 455 pacientes toman medicamentos para gastritis y/o reflujo sin diagnóstico asociado
- 352 pacientes toman inductores de sueño sin diagnóstico de trastorno del sueño o insomnio asociado.
- 146 pacientes toman calcio sin diagnóstico de osteoporosis
- 137 pacientes toman antidepresivos sin diagnóstico relacionado
- 122 pacientes toman laxantes sin diagnóstico de estreñimiento
- 7 pacientes usan calcio-antagonistas con diagnóstico de estreñimiento (lo cual puede aumentar el estreñimiento)
- 32 pacientes toman medicamentos antiparkinsonianos sin diagnóstico relacionado de Enfermedad de Parkinson
- 23 pacientes toman Vasodilatadores arteriales, sin diagnóstico de Enfermedad Arterial Oclusiva.
- 2 pacientes toman hidroclorotiazida con diagnóstico de Gota (lo cual puede exacerbar la enfermedad)
- 2 pacientes toman levomepromazina y 10 toman haloperidol con Diagnóstico de Parkinson (lo cual puede aumentar la rigidez y los síntomas parkinsonianos)

Se tomaron aleatoriamente éstos diagnósticos y medicamentos, teniendo en cuenta aquellos medicamentos que tienen una indicación principal y cuya prescripción solo busca un efecto en particular, lo cual es sugerido en los criterios STOP – STAR, encontrando varios medicamentos formulados sin sustento diagnóstico, lo cual deja a consideración su verdadera indicación.

## 7. Discusión

Polifarmacia no solo es cuantificar el número de medicamentos administrados en un paciente, sino establecer de acuerdo a criterios, guías y protocolos su verdadera indicación, dado que en un gran porcentaje de pacientes, los medicamentos prescritos no se relacionan con sus diagnósticos.

Se encontró pobre relación entre los medicamentos formulados y su sustento diagnóstico, lo cual puede poner en duda su verdadera indicación o pertinencia, incluso se reportan casos donde el medicamento puede exacerbar una enfermedad o empeorarla, como el caso del parkinson, la gota, el EPOC o el estreñimiento, lo cual debe dilucidarse dentro de los criterios de formulación adecuada en base a los criterios y estudios internacionales.

Las interacciones farmacológicas se vislumbran en varios pacientes cuyo objetivo terapéutico no es claro, exponiéndolos fácilmente a las reacciones adversas.

Existe una tendencia a formular más medicamentos en la medida que existen más diagnósticos, lo que lleva a pensar que se estarían formulando más síntomas que pacientes, reflejo de varios problemas a intervenir, como el desconocimiento a los procesos fisiológicos del envejecimiento y cómo actúan los medicamentos en ésta población, la falta de evaluar al paciente anciano en su integralidad, el fortalecimiento de la relación médico paciente de donde se extraen las verdaderas necesidades de los pacientes y el verdadero sentido de responsabilidad social, donde dadas las condiciones del paciente, no necesariamente el medicamento más costoso es el más indicado o el mejor.

Se encontró una lista extensa de medicamentos que no están justificados en los diagnósticos, en especial tratamientos antipsicóticos con indicación de manejo agudo de estados psicóticos y que están prescritos de forma crónica, elevando el riesgo de caídas,

fracturas, parkinsonismo, acatisia que a la par está formulado con un medicamento antiparkinsonianos, lo que pone de nuevo en discusión la cascada de medicamentos.

Es de anotar, la indicación de antidepresivos, inductores del sueño, laxantes, analgésicos, medicamentos para gastritis o reflujo y el uso de ácido acetil salicílico (ASA) en un gran número de pacientes sin una diagnóstico claro, lo cual representa en nuestro estudio cifras alarmantes dadas las condiciones de la población.

El uso de omeprazol en una gran cantidad de población queda a discusión dado que el diagnóstico de gastritis se realiza por endoscopia de vías digestivas altas y no se tiene el dato de cuantos pacientes que lo consumen se realizaron éste método diagnóstico y descartar que se formule por la creencia que "está tomando muchos medicamentos y se debe proteger el estómago".

Teniendo en cuenta que desde 1985 la OMS, definió que el uso racional de los medicamentos radica "cuando los pacientes reciben la medicación adecuada a sus necesidades clínicas, en las dosis correspondientes a sus requisitos individuales, durante un periodo de tiempo adecuado y al menor costo posible para ellos y para la comunidad", se encontró en el estudio, polifarmacia en más de la mitad de la población, cifra preocupante dadas las características de vulnerabilidad social, económica, discapacidad y minusvalía, con atención médica básica, sin acceso a auto medicarse y limitación a la consecución de medicamentos o productos alternativos y multivitamínicos, lo cual está relacionado con el mayor potencial de sufrir interacción medicamentosa o una reacción adversa a medicamentos.

De acuerdo a las cifras presentadas, se debe tener en cuenta que las RAM, se pueden presentar como consecuencia del uso no indicado o adecuado de cierto medicamento, donde las interacciones entre los medicamentos, la falta de adherencia a los mismos, la pobre comprensión de los parámetros biofarmacéuticos, la farmacocinética y farmacodinamia de los medicamentos en la fisiología del envejecimiento pueden influir en la racionalidad de la prescripción.

Los pacientes poli medicados no necesariamente son los más controlados, tal vez porque la orientación terapéutica va dirigida a solucionar quejas que van apareciendo y no a la patología en particular.



No se encontró asociación entre polimedicación y nivel educativo alto, dado que el tamaño de la muestra de este grupo fue muy bajo, pero se sabe que un paciente con nivel educativo superior tiene menos riesgo de polifarmacia, al igual que los que tienen un ingreso económico alto.

Los pacientes que ingresaron a la institución por abandono, pobreza o mal estado de salud, representan los grupos con mayor polifarmacia, pero se sabe que un paciente con adecuado apoyo familiar, seguramente no requeriría tantos medicamentos.

Los pacientes totalmente dependientes representan cifras bajas de polifarmacia y exceso de polifarmacia, posiblemente dado por sus condiciones, el equipo interdisciplinario de la institución, realiza una reorientación terapéutica de sus comorbilidades, lo cual favorece el análisis de la pertinencia de un medicamento al prescribirlo en estas condiciones.

La población observada, cumple varios criterios de vulnerabilidad, confiriéndolos en un factor de riesgo para la polifarmacia, de acuerdo a lo descrito en estudios internacionales similares, por lo que se deben crear estrategias que impacten en el uso racional de los medicamentos, quitando barreras administrativas y personales como el tiempo de consulta, la repetición de fórmulas de medicamentos para patologías agudas y que se quedaron reformulados como crónicos, la evaluación integral de todo lo que gira en torno al anciano (estado clínico, funcional, mental y social), falta de capacitaciones en el tema y la formulación y aplicación de guías y protocolos al respecto, que generarán un gran impacto en la salud y el bienestar del paciente mayor, sin contar el golpe financiero en los sistemas de salud por las consecuencias generadas de esta problemática.

En el país se registran aproximadamente 249.000 adultos mayores en condición de desplazamiento, población también incluida en el estudio con pobre relación con polifarmacia, posiblemente porque el tamaño de la muestra de esta población en el estudio es muy bajo, sin embargo se considera una población de riesgo importante en recibir poli medicación.

El auge farmacéutico y los nuevos medicamentos, no deben ser una herramienta para "formular síntomas" sino para tratar personas.

La OMS, informa que el 50% de medicamentos que se prescriben, se dispensan o se venden, se realiza de forma inapropiada y la mitad de los pacientes no los consume adecuadamente; lo que nos lleva a pensar que hay problemas con las interacciones medicamentosas, los intervalos de dosificación, los horarios de toma y la sobre o sub dosificación de los medicamentos que se prescriben.

Es necesario partir de la caracterización general de una población vulnerable, para identificar aquellos factores asociados a la polifarmacia, como la edad, la escolaridad, la minusvalía, la discapacidad y el número de diagnósticos, y establecer el uso racional de los medicamentos en base a las metas terapéuticas de acuerdo a las condiciones y la integralidad del paciente, así, prevenir, identificar y resolver problemas relacionados con la formulación de un medicamento; conceptos importantes que giran en torno a la seguridad del paciente institucionalizado.

Una estrategia clara para disminuir la cantidad de medicamentos no pertinentes es evaluar el control de las enfermedades para evitar la "transcripción de la fórmula sin evaluar la pertinencia del medicamento" y apoyarse en el uso de terapias alternativas más eficaces con menor riesgo de efectos adversos.

La información y capacitación del médico en atención primaria y en los programas de Promoción y prevención, paciente crónico y paciente seguro, deben no solo aprender a identificar la reacción adversa a un medicamento, sino tener la capacidad para suspender dicho medicamento y evaluar aquellos que ya no estén indicados de acuerdo a la evolución del paciente, evitando la famosa cascada de la formulación, donde se trata de formular un nuevo medicamento para disminuir los efectos adversos del anterior medicamento.

Es importante discutir que existen reportados en la literatura varios subdiagnósticos y patologías no demostradas que se tratan en los hogares de ancianos (como la depresión y los trastornos del sueño) y es por ésta razón que aquellos pacientes que tienen exceso de polifarmacia por lo general también toman medicamentos psicotrópicos.

La creación de guías y protocolos de acuerdo a los criterios internacionales, podrá definir en futuros estudios, la indicación de un medicamento que tiene varios efectos y objetivos

terapéuticos para definir su pertinencia, dado que lo encontrado en nuestro estudio es que aquellos medicamentos que tienen un efecto dirigido hacia cierta patología son formulados sin sustento en la historia clínica.



## **8. Conclusiones y recomendaciones**

### **8.1 Conclusiones**

La caracterización de una población institucionalizada, que se encuentra en riesgo continuo de sufrir eventos adversos a la formulación de medicamentos, es una herramienta básica a la hora de definir estrategias para racionalizar y evaluar la pertinencia en la prescripción.

La polifarmacia en una población vulnerable del departamento de Cundinamarca, mostró de acuerdo a las características socio-demográficas, una prevalencia mayor a la mitad de los pacientes mayores, que se encuentran tomando cinco o más medicamentos, con factores claramente relacionados como la edad, la escolaridad, la minusvalía y la discapacidad física, el número de diagnósticos y el motivo de ingreso a una institución de larga estancia de éstas características

Los medicamentos relacionados con la polifarmacia, se encuentran relacionados con el la mayoría de diagnósticos tamizados, aunque persiste la formulación de medicamentos sin relación diagnóstica en las historias clínicas, por lo que es necesario evaluar la pertinencia y la indicación de los mismos para discutir su racionalidad.

La polifarmacia y las características de la población, deben ser evaluadas en su integralidad, teniendo en cuenta todos aquellos factores que pueden influir en la aparición de una reacción adversa o en el sub tratamiento de cierta patología donde esté indicada la intervención farmacológica y que pueda ayudar al clínico a evaluar las indicaciones, la efectividad y la seguridad de un medicamento.

## 8.2 Recomendaciones

Este estudio, es un punto de partida para que cada institución de larga estancia, plantee sus caracterizaciones de acuerdo a las necesidades de la población, en miras a impactar en el bienestar de los pacientes, disminuir efectos adversos, crear la cultura de la seguridad en el paciente institucionalizado con responsabilidad social.

Se recomienda fortalecer los programas de atención primaria al adulto mayor institucionalizado y programas de paciente crónico, estableciendo criterios y recomendaciones claras sobre el manejo integral del paciente anciano de manera interdisciplinaria.

Crear estrategias institucionales que establezcan protocolos claros en la reducción de prescripciones inadecuadas apoyándose del grupo interdisciplinario donde el papel del farmacólogo juega un papel muy importante para el desarrollo de las mismas.

Mediante los equipos de trabajo de las instituciones, crear una red de apoyo, estrategias y guías de prescripción, que sirvan a otras unidades de larga estancia centros de desarrollo social para una atención integral centrada en la persona. Dado el envejecimiento poblacional, se invita al personal de salud a aumentar sus conocimientos en los cambios fisiológicos del envejecimiento, crear guías y protocolos realistas que lleven a mejorar la calidad en la atención, creando la cultura y la necesidad de la atención Geriátrica Integral, dado que es éste el especialista que se entrena en el abordaje integral de un Adulto mayor, lo cual será sin duda alguna, una estrategia costo-efectiva en políticas de salud pública de envejecimiento y vejez.

# A. Anexo: Instructivo y matriz para la recolección de datos

## Subdirección para la vejez

### Caracterización de la población institucionalizada

En el marco de la implementación de la Política Pública Social para el envejecimiento y la vejez en el Distrito Capital 2010-2025, y siguiendo con el proceso de reestructuración del servicio social “Atención integral a la persona mayor en Centros de Protección”; la Subdirección para la vejez decidió actualizar la caracterización de la población institucionalizada a fin proyectar los cambios que requiere el servicio; adicionalmente Dr. Robinson Cuadros Cuadros, Residente de III año de Geriátría de la Universidad Nacional de Colombia decidió orientar su proyecto de grado a la polifarmacia en personas mayores institucionalizadas en los CPS propios y de convenio con la SDIS; de la para lo cual existe un capítulo en el que se recopilará la información que éste estudio requiere.

El registro de los datos deben ser responsabilidad de los-as profesionales que atienden a la persona mayor, de acuerdo a su área; deben ser registrados en la matriz enviada, diligenciarla en Excel de acuerdo a lo explicado. Se recolectará la información total el día 31 de octubre de 2011. No se deben realizar modificaciones.

Para la marcación de las variables se solicita que sea utilizado el **Nº 1** en lugar de **X**, a excepción de los códigos asignados en el presente instructivo. A continuación se realizarán aclaraciones necesarias:

**SEXO:** Tomado del documento “Instructivo de diligenciamiento SIRBE-versión 12. Módulo 1. Identificación. DADE-SDIS”“El sexo se relaciona con la anatomía humana que

diferencia machos, hembras e intersexuales y se extiende a las diferencias genéticas, endocrinas y fisiológicas, las cuales no constituyen soporte suficiente para las explicaciones culturales.

Así, el sexo es la dotación biológica con que nacen las personas en relación con sus genes sexuales, sus gónadas, la cantidad de hormonas, la anatomía interna y externa del aparato reproductor y los caracteres sexuales secundarios.

De acuerdo con lo indicado existen tres grandes posibilidades para categorizar el sexo, dos de ellas implican una clara diferenciación, la tercera remite a una ambigüedad. Las categorías de esta variable son:

**Hombre:** (macho) genes XY, ausencia del corpúsculo de Barr, presencia de testículos, conducto de Wolff con desarrollo pleno, mayores niveles de andrógenos-testosterona, presencia de próstata, epidídimo, vesículas seminales y conductos deferentes, desarrollo de pene y escroto en los genitales externos, caracteres secundarios incluyen barba, vello más grueso en diferentes partes del cuerpo, mayor musculatura, mamas menos desarrolladas, voz más grave.

**Mujer:** (hembra) genes XX, presencia del corpúsculo de Barr, presencia de ovarios, conducto de Muller desarrollado, presencia de vagina, útero, trompas de Falopio, desarrollo de los labios menores y mayores y clítoris en los genitales externos, baja presencia de vello, menor musculatura, mamas desarrolladas, voz más aguda.

**Intersexual:** (entre los dos sexos) En este caso la diferenciación sexual en cualquiera de los tipos de sexo no se alcanza a plenitud. En este caso se incluye lo que se ha denominado como: síndrome de disgenesia gonadal mixta o asimétrica, pseudohermafroditismo masculino, pseudohermafroditismo femenino, hermafroditismo verdadero, síndrome de testículos rudimentarios, hiperplasia adrenal congénita (HAC), síndrome de feminización testicular".

**ORIENTACIÓN SEXUAL:** Tomado del documento "Instructivo de diligenciamiento SIRBE-versión 12. Módulo 1. Identificación. DADE-SDIS". "Término preferido para referirse a la atracción física y emocional hacia personas del mismo sexo o de otros sexos.



**Nota:** Esta pregunta se realizó de manera individual, y la respuesta es voluntaria, es decir si el-la entrevistado-entrevistada quieren responderla.

¿Usted es o se reconoce en alguna de las siguientes opciones?

**Heterosexual:** Hombre o mujer cuya atracción física y emocional se dirige hacia las personas del sexo opuesto.

**Homosexual:** Hombre o mujer que sienten atracción física y emocional por personas de su mismo sexo.

**Bisexual:** Hombre o mujer que siente atracción física y emocional tanto por un hombre como por una mujer”.

**FECHA DE INGRESO AL SERVICIO:** “Atención Integral a la persona mayor en Centros de Protección”, es importante resaltar que esta fecha hace referencia al ingreso por primera vez de la personas mayor a un CPS o unidad operativa, no a la institución actual donde se encuentra ubicado/a.

**ESTADO CIVIL:** Esta categoría hace referencia a la situación actual de la persona mayor en el CPS.

**PARTICIPACIÓN:** Tomada del documento “Construyendo la Ciudad de Derechos de la Secretaría Distrital de Integración Social. Junio 2009”.

“El derecho a la participación: Es el ejercicio de los derechos políticos que permiten a los seres humanos a lo largo del ciclo vital y en su diversidad étnica, sexual y cultural, reconocerse como sujetos de derecho, exigir y contribuir a la garantía, protección y restitución de los mismos. La participación es un medio de movilización de voluntades para el logro del bienestar colectivo y alcanzar progresivamente un clima de justicia social para todos y todas. Se refiere a la intervención de los seres humanos, habitantes de la ciudad y sus organizaciones; en la construcción de lo público, con el fin de incidir en los procesos de toma de decisiones y en la construcción de políticas públicas.

El estado garantizara el reconocimiento y la formación de sujetos políticos, conscientes de sus derechos y el concurso de mecanismos institucionales que permiten articular, concertar y negociar la diversidad de intereses presentes en una sociedad. Garantizará la libertad de expresión y asociación para el desarrollo de las actividades que las personas,

grupos sociales, pueblos y comunidades realicen, donde prime el bien común, la posibilidad de elegir y ser elegido, y hacer parte de los asuntos públicos, acceso a la información veraz, oportuna, confiable y suficiente en el marco de los procesos de control de la gestión pública y toma de decisiones.

El derecho a la participación no admite ningún tipo de discriminación por: el color de piel, identidad étnica, posición socioeconómica, identidades de género, orientación sexual, creencia, cultura, costumbres, ideología, edad, discapacidad, procedencia, y situaciones de desplazamiento; también es inadmisibles la violencia o coerción física, psicológica, simbólica; ni influencia económica que afecte la libertad del ejercicio de este derecho. Tampoco admite que la participación se instrumentalice, que los hombres y mujeres sean cooptados por intereses particulares, que el ejercicio participativo sea reducido a la consulta, que el estado no facilite los procesos de formación de sujeto político y el desconocimiento de los y las ciudadanos-as como interlocutores válidos".

Esta pregunta hace referencia a escenarios de participación comunitaria **NO INSTITUCIONAL**

**GRUPO ÉTNICO:** Tomado del documento "Instructivo de diligenciamiento SIRBE-versión 12. Módulo 1. Identificación. DADE-SDIS" Marque esta opción si el ciudadano-a no se identifica con alguna de las opciones planteadas en esta pregunta

### **Indígena**

**Rom:** Gitano - Gitana

**Raizal:** Del Archipiélago de San Andrés y Providencia

**Palenquero-a:** De San Basilio

**Negro-Negra, afrocolombiano- a o afrodescendiente**

**DISCAPACIDAD:** De acuerdo al soporte técnico entregado a la Subdirección para la vejez por el "Comité Técnico Distrital de Discapacidad SDIS" en el cual se determina que: "Según como lo establece el **decreto 629 de 2007** se tendrán en cuenta las siguientes precisiones del artículo 13 para definir cada tipo de discapacidad, las cuales están soportadas en la Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y de la Salud - CIF 2001", para la presente caracterización se determinaron las siguientes variables:

“**Discapacidad física:** Definida ésta como la restricción o ausencia de una estructura del sistema osteomuscular o del sistema nervioso central, que se manifiesta con limitaciones en el movimiento”.

“**Discapacidad auditiva:** definida ésta como las alteraciones en las estructuras o funciones del sistema auditivo y del lenguaje, manifestándose en limitaciones de las actividades relacionadas con la comunicación y el lenguaje”.

“**Discapacidad visual:** definida ésta como la agudeza visual de 20/400 en el mejor ojo, con la mejor corrección y con una disminución del campo visual menor a 100, contemplando los diferentes tipos de pérdida visual, según los grados de disminución visual, y que se manifiesta en limitación para las actividades relacionadas con el uso de la visión”.

“**Discapacidad cognitiva:** definida ésta como la presencia de alteraciones en las funciones mentales o estructuras del sistema nervioso, encontrándose limitaciones principalmente en la ejecución de actividades de aprendizaje y aplicación del conocimiento”.

“**Discapacidad mental:** definida ésta como la presencia de alteraciones en las funciones mentales o estructuras del sistema nervioso, observándose perturbaciones en el comportamiento y limitación, principalmente en la ejecución de actividades de interacción y relaciones personales de la vida comunitaria, social o cívica”.

“**Discapacidad múltiple:** definida ésta como la alteración en dos o más funciones o estructuras corporales, lo que hace que de igual forma se limiten en la ejecución de diversas actividades”.

**ALTERACIONES PSÍQUICAS:** En alteraciones psíquicas es importante tener en cuenta cada uno de los trastornos según el DSM-IV, por ende se manejarán las siguientes convenciones las cuales se deberán registrar según el caso:

- Trastornos Cognitivos: 0= Ausencia  
1= Retardo Mental  
2= Demencia  
3= Déficit Cognitivo
- Trastornos Mentales: 0= Ausencia  
1= Esquizofrenia y otros trastornos psicóticos

2= Trastorno Somatomorfo

3= Trastorno de Sueño

4= Trastorno del control de los impulsos

5= Trastornos Adaptativos

6= Trastornos Sexuales

7= Trastorno de la Conducta Alimentaria

- Adicciones: 0= Ausencia  
1= Alcohol  
2= Tabaquismo  
3= Sustancias Psicoactivas
  
- Trastornos de la Personalidad: 0= Ausencia  
1=Paranoide  
2=Esquizoide  
3=Esquizotípico  
4=Antisocial  
5=Límite  
6=Histriónico  
7=Narcisista
  
- Trastornos Afectivos: 0= Ausencia  
1=Depresión  
2=Trastorno Bipolar  
3=Distímico  
4=No Especificado

**DIAGNÓSTICOS:** Es importante no ocultar información aunque parezca que no es relevante, en éste punto se debe tener en cuenta:

Anotar los diagnósticos Psiquiátricos (si los tiene por ejemplo: demencia, depresión...)

Anotar absolutamente **TODOS** los diagnósticos de la persona mayor, incluso aquellos que se pasan por alto y no se consignan en la Historia Clínica como son:

- a. Gastritis (o ulcera péptica)
- b. Caídas recurrentes

- c. Insomnio o trastornos del sueño
- d. Estreñimiento
- e. Incontinencia (urinaria o fecal)
- f. Dolor Crónico
- g. Inmovilismo

(se utilizarán los códigos CIE-10 para unificar conceptos)

**MEDICAMENTOS:** En éste punto se deben registrar **TODOS** los medicamentos que esté recibiendo la persona mayor, incluso aquellos que aparentemente no lo son como: gotas oftálmicas, ungüentos, vitaminas, tratamientos homeopáticos, bioenergéticos o naturistas y anotar la dosis, frecuencia y horarios de toma como lo pide la tabla (matriz). Así como colocar el número cero (0) en la casilla de total de medicamentos suministrados en aquellas personas mayores que no consumen o usan ningún medicamento.

La personas mayor pone continua resistencia para recibir el medicamento? Si / No.

Registrar en esta casilla **SI**: si la persona se rehúsa, rechaza, no acepta o discute ante la administración del medicamento.

Frecuencia de toma del medicamento (por ejemplo: cada 12 horas, cada día, cada 8 días, una vez al mes)

Uso del medicamento de forma: Crónica, Aguda o a Necesidad. Colocar una (1) según sea la prescripción, por ejemplo en analgésicos, antipsicóticos, inductores del sueño...

Vía de administración: Registrar si es oral, intramuscular (IM), intravenoso (IV) Tópico (o untado como las cremas) y colocar Otros (como los supositorios, intravaginal, subdermico, inhalado...)

Por último se evalúan las actividades de la vida diaria para identificar su grado de dependencia o independencia. (comer, vestirse, bañarse, caminar y asearse) Se marca con uno (1) en aquellas que requiera asistencia o ayuda así sea mínima. No marcar nada si no requiere ayuda o es independiente.

**NOTA IMPORTANTE:** Favor no omitir Diagnósticos ni medicamentos (así no estén en los protocolos o se usen sin prescripción médica) evitar datos ajustados. Somos conscientes de la polifarmacia o de aquellos llamados "mal diagnosticados" pero la única forma de hacer algo, es conociendo la realidad. La recolección de datos no tiene como finalidad emitir juicios de valor o hacer críticas destructivas y se mantendrá la confidencialidad de cada institución.

Contacto continuo con :robinsoncuadros@hotmail.comCel: 3002065265

## **B. Anexo: Listado de profesionales capacitados y recolectores de datos**

- Dra. María Imelda Moreno Ángel (medico). Registro No. 41794166, coordinadora del CPS. 25 años de experiencia en trabajo con personas mayores.
- Terapeuta ocupacional Nelly Susatama. Registro No. 52562637.14 años de experiencia y 5 años en trabajo con personas mayores.
- Dra. BerthaAndrea Arguello Suarez (medico). Registro No 520308 experiencia de 18 meses en trabajo con personas mayores
- enfermera jefe lida patricia de la torre Díaz RUN: 24545 experiencia de un año en trabajo con personas mayores
- Sandra Esperanza RamírezDíaz regente de farmacia registro no. 39.543.297 on experiencia de 3 años y 2 meses en trabajo con personas mayores
- MarthaAlvaradoterapeuta ocupacional Registro:6570experiencia:2 años en trabajo con personas mayores
- NaillethMartínezGarcía enfermera jefe registro:7887 experiencia: 1 año en trabajo con personas mayores
- Diana Duque Moreno trabajadora social registro No.128935212- experiencia 5 años en trabajo con personas mayores
- Viviana Luengas Callejas trabajadora social. registro no. 165691012-experiencia 2 años en trabajo con personas mayores
- SoniaSmith Hidalgo fisioterapeuta registro no. 53925168 experiencia 5 años en trabajo con personas mayores
- AnisArias nutricionista registro no. nd03194 experiencia 2 años en trabajo con personas mayores
- Jessica Peña Tarrazpsicóloga registro no. 114332 experiencia 2 años en trabajo con personas mayores

- GladysJanethLópez terapeuta ocupacional registro no. 52025810 experiencia 9 años en trabajo con personas mayores
- Yuranis San Juan enfermera jefe registro No. 253698 experiencia 4 años en trabajo con personas mayores
- Ismael Castro Amado psicólogo registro no. 250753 experiencia 2 años en trabajo con personas mayores
- Rosa Helena Gómez Rincón enfermera Run 24559 experiencia 3 años en trabajo con personas mayores
- FannyJanethPinzónAmaya enfermera Run 12669 experiencia 3 años en trabajo con personas mayores
- Dr.Manuel Cabrales (medico) Registro medico: 19204958 experiencia 2 años en trabajo con personas mayores
- OlgaYadiraCárdenasAlonso terapeuta ocupacional registro no. 01840-95 con experiencia 2 años en trabajo con personas mayores
- IvonneAndreaOrdoñezMateus terapeuta ocupacional registro no. 006469 experiencia 2 años en trabajo con personas mayores
- MarthaElenaQuirogaPachón psicóloga registro: 3240 experiencia 3 años en trabajo con personas mayores
- Luz Amparo Bello trabajadora social registro No. 094412012-a experiencia 5 años en trabajo con personas mayores
- Susana Nieto Cortes trabajadora social registro No. 070573513- experiencia 3 años en trabajo con personas mayores
- SandraMaríaVelásquez moya fisioterapeuta registro No. msp0619 experiencia 2 años en trabajo con personas mayores
- LeinerYuliedGuavita Herrera, nutricionista, t.p. 35.421.440 experiencia 3 años en trabajo con personas mayores
- Ludy del Socorro Avendaño Mora, psicóloga, r.p. 116377 experiencia 4 años en trabajo con personas mayores
- Jenny Patricia Castillo Baquero, fisioterapeuta, t.p. 1.076.652.439 116377 experiencia 2 años 4 meses en trabajo con personas mayores
- SoniaRaquelMárquez, terapeuta ocupacional, r.p. 60.365.854 experiencia 2 años en trabajo con personas mayores



- Luz Stella Balaguera Hernández, enfermera jefe, t.p. 39.567.739 854 experiencia 5 años en trabajo con personas mayores
- Carmen Lucy Pineda Vargas, trabajadora social, t.p. 084665211-a 854 experiencia 8 años en trabajo con personas mayores
- Liliana Patricia Jiménez Garzón fisioterapeuta registro No. 39671089 experiencia 12 años y 10 meses en trabajo con personas mayores
- Diana María Perdomo González psicóloga registro No. 110294 experiencia 3 años y 8 meses en trabajo con personas mayores
- Nancy Milena Orozco Ortega enfermera registro no. 5270 experiencia 11 años y 10 meses en trabajo con personas mayores
- Yudy Marcela Castro terapeuta ocupacional registro no. 51988631 experiencia 6 años y 3 meses en trabajo con personas mayores
- Martha Lucía Mayorga Garzón nutricionista dietista registro no. 41662348 experiencia 28 años y 2 meses en trabajo con personas mayores
- Luz Emilia Muñoz trabajadora social registro no. 39671071 experiencia 6 años y 7 meses en trabajo con personas mayores
- Hollmer David Anaya psicólogo registro no. 109671 experiencia 3 años y 8 meses en trabajo con personas mayores
- Luz Marleny Rodríguez trabajo social registro no. 133182013-1 experiencia 20 años en trabajo con personas mayores
- Nailleth Martínez jefe de enfermería registro no. 7887 experiencia 1 año en trabajo con personas mayores
- Diana Gómez fisioterapeuta registro no. 60637 experiencia 1 año en trabajo con personas mayores
- Dra. Nubia Carrera (medico) Registro no. 251794/97 experiencia 16 años en trabajo con personas mayores
- Camila Cárdenas psicología registro no. 112860/08 97 experiencia 5 años en trabajo con personas mayores
- Zulima Contreras terapia ocupacional registro No. 35477253 experiencia 10 años en trabajo con personas mayores
- Gina González nutricionista registro No 00106 experiencia 15 años en trabajo con personas mayores

- Patricia Regoces terapeuta ocupacional R.No 5253 experiencia 11 años en trabajo con personas mayores
- José Ribón psicólogo registro no 100150 5253 experiencia 4 años en trabajo con personas mayores
- Paola Mananche fisioterapeuta R.No:52547891 experiencia 5 años en trabajo con personas mayores
- Mónica Guzmán trabajo social R.No:51949308 experiencia 3 años en trabajo con personas mayores
- Angie Alarcón ed. especial , R. No.:1030545865 experiencia 2 años en trabajo con personas mayores
- Merlys Córdoba enfermera jefe registro No: 14045 experiencia 6 años en trabajo con personas mayores
- Amalia Velásquez Carvajal enfermera jefe registro no 26174 experiencia 3 años en trabajo con personas mayores
- Reinery Contreras Bernal fisioterapeuta Registro No:52.210.391 experiencia 8 años en trabajo con personas mayores
- Elizabeth Cañón Bustos nutricionista registro no 2636 experiencia 30 años en trabajo con personas mayores
- Ayda Bibiana Manrique Romero psicóloga Registro No:122606 experiencia 5 años en trabajo con personas mayores
- Elizabeth Correa Fajardo registro no 9399 experiencia 20 años en trabajo con personas mayores
- Nelly Amparo Téllez Ebratt terapia ocupacional Registro No:112597 experiencia 7 años en trabajo con personas mayores
- Adriana Flores Cortes trabajo social registro no 110882611-a experiencia 8 años en trabajo con personas mayores
- Ángela Patricia Díaz Arias trabajo social registro no 085355212-a a experiencia 10 años en trabajo con personas mayores
- Sor Luz Jahel Delgado I enfermera jefe registro no 6171 experiencia 40 años en trabajo con personas mayores
- Dr. Juan Carlos Aldana Jarro (medico) Registro No:50598 experiencia 20 años en trabajo con personas mayores

- 
- Diego MamiánMartínez psicólogo registro no 117009 experiencia 5 años en trabajo con personas mayores
  - Gloria Esperanza Campos Vargas trabajador social registro No 092755272-a experiencia 3 años en trabajo con personas mayores
  - Elsy Carolina Ortiz Daza enfermera jefe registro no. 251718 experiencia 4 años en trabajo con personas mayores
  - Teresa GracielaSánchezShwartz nutricionista registro no . 2508 experiencia 5 años en trabajo con personas mayores
  - GabrielaFernandaJaramilloPonce terapeuta ocupacional experiencia 5 años en trabajo con personas mayores
-

## **Anexo: Permiso estudio de polifarmacia**

ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL

Bogotá D. C.;

SDIS  
Órg: SUBDIRECCION PARA LA VEJEZ  
Dest: UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA  
Dcto: SOLICITUD  
Fecha: 03/04/2012 10:52 AM Fol: 1 Anx: 0  
Rad: SAL-17135 null

Señores-as  
**POSTGRADOS FACULTAD DE MEDICINA**  
Universidad Nacional de Colombia  
Cra. 30 N°45-03 Edificio 471  
Facultad de Medicina  
Ciudad Universitaria  
Ciudad

Referencia: Permiso Estudio de Polifarmacia

Respetados-as Señores-as:

Reciban de mi parte un cordial saludo, en el mes de julio de 2011, el Dr. Robinson Cuadros, identificado con N° de cédula 74.372.849 de Duitama, solicitó a la Subdirección para la Vejez de la Secretaría Distrital de Integración Social permiso para elaborar un estudio de polifarmacia en las personas mayores institucionalizadas en el servicio social "Atención Integral a la personas mayor en Centros de Protección".

Es así como en el mes de julio del mismo año, se realizó la solicitud a los 16 centros de protección que atienden a las personas mayores del Distrito Capital mediante convenio con la Secretaría Distrital de Integración Social, para diligenciar matriz que contenía variables referentes a la prestación del servicio, en la cual se incorporaron ítems referentes a diagnósticos clínicos, suministro de medicamentos, frecuencias, dosis y demás componentes requeridos por el Dr. Cuadros para su estudio.

Se realizó la orientación por parte de la Subdirección para la Vejez a los equipos profesionales de los centros a fin que la recopilación de la información se suministrara de manera precisa y confiable, recolectando los datos con corte a octubre de 2011.

Es de resaltar que los procedimientos establecidos durante este ejercicio garantizaron la reserva, confidencialidad y veracidad de la información; así mismo es pertinente destacar que el Dr. Cuadros no ha manifestado ningún interés económico o de beneficio particular del estudio que se encuentra desarrollando.

**BOGOTÁ**  
HUMANANACra. 7 No. 32-16 Ciudadela San Martín / (1) 327 97 97 Ext 1201 – 1202 / [www.integracionsocial.gov.co](http://www.integracionsocial.gov.co)



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL

De igual manera autorizo a la Universidad Nacional de Colombia la propiedad intelectual sobre los resultados obtenidos del estudio como un insumo para mejorar las políticas de salud pública en la vejez colombiana, citando las fuentes de recopilación de la información, siempre que se requiera.

Cualquier inquietud adicional, la Subdirección para la Vejez estará atenta a resolverla, a través de las profesionales Nubia Garcia y Gladys Guzmán en el teléfono 3279797 Ext. 1940-1944

Cordialmente,

**MARTHA RUTH CÁRDENAS MONSALVE**  
Subdirectora para la Vejez

Proyectó: Gladys Guzmán, Profesional Subdirección para la Vejez.  
Revisó: Nubia Garcia, Asesora Subdirección para la Vejez.

**BOGOTÁ**  
HUMANANA

## Bibliografía

- Allan J, M. a. (2004). Aging Biology and Geriatric Clinical Pharmacology. *Pharmacological Reviews*, (56) 163-184.
- Ben Reason, M. T. (2012). The impact of polypharmacy on the health of Canadian Seniors. *Family Practice*, (29) 427-432.
- Bhavik M. Shah, E. R. (2012). Polypharmacy, adverse drug reactions, and geriatric syndromes. *Clinical Geriatric Medicine*, (28) 173-186.
- Bo Hovstadius, G. P. (2012). Factors Leading to Excessive Polypharmacy. *Clinical Geriatric Medicine*, (28) 159-172.
- Bruce K. Tamura, C. L. (2011). Physician Intervention for Medication Reduction in a Nursing Home: The Polypharmacy Outcomes project. *Journal of American Medical Directors Association*, 08.013.
- Bruce K. Tamura, C. L. (2012). Factors Associated With Polypharmacy in Nursing Home Residents. *Clinical Geriatric Medicine*, (28) 199-216.
- Bryan D. Hayes, W. K.-S. (2007). Polypharmacy and Geriatric Patient. *Clinical Geriatric Medicine*, (23) 371-390.
- Daniejela Gnjidic, S. N. (2012). Polypharmacy cutoff and outcomes: five or more medicines were used to identify community-dwelling older men at risk of different adverse outcomes. *Journal of Clinical Epidemiology*, (65) 989-995.
- Danijela Gnjidic, D. G. (2012). Deprescribing Trials: Methods to Reduce Polypharmacy and the impact on Prescribing and Clinical Outcomes. *Clinical Geriatric Medicine*, (28) 237-253.
- Eva Blozik, A. M.-G. (2012). Reduction of Inappropriate Medications among Older Nursing Home Residents. *Drugs and Aging*, (12) 1009-1017.
- F, B. P. (2008). Estudio del consumo de fármacos inadecuados o no indicados en el anciano que ingresa en un servicio de Medicina Interna. *Anales de Medicina Interna*, Vol 25 No.6 269-274.

- Giuseppe Sergi, M. D. (2011). Polypharmacy in the Elderly Can comprehensive Geriatric Assessment Reduce Inappropriate Medication Use? *Drugs and Aging*, 28 (7): 509-518.
- Gnjidic C, H. S. (2012). Polypharmacy Cutoff and Outcomes: five or more medicines were used to identify community - dwelling older men at risk of different adverse outcomes. *Clinical Epidemiology*, (9) 989-95.
- H.J Heppner, M. C. (2012). Polypharmacy in the elderly from the clinical toxicologist perspective. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, (45) 473-478.
- Ian A. Scott, L. C. (2012). Effects of a Drug Minimization Guide on Prescribing Intentions in Elderly Persons with Polypharmacy. *Drugs and Aging*, (29); 8 : 659-667.
- Javier Gómez Pavón, P. G. (210). Recomendaciones en la prevención de reacciones adversas a medicamentos en personas mayores con demencia. *Revista Española de Geriátria y Gerontología*, (2) 89-96.
- Johanna Jyrkka, H. E. (2009). Polypharmacy status as an Indicator of Mortality in an Elderly Population. *Drugs and Aging*, (12) 1039-1048.
- Lisa L. Dwyer, B. H. (2010). Polypharmacy in Nursing Home Residents in the United States: Results of the 2004 National Nursing Home Survey. *The American Journal of Geriatric Pharmacotherapy*, 1543-1553.
- M. Gosch, K. (2012). Polypharmazie im fokus der Geriatrie. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, (45) 448-449.
- Monique M. Elseviers, R. R. (2012). Drug utilization in Belgian nursing homes: impact of residentes and institutional characteristics. *Pharmacoepidemiology and drug safety*, (19) 1041-1048.
- O'Brien, L. C. (2007). Changes in Pharmacokinetics and Pharmacodynamics in the Elderly Patient. *Journal of Pharmacy Practice*, 20;4.
- Onder G, L. R.-S. (2012). Polypharmacy in nursing home in Europe : Results from the SHELTER study. *The Journal of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, (6) 698-704.
- P.Dovjk. (2012). Tools in Polypharmacy - Current evidence from observational and controlled studies. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, (45) 468-472.
- Petterson SM, H. C. (2012). Interventions to improve the appropriate use of polypharmacy for older people (review) the Cochrane Collaboration. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 5.



- Ravi P. Ruberu, S. P. (2012). Guidelines for Chronic Diseases - Understanding and Managing Their Contribution to Polypharmacy. *Clinical Geriatric Medicine*, (28) 187-198.
- Remo Ostini, C. J. (2011). How is Medication Prescribing Ceased? A systematic Review. *Medical Care*, Vol.49, Number 1.
- Renato Samala, J. L. (2011). Reducing Nursing Home Polypharmacy using systematic medication and assessment review and tracking : the SMART program. *JAGS (journal of American Geriatrics Society)*, Vol.59, No.9 Letters to the Editor.
- Shorr, R. J. (1999). Epidemiology of Adverse Drug reactions in the Elderly by Drug Class. *Drugs and Aging*, (3) 231-239.
- Sukhpreet Kaur, G. M. (2009). Interventions that can Reduce Inappropriate Prescribing in the Elderly. *Drugs and Aging*, (12) 1013-1028.
- T. Schönenberger, S. N. (2011). Polypharmazie ist ein Indikator für Kurze Überlebensdauer im Pflegeheim - Daran ändert das Absetzen von Medikamenten Nichts. *Praxis*, (4) 213-220.
- Terry S. Field, J. H. (2001). Risk Factors for Adverse Drug Events Among Nursing Home Residents. *Archives of Internal Medicine*, (181) 1629-1634.
- U.Albers, G. R.-C.-G. (2012). La poli medicación en mayores institucionalizados; su efecto sobre los niveles de vitamina B12, Folato y homocisteína. *Nutrición Hospitalaria*, Vol.27 No.1.
- Ulbricht, C. (2012). Polypharmacy. *The Scientist*, 26,7; 23.
- Ylva Haasum, J. F. (2012). Institutionalization as a Risk Factor for Inappropriate Drug use in the Elderly : a Swedish Nationwide Register - based Study. *The Annals of Pharmacotherapy*, (46) 339-46.
- Organización Mundial de la Salud. Medicamentos: uso racional de los medicamentos. Nota descriptiva N.º 338. Mayo de 2010. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs338/es/> Fecha de consulta: 15 de Noviembre de 2011.